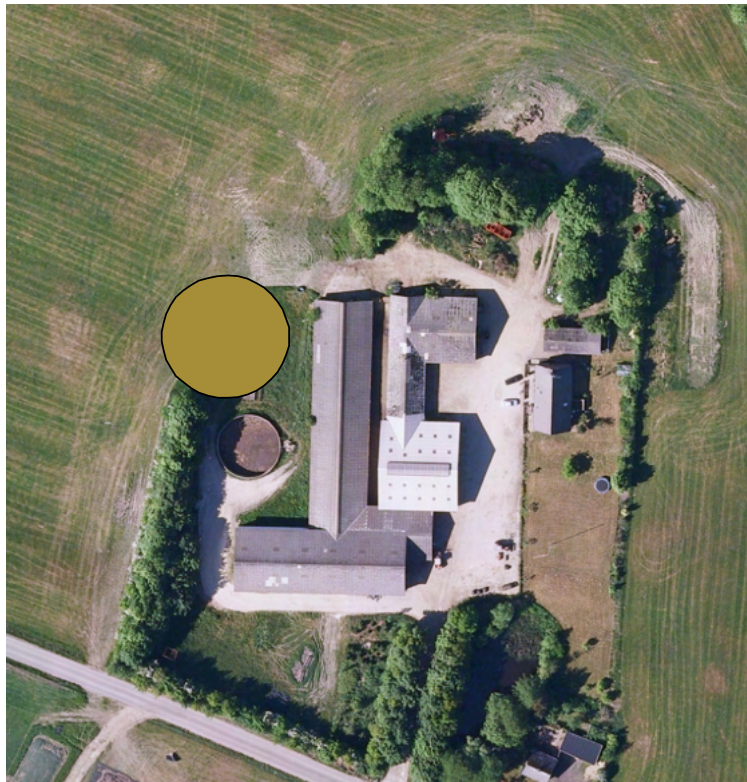


**Miljøgodkendelse af**

**Anelund**

**Løgagervej 4, 8600 Silkeborg**

- efter § 11 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug



**Godkendelsesdato: 2. juni 2010**

**Silkeborg Kommune**  
**Teknik- og Miljøafdelingen**  
**Søvej 1**  
**8600 Silkeborg**  
**Telefon nr. 8970 1000**  
**teknisk@silkeborg.dk**  
**[www.silkeborgkommune.dk](http://www.silkeborgkommune.dk)**

## INDHOLDSFORTEGNELSE

---

---

Indholdsfortegnelse.....	2
Datablad.....	5
0 Indledning .....	6
1 Resumé og samlet vurdering.....	6
1.1 Ansøgning om miljøgodkendelse.....	6
1.2 ikke teknisk resumé .....	6
1.3 Afgørelse om miljøgodkendelse.....	9
1.4 Vilkår .....	11
1.5 Offentlighed .....	14
1.6 Klagevejledning.....	15
2 Generelle forhold.....	19
2.1 Beskrivelse af husdyrbruget.....	19
2.2 Meddelelsespligt – anlæg, arealer, ejerforhold .....	19
2.3 Gyldighed.....	19
2.4 Retsbeskyttelse .....	19
2.5 Revurdering af miljøgodkendelsen.....	20
3 Husdyrbrugets beliggenhed og planmæssige forhold.....	21
3.1 Bygge- og beskyttelseslinier, fredninger mv. ....	21
3.2 Placering i landskabet .....	23
4 Husdyrhold, staldanlæg og drift.....	26
4.1 Husdyrhold og staldindretning .....	26
4.2 Ventilation.....	27
4.3 Fodring.....	28
4.4 Ensilage.....	28
4.5 Energi- og vandforbrug.....	29
4.6 Spildevand herunder regnvand.....	30
4.7 Affald.....	32

4.8	Råvarer og hjælpestoffer.....	33
4.9	Driftsforstyrrelser eller uheld.....	34
5	Gødningsproduktion og -Håndtering.....	35
5.1	Gødningstyper og mængder.....	35
5.2	Flydende husdyrgødning.....	36
5.3	Gylleforsuring.....	37
5.4	Gylleseparering.....	38
5.5	Gyllekøling.....	38
5.6	Fastgødning inkl. dybstrøelse.....	38
5.7	Anden organisk gødning.....	40
6	Forurening og gener fra husdyrbruget.....	41
6.1	Ammoniak og natur.....	41
6.2	Lugt.....	43
6.3	Fluer og skadedyr.....	45
6.4	Transport.....	46
6.5	Støj fra anlægget og maskiner.....	48
6.6	Støv fra anlæg og maskiner.....	49
6.7	Lys.....	49
7	Påvirkning fra arealerne.....	51
7.1	Udbringningsarealerne.....	51
7.2	Påvirkninger af søer og vandløb.....	54
7.3	Kvælstof og fosfor til fjord & hav.....	63
7.4	Påvirkning af arter med særligt strenge beskyttelseskrav (Bilag IV arter).....	66
7.5	Kvælstof til grundvand.....	66
8	Bedste tilgængelige teknik (BAT).....	70
9	Husdyrbrugets ophør.....	73
10	Egenkontrol og dokumentation.....	74
11	Bilag.....	75





## DATABLAD

---

Landbrugets navn og beliggenhed	Anelund Løgagervej 4, 8600 Silkeborg
Matrikel nr. Ejerlav	1ak, 1by, 1dq, 1u, 5t, 6a, 6c, 6d Gjessø by, 8653 Them
Cvr. nummer P-nummer CHR-nummer Ejendomsnummer	11917208 1000298882 25179 02384-3
Ejer af ejendommen/ansøger Adresse Tlf. Mobil E-mail	Fritz Alber Løgager 4, 8600 Silkeborg 86848264 28148264 anelund@tdcadsl.dk
Driftsansvarlig	Fritz Alber
Brugstype	Malkekvægsbesætning med opdræt
Godkendelsesbetegnelse	§ 11 husdyrbrug for mere end 75 dyreenheder
Sags nr.	08/26038
Dato for godkendelse	2. juni 2010
Tilsynsmyndighed	Silkeborg Kommune
Næste revurdering af godkendelsen	2018
Kvalitetssikret af:	Peter Fabrin

### Ansøgers Konsulent:

Navn: Tine Nielsen  
 Adresse: Samsøvej 33, 8382 Hinnerup  
 Tlf.nr. 87282414  
 Mobil: 29628688  
 E-mail: tin@lmo.dk

## 0 INDLEDNING

---

Når et kvægbrug ønskes udvidet til mere end 75 dyreenheder (DE), skal anlægget med tilhørende udbringningsarealer samt den producerede husdyrgødning godkendes i henhold til § 11 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Denne miljøgodkendelse er således udarbejdet efter lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, der har indarbejdet EU's VVM-direktiv<sup>1</sup> og IPPC-direktiv<sup>2</sup>.

Ansøgningen om miljøgodkendelse er indsendt til Silkeborg Kommune gennem Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem, første gang den 23. maj 2008.

Ansøger har søgt om tilladelse til at udvide dyreholdet samt etablering af en ny gyllebeholder, et nyt plansiloanlæg samt en ny møddingsplads..

I miljøgodkendelsen er der redegjort for miljøkonsekvenserne af husdyrholdet på bedriften, og for påvirkningen af miljøet i bred forstand. Bedriften har ikke biaktiviteter, der i sig selv er omfattet af IPPC-direktivet.

## 1 RESUMÉ OG SAMLET VURDERING

---

### 1.1 ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE

---

Der er tilladelse til 134 malkekøer tung race, 107 kvier og stude tung race, 30 småkalve (0-6 mdr.), 67 tyrekalve (40-70 kg.) og 13 ungtyre (220 kg - 440 kg) svarende til 244,46 DE. Dyrene er opstaldet på dybstrøelse, sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal), spaltegulvbokse og dybstrøelse m. kort ædeplads med fast gulv.

Anelund v/Fritz Alber, Løgagervej 4, 8600 Silkeborg har ansøgt om en miljøgodkendelse til udvidelse af dyrehold til 145 malkekøer, tung race, 114 kvier, tung race (6-25 mdr.), 34 småkalve (0-6 mdr.), 75 tyrekalve (40-70 kg), 10 tyrekalve (40-220 kg.) og 10 ungtyre (220 kg – 440 kg), svarende til 262,72 DE (se også tabel 4.1.1). Der er desuden ansøgt om etablering af en ny gyllebeholder på 3500 m<sup>3</sup>, et plansiloanlæg på 1200 m<sup>2</sup>, samt en møddingsplads på 150 m<sup>2</sup>.

Miljøgodkendelsen omfatter alle arealer tilknyttet CVR nr. 11917208 i alt 156,50 ha ejede og forpagtede arealer.

### 1.2 IKKE TEKNISK RESUMÉ

---

Miljøgodkendelsen omfatter kun Løgagervej 4, 8600 Silkeborg. Til ejendommen er tilknyttet husdyrproduktionen med CHR nr. 25179 og CVR nr. 11917208.

---

<sup>1</sup> Rådets direktiv 85/337/EØF om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet med senere ændringer (VVM: Vurdering af Virkninger på Miljøet)

<sup>2</sup> Rådets direktiv 96/61/EF om integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening med senere ændringer (IPPC: Integrated Pollution Prevention and Control)

Kommunen har vurderet, at der kan meddeles godkendelse af den ansøgte ændring og udvidelse af husdyrholdet på ejendommen Løgagervej 4 i henhold til de gældende regler<sup>2</sup>. Miljøgodkendelsen er baseret på oplysningerne i ansøgningen samt efterfølgende supplerende oplysninger og beregninger. Miljøgodkendelsen er betinget af de centrale vilkår indskrevet i afsnit 1.4.

### **Produktion og arealer**

Produktionen af malkekøer og opdræt på ejendommen Løgagervej 4 må ændres fra 244,46 DE til 262,72 DE. Det vil sige, at der på ejendommen vil være en stigning af husdyrholdet på 18,26 DE. I forbindelse med miljøgodkendelsen er der ikke ansøgt om ændringer i eksisterende stalde. Der søges om en ny gyllebeholder, et nyt plansiloanlæg samt en ny møddingsplads.

Til ejendommen hører i alt 156,50 ha ejede og forpagtede arealer. Harmonitallet for bedriften svarer til 1,62 DE/ha og ligger dermed under de tilladte 1,7 DE/ha.

Ejendommen drives selvstændigt uden samdrift med andre ejendomme.

Silkeborg Kommune skal i henhold til bl.a. *Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug* vurdere om den ansøgte omlægning kan gennemføres uden væsentlige påvirkninger af miljøet.

Det eksisterende og nye anlæg omfattende bygninger med besætning, anlæg til opbevaring af foder og husdyrgødning er vurderet i forhold til bl.a.:

- Ammoniakfordampning, lugt, lys, støj og støv fra stalde og opbevaringsanlæg.
- Opbevaring og bortskaffelse af bl.a. affald og kemikalier.
- Forbrug af vand, energi og handelsgødning.
- Anvendelse af bedste tilgængelige teknik.
- Landskabelige, kulturhistoriske og rekreative forhold.

Eksisterende og fremtidige arealer til udspredning af husdyrgødning vurderes i forhold til bl.a.:

- Grundvand.
- Overfladevand.
- Naturområder.

Der skal gøres opmærksom på, at etablering af nye anlæg ikke må igangsættes, før der er givet en byggetilladelse.

### **Placering**

Den nye gyllebeholder på 3500 m<sup>3</sup> vil blive etableret nordvest for de eksisterende bygninger, i tilknytning til de eksisterende bygninger. Beholderen skjules af eksisterende bygninger, etableret beplantning samt ny beplantning.

Plansiloanlægget etableres vest for de eksisterende bygninger i tilknytning til den nye gyllebeholder.

Møddingspladsen etableres mellem den eksisterende gyllebeholder og kostalden/Laden. Udvidelsens placering i landskabet vurderes at overholde gældende afstandskrav. Det vurderes tillige, at den nye gyllebeholder, møddingsplads samt ensilageplads ikke giver nogen visuelle gener i landskabet ved etablering af beplantning omkring den syd/vestlige del.

---

<sup>2</sup> Lov nr. 1572 af 20. december 2006 om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug.

## Lugt

Husdyrbruget overholder lugtgeneafstande til såvel enkeltbeboelse, samlet bebyggelse og byzone. Nærmeste enkeltbebyggelse, uden landbrugspligt, ligger ca. 600 m mod sydøst fra det nærmeste staldhjørne. Nærmeste byzone er Gjessø by som ligger ca. 730 m øst for nærmeste staldhjørne. Afstandskrav til lugtgene afstande er overholdt ifølge udregninger i IT-ansøgningssystemet. For uddybende vurdering se afsnit 5.9.

Der ligger ingen sommerhusområder eller lokalplans udpegede områder til boligformål m.m. indenfor 300 m af produktionen. Udvidelsen vurderes derfor ikke at have indflydelse på fremtidig byplanlægning.

## Transport til og fra ejendommen

Ekstern og intern transport på ejendommen forventes at være næsten uændret fra nudrift til ansøgt drift. Transporten vurderes dermed ikke at give anledning til væsentlig, øgede støv- eller støjgener for naboer i området. For uddybende oplysninger se afsnit 6.4 om transport.

## Ammoniakbelastning og særlig værdifuld natur

Der sker en reduktion i ammoniakfordampning fra anlægget i ansøgt drift. Det vurderes at ammoniakfordampning fra anlægget ikke vil påvirke tilstanden af de omkringliggende naturområder. Der er ikke registreret bilag IV arter (rødliste-arter) i nærheden af anlægget, der vil blive påvirket ved udvidelsen og etableringen af den nye gyllebeholder. Se afsnit 6.1.

## Næringsstoffer til vandmiljøet og grundvand

### *Fosfor*

Beregningerne i ansøgningssystemet viser, at udbringning af husdyrgødning svarende til 1,62 DE/ha medfører et arealvægtet fosforunderskud på - 0,5 kg P/ha/år på de ejede og forpagtede arealer. Der sker en fraførsel af fosfor fra arealerne. Nogle arealer afvander til sårbare vandområder. Der stilles derfor vilkår til fosforbalance på bedriften. For nærmere forklaring se afsnit 7.

### *Nitrat til overfladevand*

Ingen af udbringningsarealerne ligger i områder der er sårbare for nitratudvaskning. Det reelle dyretryk for ansøgt drift ligger på 1,62 DE/ha. Det vurderes at 90 % af den udledte kvælstof tilbageholdes i Gudenå-systemet før Randers Fjord. En nærmere gennemgang af tilførslen af næringsstoffer til vandmiljøet er beskrevet i afsnit 7.2 og 7.3.

### *Nitrat til grundvand*

76,75 ha af udbringningsarealerne ligger i et nitratfølsomt indvindingsområde ifølge ansøgningssystemet. Silkeborg Kommunes vurderer, at der er for yderligere beskyttelse af arealer i Gjessø vandværks indvindingsopland, så der på arealer her ikke må ske en merbelastning af kvælstof i ansøgt drift. Dette begrundes i oplysninger fra Århus Amt (2006). Udvasningen af kvælstof fra rodzonen øges ikke fra de 65 mg N/l i ansøgt drift. Arealerne i Asklev indsatsområde er et sårbart område hvor der stilles vilkår til beskyttelsesniveauet på en maksimal udvaskning af 50 mg N/l fra rodzonen. For nærmere forklaring se afsnit 7.5.

## Andre miljøpåvirkninger

Produktionen overholder alle gældende normer for opbevaring og udbringning af gylle, håndtering af spildevand og affald, støjbelastning af omgivelser m.v. Det betyder, at projektets virkninger på miljøet, hvad angår disse faktorer, må betragtes som minimale.

## Bedst anvendelig teknologi (BAT)

Kommunen vurderer, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra husdyrbrugets anlæg og arealer. Endvidere vurderer kommunen, at husdyrbruget efter udvidelsen kan drives uden væsentlige indvirkninger på miljøet, såfremt vilkårene i denne godkendelse overholdes. Se Afsnit 8 for en mere udførlig beskrivelse af BAT tiltag.

### 1.3 AFGØRELSE OM MILJØGODKENDELSE

---

Silkeborg Kommune vurderer på baggrund af det oplyste:

- at ansøger har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra husdyrbruget og til at modvirke eventuelle skadelige virkninger på miljøet.
- at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne.
- at de kort- og langsigtede miljøpåvirkninger og den samlede miljøpåvirkning fra husdyrbrugets produktion vil begrænses til et acceptabelt niveau, når de til enhver tid gældende generelle miljøregler for den pågældende type husdyrbrug og de supplerende vilkår for miljøgodkendelsen overholdes.
- at husdyrbruget - under overholdelse af de til enhver tid gældende generelle miljøregler for den pågældende type husdyrbrug og af de supplerende vilkår for miljøgodkendelsen - vil anvende den bedste tilgængelige teknik.
- at produktionen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af:
  - o Nabobeboelser
  - o Natura 2000-områder<sup>3</sup> og natur i øvrigt
  - o Overfladevand
  - o Nitratfølsomme indvindingsområder
  - o Landskabelige værdier og værdifulde kulturmiljøer

Silkeborg Kommunes afgørelse begrundes med ovenstående vurdering, og med at øvrige generelle afstandskrav samt de generelle beskyttelsesniveauer i bilag 3 i *Bekendtgørelse nr. 648 af 18. juni 2007 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug* overholdes. Se endvidere vedlagte "*Baggrund for miljøgodkendelse*" med tilhørende bilag.

---

<sup>3</sup> Natura 2000-områder: Internationale naturbeskyttelsesområder udpeget på baggrund af EU's habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiver.

Silkeborg Kommune godkender hermed udvidelsen af det ansøgte husdyrhold på bedriften Ane-lund, Løgagervej 4, 8600 Silkeborg, med 18,26 DE, svarende til maksimalt 145 malkekøer med tilhørende opdræt (262,72 DE) efter udvidelsen.

Udover miljøgodkendelse af bedriftens nuværende og planlagte produktionsanlæg og besætning meddeles der ved denne skrivelse:

- Miljøgodkendelse til udbringning af husdyrgødningen fra produktionen på de arealer – og i det omfang – som fremgår af bilagene
- Samt miljøtilladelse til etablering af gyllebeholder på 3500 m<sup>3</sup>, ensilagesiloer på 1200 m<sup>2</sup> og en mødding på 150 m<sup>2</sup>.

Miljøgodkendelsen omfatter alene ejendommen Løgagervej 4 med de angivne arealer, som fremgår af bilag I.

Afgørelsen om miljøgodkendelse er truffet på grundlag af oplysningerne i IT-ansøgningen, Version 5, modtaget d. 29. april 2010 og supplerende oplysninger modtaget i perioden frem til den 27. maj 2010.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 11 stk. 2 i husdyrloven<sup>4</sup>, samt reglerne i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>5</sup>, og omfatter de miljømæssige forhold, det vil sige forhold af betydning for det omgivende miljø som beskrevet i loven og bekendtgørelsen.

Miljøgodkendelsen fritager ikke fra krav om eventuelle tilladelser, godkendelser, dispensationer eller lignende efter anden lovgivning og efter andre bestemmelser som f.eks. Museumslovens<sup>6</sup> bestemmelser vedrørende fund af fortidsminder i forbindelse med jordarbejde.

Etablering af de nye anlæg må ikke igangsættes, før der er givet en byggetilladelse fra Silkeborg Kommune og eventuelle andre nødvendige tilladelser fra kommunen eller andre relevante myndigheder.

Dyreenheder er beregnet efter de nugældende omregningsfaktorer i husdyrgødningsbekendtgørelsen<sup>7</sup>. Miljøvurderingerne er gennemført i forhold til antal dyr og den faktiske størrelse og sammensætning af dyreholdet, og miljøgodkendelsen tager derfor afsæt heri, uagtet at der på et senere tidspunkt måtte ske ændringer i beregning af antal dyreenheder.

---

<sup>4</sup> Lov nr. 1572 af 20. december 2006 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug

<sup>5</sup> Bekendtgørelse nr. 294 af 31. marts 2009 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug

<sup>6</sup> Lovbekendtgørelse nr. 1505 af 14. december 2006 af museumsloven.

<sup>7</sup> Bekendtgørelse nr. 1695 af 19. december 2006 om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgødning, ensilage m.v.

## 1.4 VILKÅR

---

Formålet med at fastsætte konkrete vilkår for husdyrbrugets drift og indretning er at sikre,

- At husdyrbruget drives og indrettes i overensstemmelse med ansøgningsmaterialet og miljøredegørelsen.
- At kravet om reduktion af ammoniak tab fra stald og lager overholdes.
- At yderligere miljøkrav fastsat på grundlag af kommunalbestyrelsens vurdering af ansøgningsmaterialet overholdes.
- At risikoen for forurening eller gener ud over de forventede ifølge miljøvurderingen nedsættes.

Miljøgodkendelsen meddeles under forudsætning af overholdelse af den til enhver tid gældende husdyrgødningsbekendtgørelse<sup>8</sup>, øvrige til enhver tid gældende generelle miljøregler og nedenstående supplerende vilkår:

### 3.2 Placering i Landskabet

- ❖ Der skal plantes syd til vest for ensilagepladsen. Der skal etableres en stedse vedligeholdt beplantning, som i løbet af 4-5 år giver en vedvarende, effektiv afskærmning. Beplantningsbæltet skal bestå af min. 3 rækker, og være plantet senest ét år efter gyllebeholderen er opført.

### 4.1 Husdyrhold og staldindretning

- ❖ Den driftsansvarlige skal underrette kommunen om eventuelle ændringer i ejerforhold eller i, hvem der er ansvarlig for husdyrbrugets drift. Det gælder også indstilling af driften for en længere periode.
- ❖ I den eksisterende bygning 6 (kostald) skal der etableres skrabere på det nuværende spaltegulv eller teknologi med tilsvarende ammoniakemissionsbegrænsende effekt. Skraberne skal være etableret inden fristen for udnyttelsen af denne miljøgodkendelse.
- ❖ Etablerede skrabere skal som minimum rengøre gulvet, hver 4. time.
- ❖ Der skal til enhver tid forefindes et eksemplar af miljøgodkendelsen på ejendommen. Relevante vilkår, som vedrører husdyrbrugets drift, skal være kendt af den driftsansvarlige og den eller de personer, der arbejder med den pågældende del af driften

### 4.4 Ensilage

- ❖ Der skal senest den 1. juni 2010 indsendes en detaljeret plan over afløb og samlebrønd på de nye ensilagepladser.
- ❖ Kasseret ensilage fra ensilagesiloen skal løbende opsamles og opbevares overdækket med plast eller lignende for at forhindre lugtgener.

---

<sup>8</sup>Bekendtgørelse nr. 1695 af 19. december 2006 om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgødning, ensilage m.v..

#### 4.7 Affald

- ❖ Rester af lægemidler og kanyler fra dyrehold betragtes som ”særligt affald” og skal bortskaffes efter de til enhver tid gældende regler om bortskaffelse af affald. Medicin (lægemidler) må ikke opbevares sammen med levnedsmidler eller foderstoffer.

#### 4.8 Råvarer og hjælpestoffer

- ❖ Tankning af diesel skal til enhver tid ske på en plads med fast og tæt bund, enten med afløb til olieudskiller eller således at spild kan opsamles, så der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.
- ❖ Der skal, senest 1. juli 2010, monteres automatstop, så der ikke er risiko for overløb når maskinernes dieseltanke fyldes.
- ❖ Der skal, senest 1. januar 2010, sikres mod tilbagesug til tapsted ved påfyldning af sprøjten.

#### 5.2 Flydende husdyrgødning

- ❖ Såfremt der ikke benyttes gyllevogn med egen påmonteret pumpe og returløb *eller* hvis der konstateres spild skal der etableres fast påfyldningsplads med afløb til gyllebeholder.

#### 5.6 Fastgødning inkl. dybstrøelse

- ❖ Markstakke med kompostlignende dybstrøelse må ikke placeres på markerne: 11-1, 15, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 21-2, 23, 31, 40, 41, 43, 45 og 46 (se også bilag IX).
- ❖ Placeringen af dybstrøelse i markstak skal indtegnes på et markkort. På kortet skal de tidligere 4 års placeringer af markstakke fremgå, så det kan kontrolleres, at de går mindst 5 år inden samme placering benyttes.

#### 6.1 Ammoniak og natur

- ❖ Udbringning af flydende husdyrgødning på sort jord og græsmarker inden for 1000 m af § 7 naturarealer skal ske ved nedfældning (se bilag V). Det drejer sig om følgende marker: 11-1, 13, 15, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 23, 29, 45 og 46.

#### 6.3 Fluer og skadedyr

- ❖ Opbevaring af foder skal ske på en måde, så der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter mv.).
- ❖ Der skal til stadighed tilstræbes en god staldhygiejne, bl.a. skal sti-arealer og båse holdes tørre, og stalde og fodringsanlæg holdes rene.
- ❖ Senest 14 dage efter dyrene er sat på græs i sommerhalvåret skal de stalde dyrene har gået i, rengøres og desinficeres.
- ❖ Arealerne rundt om husdyrbruget skal holdes rene for ensilage, husdyrgødning m.v.
- ❖ Såfremt der efter Silkeborg Kommunes vurdering opstår væsentlige gener for omgivelserne fra opformering af fluer eller skadedyr på husdyrbruget, kan Silkeborg Kommune meddele påbud om, at der skal udarbejdes og gennemføres et projekt med foranstaltninger, som minimerer generne.



## 6.4 Transport

- ❖ Ved transport af gylle på offentlige veje skal gylle vognens åbninger være forsynet med låg eller lignende, således at spild ikke kan finde sted. Skulle der alligevel ske spild, skal dette straks opsamles.
- ❖ Ved tilsmudsning af offentlig vej, som følge af landbrugsmæssige aktiviteter herunder kørsel med markmaskiner og udkørsel til og fra markarealer, skal vejen rengøres umiddelbart efter ophør af aktiviteten.

## 7.1 Udbringningsarealerne

- ❖ Udbringning af husdyrgødning fra produktionen må kun finde sted på de udspretningsarealer, som fremgår af Bilag I.

## 7.2 Påvirkning af søer og vandløb

- ❖ Der skal være fosforbalance på bedriftsniveau.
- ❖ Der skal etableres en dyrkningsfri bræmme omkring vandhullet mellem areal 1 og 2. Bræmmen skal følge den markafgrænsning der er angivet i ansøgningen. Se nedenstående figur 7.2.2

## 7.3 Kvælstof og fosfor til fjord og hav

- ❖ Der skal være fosforbalance på bedriftsniveau.

## 7.5 Kvælstof til grundvand

- ❖ Der skal på bedriftens udbringningsarealer være mindst 2,1 % efterafgrøder, svarende til 4,79 ha – ud over de til en hver tid gældende, generelle krav om efterafgrøder. Disse efterafgrøder skal følge de samme regler som gælder for de lovpligtige efterafgrøder hvad angår, artsvalg, dyrkningsperiode og kvælstofgødsning. Hverken de ekstra efterafgrøder eller de lovpligtige efterafgrøder må erstattes af ”grønne marker”.
- ❖ På bedriftens marker nr. 40, 41, 43, 45 og 46, skal der anvendes et ”grundvandssædskifte” med et udvaskningsindex på højst 75. De nævnte marker fremgår af figur 7.5.1, og udvaskningsindex ses i bilag VIII.
- ❖ På bedriftens marker nr. 23 og 31 skal der anvendes et sædskifte med et udvaskningsindeks på højst 50.

## 8 Bedste tilgængelige teknik (BAT)

- ❖ Der skal etableres skraber på de eksisterende spaltegulve inden fristen for udnyttelse af miljøgodkendelsen.
- ❖ I ko/kviestalden skal staldsystemet leve op til ’bedste tilgængelige staldsystem’ senest ved næste gennemgribende renovering af staldafsnittet.

## 1.5 OFFENTLIGHED

---

### Partshøring, Nabohøring

Udkastet til miljøgodkendelse blev den 6. maj 2010 udsendt i høring hos naboer og skønnede parter i sagen og ansøger selv med frist for afgivelse af bemærkninger på 3 uger frem til den 27. maj 2010.

Der indkom bemærkninger fra Skov- og Naturstyrelsen Søhøjlandet (SHL). Bemærkningerne har givet anledning til følgende overvejelser:

SHL har bedt Silkeborg Kommune om at sætte krav til en reduktion af kvælstofudledningen på to arealer, hvor der udbringes husdyrgødning, idet disse arealer afvander til Jenskær, der har en skærpet målsætning (A) og ligger i internationalt beskyttelsesområde Natura 2000-område: EF-Habitatområde 181, Silkeborgskovene.

Silkeborg Kommune har vurderet, at Jenskær ikke er særskilt kvælstoffølsom i miljøgodkendelsen og fastholder denne vurdering.

I tilknytning til Jenskær finder man naturtyperne Riggkær (7230) og Skovbevokset tørvemose (91d0). Den primære trussel mod naturtypen rigkær 7230 er ifølge tillæg til basianalysen for Natura 2000 området Silkeborgskovene tilgroning og belastning med luftbåren kvælstof. Det er vurderet i miljøgodkendelsen, at udvidelsen på Løgagervej 4 ikke vil påvirke habitatområdet Silkeborgskovene i negativ retning, begrundet med afstanden fra husdyrbruget til habitatområdet samt, udvidelsens størrelse, der kun medfører en forøgelse i ammoniakfordampningen på ca. 11 kg kvælstof pr. år. Naturtypen skovbevokset tørvemose er truet af tilgroning og luftbåren ammoniak, så det vurderes ikke, at udvidelsen på Løgagervej 4 udgør en trussel mod denne naturtype. Overslagsberegninger viser at ammoniaknedfaldet i naturtyperne omkring Jenskær ikke øges ved udvidelsen, og det samlede nedfald er beregnet til ca. 0,09 kg kvælstof pr. ha pr. år.

Silkeborg Kommune vurderer, at de nævnte arter (hjertebladet fliglæbe, maj gøgeurt og plettet gøgeurt) ikke vil blive påvirket af overfladevandsafstrømning fra udspretningsarealerne tilknyttet Løgagervej 4, da næringsstofferne herfra

- enten udvaskes til dybere liggende jordlag uden kontakt til naturområderne omkring Jenskær
- eller udsiver til dræn og vandløb, som ikke vurderes at være i direkte kontakt med de anførte naturområder omkring Jenskær.

Næringspåvirkning i vandløbsbrinken og langs søbredden vil uden al tvivl være af helt underordnet betydning på grund af beskeden afvandingsstørrelse af den drænedede del af det dyrkede areal på mark 9 og 10 (6,5 ha ud af et afstrømningsopland på 132 ha). Vandtilførslen til størstedelen af naturområderne er primært fra kilder og væld, og dette vand er, som det også nævnes i Skov- og Naturstyrelsens bemærkninger, næringsfattigt.

Ved miljøgodkendelse af husdyrbrug efter lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug (lov nr. 1572 af 20. december 2006) er det ikke muligt at stille vilkår til enkelte af bedriftens udspretningsarealer i forhold til kvælstofudvaskning med overfladevand. Der kan derimod stilles vilkår til den samlede drift af arealerne. Det fremgår af miljøgodkendelsen af Anelund, Løgagervej 4, at der skal etableres ekstra efterafgrøder ud over de lovpligtige. Det betyder, at der udvaskningen af kvælstof

på bedriftsniveau reduceres. Ydermere er der stillet krav om anvendelse af et særligt grundvands-sædskifte på nogle af bedriftens arealer. Dette har også en positiv sideeffekt på bedriftens samlede kvælstofudvaskning med overfladevand, hvor overslagsberegning viser et fald fra godt 70 kg N/ha/år i nudrift til ca. 65 kg N/ha/år i ansøgt drift. Silkeborg Kommune vurderer derfor, at der allerede er stillet krav, som reducerer kvælstofudvaskningen.

Der vil blive ændret på begrundelsen for de allerede stillede vilkår i miljøgodkendelsen, så det fremgår tydeligt, at kvælstofudledningen med overfladevand også reduceres.

Ifølge husdyrlovens § 56, stk. 1 skal kommunen skriftligt orientere naboerne til den pågældende ejendom om ansøgningen i 3 uger, før der gives tilladelse. I den konkrete sag har kommunen fastlagt den orienteringsberettigede kreds naboer mindre end 220 m fra ejendommen. Denne afstand er udregnet som konsekvensområdet i forhold til lugt. Endvidere orienteres ejerne af de forpagtede arealer. De berørte parter er angivet nedenfor (side 16).

#### *Offentliggørelse*

Godkendelsen bekendtgøres ved annoncering på kommunens hjemmeside og i Ekstraposten onsdag den 2. juni 2010.

Følgende er samtidig underrettet om godkendelse:

Ansøger: Fritz Alber, Løgagervej 4, 8600 Silkeborg

Konsulent: Tine Nielsen

Naboer og Parter

## **1.6 KLAGEVEJLEDNING**

---

Der kan efter kapitel 7 i *Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug* klages over Kommunens afgørelse. Klageberettigede omfatter ansøger, Miljøministeren, Sundhedsstyrelsen samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Der kan desuden klages af visse organisationer, som angivet i §§ 85-87 i *Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug*.

Afgørelsen vil blive offentliggjort i Ekstraposten den 2. juni 2010 og endvidere på kommunens hjemmeside [www.silkeborgkommune.dk](http://www.silkeborgkommune.dk).

Eventuel klage skal være skriftlig og stiles til Miljøklagenævnet, men skal indsendes til Silkeborg Kommune, Søvej 1, 8600 Silkeborg eller per e-mail til [teknisk@silkeborg.dk](mailto:teknisk@silkeborg.dk). Klagen skal være modtaget senest 4 uger fra offentliggørelsen dvs. senest den 30. juni 2010 indenfor kontorets åbningstid, som er til kl. 15.30.

Kommunen videresender klagen til Miljøklagenævnet umiddelbart efter klagefristens udløb. Ansøger vil få besked af kommunen, hvis der kommer klager over afgørelsen.

En klage har normalt ikke opsættende virkning, med mindre Miljøklagenævnet beslutter andet. Hvis tilladelsen indeholder vilkår til sikring af de landskabelige værdier eller vilkår om placering af gyllebeholdere, må tilladelsen ikke udnyttes før klagefristens udløb, og i disse tilfælde har klagen opsættende virkning, med mindre Miljøklagenævnet beslutter andet. Udnyttelse af tilladelsen sker på ansøgers eget ansvar og indebærer ingen begrænsninger i Miljøklagenævnets ret til at ændre eller ophæve afgørelsen.

Ifølge § 90 i *Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug* kan afgørelsen desuden prøves ved domstolene. Et eventuelt sagsanlæg skal anlægges inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort, dvs. senest den 2. december 2010.

Med venlig hilsen

Morten Horsfeldt Jespersen  
Afdelingsleder

Anders Isberg Nielsen  
Biolog

**Kopi af udkast til afgørelse inkl. bilag er sendt til:**

**Ansøger:**

Fritz Alber  
Løgagervej 4  
8600 Silkeborg  
Tlf.: 86 84 82 64

**Konsulent:**

Tine Nielsen  
Samsøvej 33  
8382 Hinnerup  
Tlf.: 87 28 24 04  
E-mail: tin@lmo.dk

**Orientering om udarbejdelse af udkast til afgørelse er sendt til:**

**Bortforpagtere af arealer:**

Mark nr. 11, 13, 15, 16, 18, 19, 21  
Per Laursen  
Brandevvej 13  
8600 Silkeborg

Mark nr. 23  
Bjarne Pedersen  
Bødskovgårdvej 2  
8600 Silkeborg

Mark nr. 29-0, 29-1  
Lissy Schmidt  
Hedehusvej 9  
8653 Them

Mark nr. 30-0  
Knud Tholstrup  
Gjessøvej 58  
8600 Silkeborg

Mark nr. 32-0, 32-1, 33-0  
Er beliggende ved Funderholmevej 56, 8600 Silkeborg  
Skov og Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune:

Skov og Naturstyrelsen Silkeborg Skovdistrikt  
Vejsløvej 12  
8600 Silkeborg

**Ejere og lejere af nabobeboelse og parter indenfor 220 m:**

Susanne Mosgaard Bentsen  
Løgagervej 2  
8600 Silkeborg

**Kopi af endelig afgørelse med bilag er sendt til:**

**Ansøger:**

Fritz Alber, Løgagervej 4, 8600 Silkeborg.  
Tlf.: 86 84 82 64

**Konsulent:**

Tine Nielsen,  
Samsøvej 33,  
8382 Hinnerup  
Tlf.: 87 28 24 04  
E-mail: [tin@lmo.dk](mailto:tin@lmo.dk)

Skov og Naturstyrelsen Søhøjlandet  
Vejlsøvej 12  
8600 Silkeborg

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100  
Kbh. Ø - via e-mail:

[dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4 7182 Bredsten<sup>4</sup>,  
Vingsted, 7182 Bredsten – via e-mail

[jkt@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:jkt@sportsfiskerforbundet.dk)

Det økologiske Råd, Blegdamsvej 4B, 2200 København N –  
via e-mail

[info@ecocouncil.dk](mailto:info@ecocouncil.dk)

Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620  
Kbh. V - via e-mail:

[natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk)

Miljøcenter Århus, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg – via e-  
mail

[post@aar.mim.dk](mailto:post@aar.mim.dk)

Sundhedsstyrelsen, Embedslægerne Midtjylland, Lyseng  
Allé 1, 8270 Højbjerg – via e-mail

[midt@sst.dk](mailto:midt@sst.dk)

Danmarks Fiskeriforening, Nordensvej 3, Taulov, 7000 Fre-  
dericia - via e-mail

[mail@dkfisk.dk](mailto:mail@dkfisk.dk)

Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, Formand: Niels  
Barslund – via e-mail

[nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk](mailto:nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk)

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, Reventlowsgade 14, 1  
sal, 1651 Kbh. V - via e-mail:

[ae@aeraadet.dk](mailto:ae@aeraadet.dk)

Forbrugerrådet, Fiolstræde 17, Postbox 2188, 1017 Kbh. K -  
via e-mail

[fbr@fbr.dk](mailto:fbr@fbr.dk)

## 2 GENERELLE FORHOLD

---

### 2.1 BESKRIVELSE AF HUSDYRBRUGET

---

Godkendelsen omfatter landbrugsmæssige aktiviteter på ejendommen Anelund, Løgagervej 4, 8600 Silkeborg. Til ejendommen er tilknyttet husdyrproduktionen med CHR nr. 25179. Ejendommen har CVR nr. 11917208.

Anelund v/Fritz Alber ønsker at udvide dyreholdet til 145 malkekøer, tung race, 114 kvier, tung race (6-25 mdr.), 34 småkalve (0-6 mdr.), 75 tyrekalve (40-70 kg), 10 tyrekalve (0-6 mdr.) og 10 ungtyre (6 mdr. – slagtning), svarende til 262,72 DE og etablere en ny gyllebeholder, et nyt plansiloanlæg samt en ny møddingsplads.

Nærmeste nabo uden landbrugspligt ligger ca. 600 m sydøst for ejendommen. Den nærmeste by er Gjessø som ligger ca. 750 m øst for ejendommen.

Udbringningsarealerne ligger i søoplandene til Ørn Sø, Thorsø, Salten Langsø og Borre Sø og ultimativt i oplandet til Natura2000 området Randers Fjord. En del af arealerne ligger desuden i nitratfølsomt indvindingsopland.

### 2.2 MEDDELELSESPLIGT – ANLÆG, AREALER, EJERFORHOLD

---

Inden etablering eller ændring af anlæg som fx stalde, afløb og anlæg til gødnings- opbevaring skal der indgives anmeldelse til kommunen. Der skal ligeledes indgives anmeldelse, inden der foretages ændringer i dyrehold, drift eller udbringningsarealer. Kommunen tager herefter stilling til, om ændringen udløser krav om tillæg til miljøgodkendelsen. Udskiftning af arealer inden for samme kategori (ejede/forpagtede og tredjemands arealer) kan ske uden en ny godkendelse, såfremt kommunen vurderer, at de nye arealer ikke er mere sårbare, jf. § 15 i ovennævnte bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug.

### 2.3 GYLDIGHED

---

Godkendelsen skal være gennemført og udnyttet inden to år fra dato for meddelelse af miljøgodkendelse jf. § 33 stk. 1 i husdyrloven. Med udnyttet menes, at ansøgt byggeri er opført og taget i brug, og at der er indsat et dyrehold svarende til ansøgt produktion. Der er ikke givet mulighed for forlængelse af projektet i faser udover de 2 år i godkendelsen.

Hvis miljøgodkendelsen ikke har været helt eller delvist udnyttet i 3 på hinanden følgende år, bortfalder ifølge § 33 stk. 2 den del af godkendelsen, der ikke har været udnyttet i de seneste 3 år.

### 2.4 RETSBESKYTTELSE

---

Med denne miljøgodkendelse følger 8 års retsbeskyttelse. Dato for retsbeskyttelsens udløb er 2. juni 2018. Kommunen kan dog i særlige tilfælde meddele forbud eller påbud før der er forløbet 8 år, jf. § 40, stk. 2 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

## **2.5 REVURDERING AF MILJØGODKENDELSEN**

---

Virksomhedens miljøgodkendelse skal regelmæssigt og mindst hvert 10. år, tages op til revurdering, jf. § 17 i Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse mv. af husdyrbrug. Den første regelmæssige vurdering skal dog foretages, når der er forløbet 8 år. Det er planlagt at foretage den første revurdering i 2018.



### 3 HUSDYRBRUGETS BELIGGENHED OG PLANMÆSSIGE FORHOLD

#### 3.1 BYGGE- OG BESKYTTELSESLINIER, FREDNINGER MV.

##### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

De eksisterende bygninger på Løgagervej 4, 8600 Silkeborg ligger placeret vest for Gjessø by,

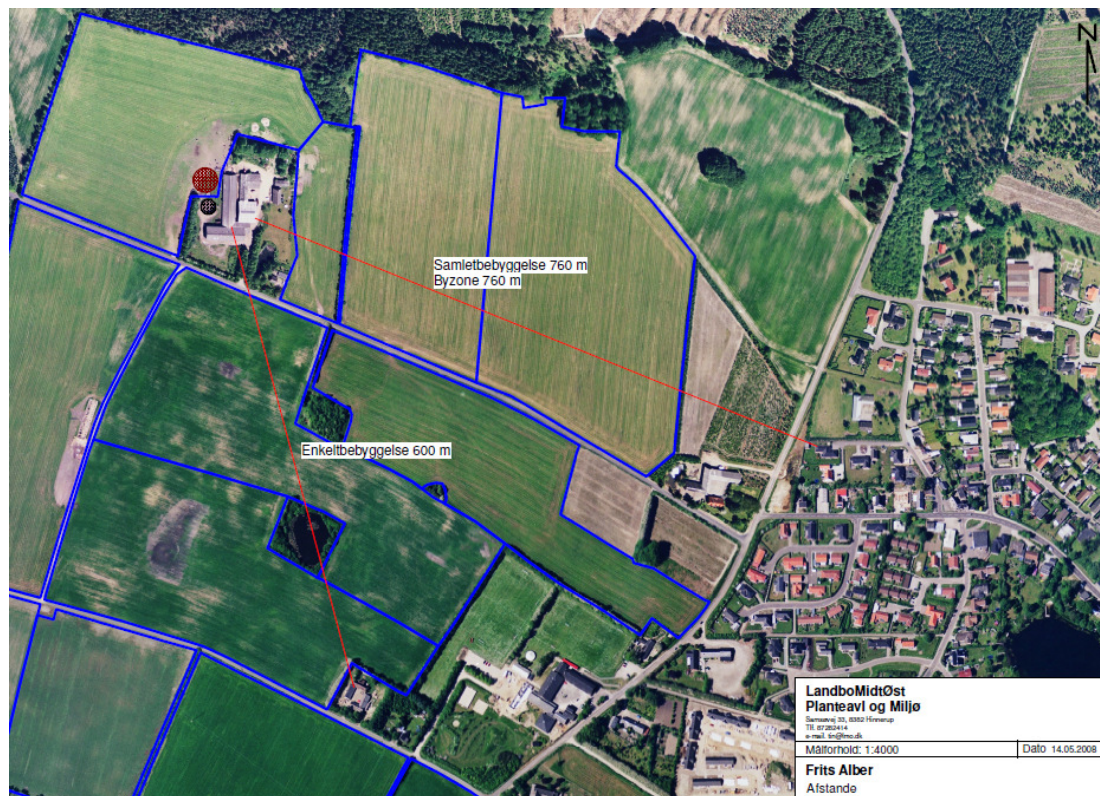
Afstandene fra staldanlægget til nærmeste nabobeboelse, naboskel, vandforsyningsanlæg m.v. er angivet i nedenstående tabel 3.1. Samme tabel angiver også husdyrlovens minimumskrav ift. § 6 og § 8.

Se endvidere figur 3.1 hvor ejendommens placering i forhold til nærmeste nabo, samlede bebyggelse og byzone er angivet.

Tabel 3.1 Afstandskrav i husdyrlovens § 6 og § 8 samt aktuelle afstande fra produktionsanlægget. Tabellen angiver den korteste afstand fra den planlagte gyllebeholder til de forskellige anlæg/bygninger

Afstand i meter fra anlæg til:	Reel afstand fra nærmeste bygning hvor der sker ændringer.	Lovens min. krav:
	meter	meter
Beboelse på samme ejendom	63	15
Nærmeste bolig med landbrugspligt	270	50
Nærmeste bolig uden landbrugspligt	620	50
Naboskel	125	30
Ikke almene vandforsyningsanlæg (markvandingsboring)	48	25
Almene vandforsyningsanlæg	1100	50
Vandløb (herunder dræn og søer)	15 (tagvandsdræn)	15
Offentlig vej/privat fællesvej	80	15
Levnedsmiddelvirksomhed	>25	25
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde	700	50
Område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller til	490	50

offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lign.		
--	--	--



Figur 3.1 – Afstand fra anlægget til nærmeste nabo uden landbrugspligt, samlet bebyggelse og byzone.

Husdyrbruget er placeret i landzone med det planlagte byggeri 270 m fra nærmeste beboelse med landbrugspligt og 600 m fra nærmeste beboelse uden landbrugspligt. Der er ca. 750 m til nærmeste byzone i Gjeslø by.

Der opføres ikke bygninger inden for skovbyggelinjer, sø- og å-beskyttelseslinjer, kirkebyggelinjer og fortidsmindelinjer. Der er ingen beskyttede sten- og jorddiger i nærheden af det planlagte byggeri.

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Der foretages ikke udvidelser og ændringer af anlægget, herunder stalde, gyllebeholdere, plansiloer og møddingspladser som medfører forøget forurening, indenfor 50 m fra:

- eksisterende eller fremtidigt byzone- eller sommerhusområde
- område i landzone udlagt til boligformål m.v.
- nabobeboelse.

Kommunen vurderer, at afstandskravene i § 6 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug er overholdt.

Kommunen vurderer, at de generelle afstandskrav til vandforsyning, vej og naboskel m.v. i henhold til § 8 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug er overholdt.

Husdyrbrugets projekterede anlæg ligger udenfor fredninger, strand- klit-, sø- å-, kirke- og fortidsminde- beskyttelseslinjer.

Silkeborg Kommune vurderer samlet set, at der ikke vil forekomme generelle eller visuelle gener som følge af udvidelsen, da de generelle afstandskrav er overholdt.

## VILKÅR

---

❖ Der stilles ingen vilkår

## 3.2 PLACERING I LANDSKABET

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Der sker ingen ydre ændringer af de eksisterende driftsbygninger. Den nye gyllebeholder etableres ca. 5 m fra kostalden og 5 m fra den eksisterende gyllebeholder, så den indgår i den samlede helhed af bygninger på ejendommen. Den ny gyllebeholder er delvist afskærmet af staldbygninger og eksisterende beplantning (fig. 3.2.1).

Plansiloanlægget opføres i tilknytning til den nye gyllebeholder, vest for ejendommens øvrige bygninger.

Den nye møddingsplads opføres mellem den eksisterende gyllebeholder, foderlade og kostald og er således visuelt afskærmet fra alle sider.

Den ny gyllebeholder opføres i grå beton uden fast overdækning.

Der bygges ikke i kirkeomgivelser, skovrejsningsområde, fredede områder eller områder med lavbundsarealer. Nord for gyllebeholderen er der et skovområde klassificeret som 'Landskabeligt interesseområde'. Ca. 470 m Sydøst for den planlagte gyllebeholder er der et beskyttet fortidsminde (høj) med en 100 m beskyttelseszone omkring. Beholderen vil umiddelbart være skjult fra dette punkt, af de eksisterende staldbygninger. Der er ingen naturområder med særlig naturbeskyttelsesinteresser eller områder af særlig geologisk værdi i nærheden af den ny gyllebeholder (se figur. 3.2.1.).





Figur 3.2.1 - Placering af ny gyllebeholder, plansiloanlæg og møddingsplads samt planmæssige temaer.

**Tabel 3.2.1.** Oversigt over alle produktionsbygninger på ejendommen i ansøgt drift. Bygningsnummer angiver placering på situationsplanen se bilag II.

Bygninger	Grundplan nudrift (m <sup>2</sup> )	Grundplan ansøgt (m <sup>2</sup> )	Bygnings- højde (m)	Taghæld- ning	Bygningsmaterialer og farver
1. Gylletank	750	750			Grå beton
2. Gylletank (ansøgt drift)	0	1000	4		Grå beton
3. Lade	736	736	4,1	20°	Hvide kalkede vægge, gråt eter- nittag
4. Kostald	53	53	2,4	20°	Vægge af søsten, gråt eternittag

5. Malkestald	133	133	2,4	20°	Vægge af søsten, gråt eternittag
6. Kostald	1024	1024	2,4	20°	Vægge af søsten, gråt eternittag
7. Kviestald		520	520	20°	Røde mursten, gråt eternittag
8. Kalvestald	228	228	3,5	20°	Ydervægge af røde metalplader, gråt eternittag
9. Lade	230	230	2,5	20°	Røde mursten gråt eternittag
10. Lade	67	67	3	20°	Røde mursten gråt eternittag.
11. Stuehus, beboelse	189	Uændret			Røde mursten gråt eternittag.
12. Værksted	72	Uændret			Røde mursten
27. Plansiloer		1200	2		Grå beton
28. Møddingsplads/vaskeplads		150			Asfalt/beton

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Kommunen vurderer, at det samlede bygningsanlæg vil fremstå som en driftsmæssig enhed. Det vurderes, at der er frit udsyn til gyllebeholderen når man er på vej til Gjessø ad Løgagervej. Fra Løgagervej er der desuden udsyn til et skovområde udpeget til landskabeligt interesseområde. Det vurderes, at der er behov for at afskærme udsynet til gyllebeholderen og plansiloanlægget, for ikke at forringe udsynet fra Løgagervej. Der skal etableres beplantning i en halvcirkel omkring den sydvest- og vestvendte del af gyllebeholderen for at skjule den i landskabet. Se bilag VIII for en vejledende skitse. Det vurderes samlet, at udvidelsen og de deraf følgende ændringer i området ikke vil være i strid med hensynet til kulturhistoriske interesser.

For at sløre den nye gyllebeholder og ensilageplads i landskabet er der stillet følgende vilkår.

## VILKÅR

- ❖ Der skal plantes syd til vest for ensilagepladsen. Der skal etableres en stedse vedligeholdt beplantning, som i løbet af 4-5 år giver en vedvarende, effektiv afskærmning. Beplantningsbæltet skal bestå af min. 3 rækker, og være plantet senest ét år efter gyllebeholderen er opført.

## 4 HUSDYRHOLD, STALDANLÆG OG DRIFT

### 4.1 HUSDYRHOLD OG STALDINDRETNING

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Tabel 4.1.1 oversigt over dyr, staldsystem og produktion i nudrift og ansøgt drift.

Produktionstype	Dyr	Staldsystem	Antal Nudrift	Antal DE Nudrift	Antal Ansøgt	Antal DE Ansøgt
Malkekøer og opdræt	Malkeko	Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	134	178,7	145	193,51
Småkalve	0-6 mdr.	Dybstrøelse m. kort ædeplads med fast gulv.	30	8,1	34	9,19
Kvier	6-25 mdr.	Spaltegulvbokse	107	51,7	114	55,07
Tyrekalve	40-70 kg	Dybstrøelse hele arealet	67	1,3	75	1,47
Tyrekalve	70-220 kg	Dybstrøelse hele arealet	13	1,3	10	0,98
Ungtyre	220-440 kg	Dybstrøelse hele arealet	13	3,3	10	2,5
Total antal DE				<b>244,3</b>		<b>262,72</b>

Der er søgt om 145 årskøer med opdræt. Der ændres ikke på de eksisterende driftsbygninger, dersom driften ikke ændres væsentligt.

Malkekøer har adgang til græs 4 måneder om året. I disse måneder er dyrene ude ca. 6 timer dagligt. Kvier (6-25 måneder) går på græs 6 måneder om året 24 timer i døgnet. Resten af besætningen er på stald.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

For et kvægbrug kan der være en vis variation i antallet af dyr. Det skal dog understreges at miljøvurderingen er foretaget ud fra en besætning på 262,72 DE (efter de pr. 1. august 2009, gældende omregningsfaktorer for dyreenheder). Beregning af dyreenheder

Det valgte staldsystem er ikke det system der karakteriseres som BAT (sengestald med præfabrikerede drænedede gulve og skraber). Kravet om BAT i stalde gælder for både nye som eksisterende stalde. Der indføres ikke nye staldtyper i eksisterende bygninger. Silkeborg Kommune vurderer, at der

ikke kan stilles krav til indførelse af højeste BAT - niveau i de eksisterende stalde fordi det i forhold til den ansøgte ændring vil medføre en uforholdsmæssig stor omkostning for landmanden.

Der stilles i stedet krav til, at der indføres BAT - niveau svarende til skrabning af spaltegulv minimum hver fjerde time, hvilket reducerer fordampning fra gulvet med mindst 20 % i forhold til referencestald (spaltegulv med kanal, bagskyl eller ringkanal).

I kviestalden etableres der ikke skraber, da det ikke kan lade sig gøre på grund af inventaret i mellem de enkelte bokse.

For yderligere oplysninger om BAT henvises til afsnit 8.

## VILKÅR

---

- ❖ Den driftsansvarlige skal underrette kommunen om eventuelle ændringer i ejerforhold eller i, hvem der er ansvarlig for husdyrbrugets drift. Det gælder også indstilling af driften for en længere periode.
- ❖ I den eksisterende bygning 6 (kostald) skal der etableres skraber på det nuværende spaltegulv eller teknologi med tilsvarende ammoniakemissionsbegrænsende effekt. Skraberne skal være etableret inden fristen for udnyttelsen af denne miljøgodkendelse.
- ❖ Etablerede skraber skal som minimum rengøre gulvet, hver 4. time.
- ❖ Der skal til enhver tid forefindes et eksemplar af miljøgodkendelsen på ejendommen. Relevante vilkår, som vedrører husdyrbrugets drift, skal være kendt af den driftsansvarlige og den eller de personer, der arbejder med den pågældende del af driften.

## 4.2 VENTILATION

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Der er naturlig ventilation, dette system bruger ikke strøm og det er lydløst hvilket giver et bedre arbejdsmiljø, og ingen gener for naboerne.

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Kommunen vurderer, at når der er tale om naturlig ventilation giver det ikke anledning til gener for de omkringboende. Naturlig ventilation er ifølge BREF-dokumentet bedst tilgængelig teknologi i kvægstalde.

## VILKÅR

---

- ❖ Der stilles ingen vilkår

### 4.3 FODRING

---

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Bedriftens forbrug af foderstoffer til køer og opdræt er ca. 144 tons kraftfoder pr. år. Efter udvidelsen vil der anvendes ca. 150 tons kraftfoder pr. år. Hovedsageligt produceres al grovfoder og halm på ejet og forpagtet jord. Der kan forekomme indkøb af grovfoder og halm, hvis det bliver nødvendigt.

Indkøbt foder opbevares i den ene ende af stalden, hvor et område er indrettet til blanding af fuldfoder.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Kommunen vurderer, at der med de nuværende og planlagte tiltag til opbevaring og håndtering af foder ikke sker en øget påvirkning af omgivelserne.

Se desuden afsnit 4.4 om ensilage.

#### VILKÅR

---

❖ Der stilles ingen vilkår

### 4.4 ENSILAGE

---

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Ensilage opbevares på den nye ensilageplads og i plansiloer i lade. Årligt opbevares 600-1000 foderenheder. Ensilagesaft fra plansiloer i laden ledes i gyllebeholder (ca. 10 m<sup>3</sup> årligt). Ensilagesaft og regnvand fra den nye ensilageplads ledes til en samlebrønd, hvorfra det opsuges og spredes på bedriftens marker. I perioder hvor det ikke er muligt at udsprede ensilagesaft/regnvand ledes det til gyllebeholder.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Ensilage der opbevares i foderladen med afløb til gyllebeholder vil ikke medføre lugtgener eller anden forurening af grund- eller overfladevand. Bunden skal altid holdes i god stand og afløb skal være fri for ensilagerester mm.

Kommunen vurderer, at de tiltag der er beskrevet mht. håndtering og opbevaring af ensilage, især etablering af ensilagesiloen, medfører en mindre påvirkning af omgivelserne. Der vil være lavere risiko for udvaskning af næringsstoffer til overfladevand og grundvand, samt mindre spild og dermed bedre udnyttelse af foderet.

For at forhindre lugtgener er det vigtigt at kasseret ensilage opsamles og overdækkes med f.eks. plastik.

Det vurderes, at der ikke kræves en særskilt tilladelse til at udsprede ensilagesaft og regnvand fra samlebrønden på ensilagepladsen. Der skal indsendes en detaljeret afløbsplan for ensilagepladsen. Der skal desuden medsendes beregninger for samlebrøndens kapacitet. Der skal etableres et nødo-



verløb fra samlebrønden til gyllebeholderen. Hvis dette overløb føres direkte i gyllebeholderen, skal det være med dykket indløb. Alternativt kan nødoverløbet ledes til fortanken, hvis der sikres mod tilbageløb.

Det vurderes, at opbevaringen er BAT ifølge referencedokumentet for bedst tilgængelige teknikker (BREF), og i øvrigt overholder generelle regler for ensilageopbevaring, jf. §§ 12-13 i *BEK. 1695 af 19/12 2006, Bekendtgørelse om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgøddning, ensilage m.v.*

Kommunen vurderer, at håndtering og opbevaring af ensilage, ikke giver anledning til væsentlig ændret påvirkning af naboerne, såfremt ovenstående anbefalinger overholdes.

## VILKÅR

---

- ❖ Der skal senest den 1. juni 2010 indsendes en detaljeret plan over afløb og samlebrønd på de nye ensilagepladser.
- ❖ Kasseret ensilage fra ensilagesiloen skal løbende opsamles og opbevares overdækket med plast eller lignende for at forhindre lugtgener.

## 4.5 ENERGI- OG VANDFORBRUG

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Energiforbruget ændres fra nudrift til ansøgt drift.

Nudrift:

Årligt elforbrug:	ca. 110.000 kWh
Årligt forbrug af diesel:	ca. 14.000 liter
Årligt forbrug af gas:	ca. 100-150 kg

Ansøgt drift:

Årligt elforbrug:	ca. 120.000 kWh
Årligt forbrug af diesel:	ca. 14.000 liter
Årligt forbrug af gas:	ca. 100-150 kg

#### *Energibesparende foranstaltninger*

Ejendommen er bevidst om at minimere energiforbruget.

Stalden er indrettet med naturlig ventilation, hvilket medfører et minimalt energiforbrug til ventilation.

Der anvendes fortrinsvist energisparepære og der vil blive koblet sensorer til de udendørs lamper, således lyset kun er tændt, når der er aktivitet udenfor.

#### *Vand*

Vandforbruget forventes at stige fra ca. 5400 m<sup>3</sup> til 5770 m<sup>3</sup>.

Omkring 4500 m<sup>3</sup> bruges som drikkevand til dyrene; derudover bruges 500 m<sup>3</sup> til rengøring af malkeanlæg og stald og resten er til diverse.

### *Vandbesparende foranstaltninger*

Bedriftens drikkevandsinstallationer rengøres og efterses jævnligt med henblik på at undgå spild. Evt. lækager identificeres og repareres hurtigst.

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Energi- og vandforbruget bør følges løbende, og forbruget bør til stadighed søges minimeret. Det vil være i ejers egen interesse at minimere driftsomkostningerne med hensyn til forbrug af energi, hvorfor Silkeborg Kommune antager, at der ikke vil blive forbrugt mere energi end nødvendigt. Det kan anbefales, at der opsættes bimåler til de forskellige staldafsnit sådan at forbruget kan følges i de forskellige staldafsnit.

### *El-forbrug*

Ifølge normtal fra EnergiMidt må elforbruget helst ikke overstige følgende: 850 - 900kWh/ko + vandning for en malkekvægsbesætning. Ved 145 køer giver det et estimeret forbrug på maksimum 130500 kWh/år. Ansøgers estimat på 120000 kWh/år ligger under normtallet og vurderes derfor at være på et acceptabelt niveau.

Mælkekøleanlæg er interessant i energispareøjemed, da køleanlæg i gennemsnit bruger 15 % af det totale energiforbrug hos en mælkeproducent, og driftsbesparelserne ofte er betydelige. Det er derfor vigtigt at få efterset anlægget så det altid kører energimæssigt optimalt. Elforbruget bør altid følges og søges nedbragt.

### *Vand-forbrug*

Ifølge normtal fra Landbrugets 'Håndbog i kvæghold 2009' er vandforbruget på ca. 33 m<sup>3</sup>/år pr. ko alene. Ved 145 stk. malkekøer giver det et vandforbrug på ca. 4800 m<sup>3</sup>/år. Dertil kommer opdræt og slagtekalve. Det skønnes at det samlede årlige vandforbrug beregnet ud fra normtallene er på 5790 m<sup>3</sup>. Ansøger har sat det samlede vandforbrug for drikkevand til køerne til 5770 m<sup>3</sup>/år. Hvilket er næsten identisk med kommunens skøn. Det vurderes at vandforbruget på ejendommen er acceptabelt.

## VILKÅR

---

- ❖ Der stilles ingen vilkår

## **4.6 SPILDEVAND HERUNDER REGNVAND**

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

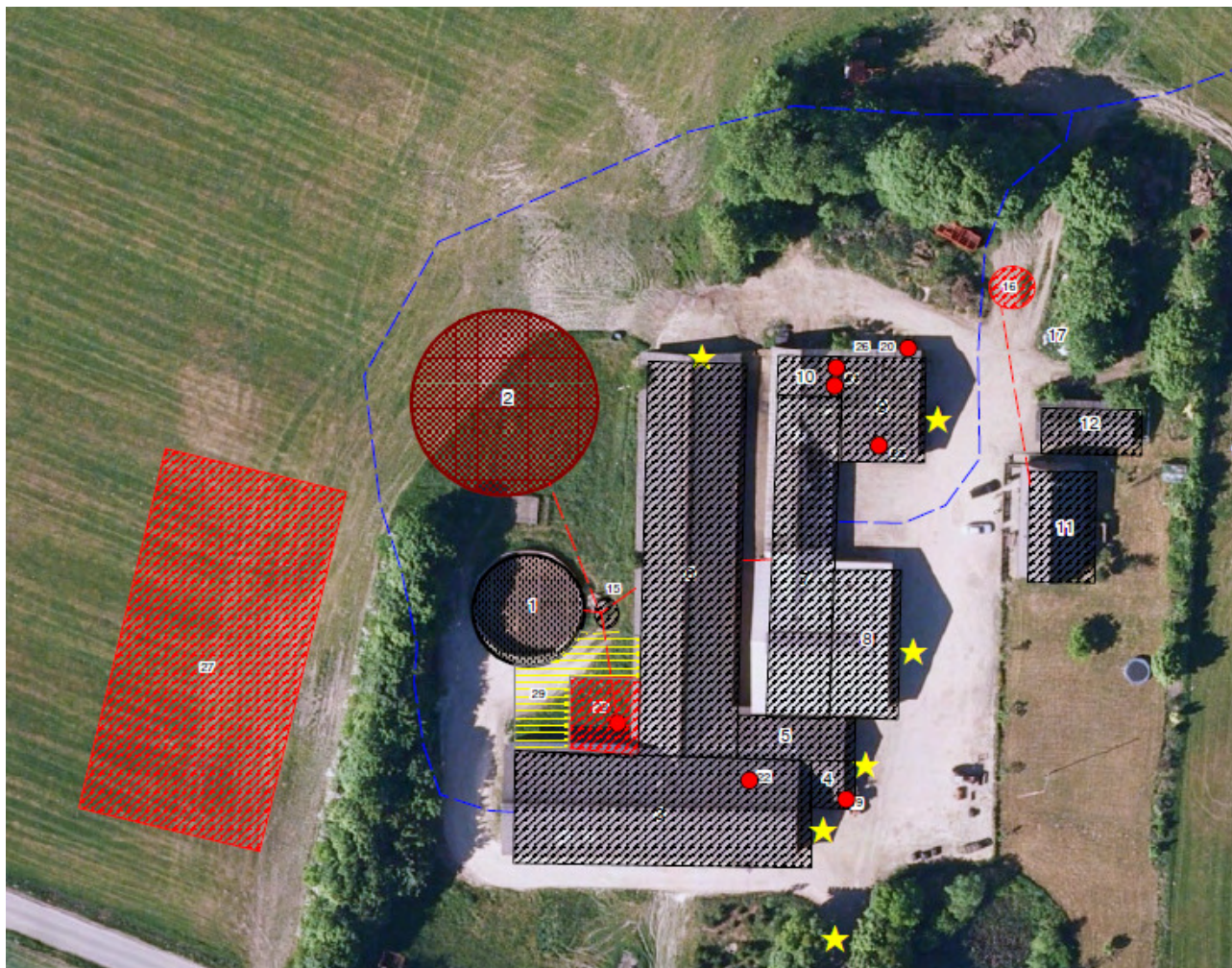
Tagvand fra ko - og kviestalden udledes til dræn/mark.

Tagvand fra laden ledes ud på jorden.

Sanitært spildevand fra beboelse ledes til en trixtank, hvor det efterfølgende udledes til terræn, placering se vedlagt tegning. Der er ikke toilet i driftsbygningerne.

Spildevand fra rensning af malkerum og rengøring af stalde ledes i gylletank. Ca. 500 m<sup>3</sup> årligt.

Møddingssaft og regnvand fra befæstede arealer ledes til gyllebeholder.



Figur 4.6.1. Oversigtskort med angivelse af afløbsforhold for ejendommen se også bilag II/III.

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Vand fra rengøring af stalde og malkerum ledes til gyllesystem. Dette er i henhold til gældende lovgivning. I beregning af opbevaringskapacitet for gylle er der taget højde for drikkevandsspild, rengøringsvand og regnvand, og der er taget højde for en eventuel udvidelse af dyreholdet.

Kommunen vurderer, at opbevaringskapaciteten i nuværende og i planlagt gyllebeholder samlet er tilstrækkelig til at rumme de givne mængder husdyrgødning, spildevand, mm., i ansøgt drift, for yderligere oplysninger henvises til afsnit 5 om gødningsproduktion.

Saft fra ensilagesiloerne er beskrevet og vurderet i afsnit 4.4 om ensilage.

Silkeborg Kommune påtænker en samlet gennemgang af spildevandsanlæg med udledning af sanitært spildevand på terræn fra år 2011, og derfor stilles der ikke krav til etablering af et lovligt anlæg i denne miljøgodkendelse.

Der er en mindre sø nær driftsbygningerne, men det vurderes, at der ikke er fare for udledning af næringsstoffer fra bedriften til denne sø.

Kommunen vurderer at afledning af overfladevand (tagvand o.l.) sker i henhold til miljøbeskyttelseslovens bestemmelser. Der nedsives ikke regnvand tættere end 25 m på drikkevandsboringer og der udledes ikke regnvand direkte til vandløb eller søer.

Ved opførelse af den nye gyllebeholder skal eksisterende dræn, der leder tagvand fra bygning 22 (lager) i marken skal flyttes så de ligger minimum 15 meter fra den ny gyllebeholder. Dermed sikres der mod, at eventuelle uheld med spild af gylle løber i drænene. Alternativt kan der etableres en faskine til nedsivning af tagvandet i stedet for at drænet flyttes. Faskinen skal dimensioneres efter den tagoverflade vandet nedsives fra. Der skal minimum være 15 m mellem gyllebeholderen og en evt. faskine.

## VILKÅR

---

- ❖ Der stilles ingen vilkår

### 4.7 AFFALD

---

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Plastik og forbrændingseget affald opbevares i mindre container på 400 l som afhentes hver 14. dag.

Jern afleveres til skrothandler.

Døde dyr opbevares under presenning og bliver afhentet af DAKA. Placering ses på oversigtstegning bilag II (nr. 26).

#### *Olie- og kemikalieaffald*

Spildolie opbevares i 2 tromler i garage. I garagen er der fast bund og ingen afløb. Der er en årlig mængde af spildolie på 100-200 liter. Spildolien afhentes af DLG.

Der opbevares begrænsede mængder af kemikalier/pesticider på ejendommen. Det opbevares i et (aflåst) skab i laden, der er utilgængeligt for husdyr og børn. Kemikalieemballage opbevares i container, som afhentes af kommunens modtageordning.

Der opbevares meget begrænsede mængder af medicinaffald på ejendommen. Resterne opbevares i aflåst skab, utilgængeligt for husdyr og børn, og medicinrester og tom emballage returneres til dyrlægen og apotek.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Bedriften er omfattet af reglerne i affaldsbekendtgørelsen, derfor skal alt affald fra ejendommen bortskaffes i overensstemmelse med kommunes affaldsregulativ. De gældende affaldsregulativer kan findes på kommunens hjemmeside. [www.silkeborgkommune.dk](http://www.silkeborgkommune.dk)

Kommunen vurderer, at der ikke vil være problemer med bortskaffelse af affald fra virksomheden.

## VILKÅR

---

- ❖ Rester af lægemidler og kanyler fra dyrehold betragtes som "særligt affald" og skal bortskaffes efter de til enhver tid gældende regler om bortskaffelse af affald. Medicin (lægemidler) må ikke opbevares sammen med levnedsmidler eller foderstoffer.



## 4.8 RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Der er en olietank på ejendommen:

Overjordisk tank fra 1983 på 2500 liter, som anvendes til diesel til maskiner. Tanken er placeret udenfor. Der er ikke overdækket eller fast bund med afløb og udskiller. Der er ikke automatstop på dieselpumpen.

Der opbevares begrænsede mængder af kemikalier/pesticider på ejendommen. Det opbevares i et (aflåst) skab i laden, der er utilgængeligt for husdyr og børn. Kemikalieemballage opbevares i container, som afhentes af kommunens modtageordning.

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Tankning af diesel på maskiner sker over jord og med elektrisk pumpe uden automatstop. Der er dermed risiko for dieselspild på jorden når tanken er fyldt op.

Når olietanken skal skiftes i 2013 kan det anbefales at placere den overdækket og på fast bund. Dermed løber eventuelle spild af dieselolie ikke i jorden, og overdækning bevirker at betonpladsen ikke overvaskes af regnvand og fører evt. spild ud på jorden.

Sprøjten påfyldes på græsarealer ved gårdspladsen. Ved tilsyn (20. august 2009) blev det konstateret, at der påfyldes vand til fortynding af pesticider direkte fra tapstedet uden sikring mod tilbagesug. Jf. BEK nr. 268 af 31/03/2009, Bekendtgørelse om påfyldning og vask m.v. af sprøjter til udbringning af plantebeskyttelsesmidler

*§ 5. Tapsteder, som benyttes til påfyldning og vask af sprøjter, skal være forsynet med kontraventil og vandur eller lignende installation, der forhindrer overløb ved opfyldning af tanken. Der må ved påfyldning af sprøjter ikke være direkte kontakt mellem vandslange monteret på tapstedet og væsken i sprøjten.*

Det skal dog bemærkes, at der er stillet krav i seneste tilsyn på ejendommen d.20. august 2009, om at sikre mod tilbagesug til tapstedet ved påfyldning af sprøjten senest den 1. januar 2010.

Silkeborg Kommune vurderer, at såfremt nedenstående vilkår overholdes, vil håndtering og opbevaring af kemikalier m.v. foregå på en miljømæssig forsvarlig måde, når de til enhver tid gældende regler overholdes.

### VILKÅR

---

- ❖ Tankning af diesel skal til enhver tid ske på en plads med fast og tæt bund, enten med afløb til olieudskiller eller således at spild kan opsamles, så der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.
- ❖ Der skal, senest 1. juli 2010, monteres automatstop, så der ikke er risiko for overløb når maskinernes dieseltanke fyldes.
- ❖ Der skal, senest 1. januar 2010, sikres mod tilbagesug til tapsted ved påfyldning af sprøjten.

## 4.9 DRIFTSFORSTYRRELSER ELLER UHELD

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

I forbindelse med driften kan der være risiko for gylle-, pesticid- og oliespild.

Minimering af risiko for uheld

Der vil ved udkørsel af gylle anvendes udstyr med tilbageløb.

Ved det månedlige eftersyn af flydelaget kontrolleres det, at kapaciteten forsat er tilstrækkelig.

Anlæg og tekniske installationer renses, vedligeholdes og udskiftes i en sådan grad at det sikrer korrekt brug og effekt.

Minimering af gene og forurening ved uheld.

Sker der uheld af væsentligt omfang vil alarmcentralen straks blive kontaktet ved opkald til **112**.

Der findes opsugende materiale ved opbevaring af smøre- og spildolie.

Ligeledes vil Silkeborg Kommunes Tekniske Forvaltning efterfølgende blive underrettet på telefon nr.: **89 70 10 00**.

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Kommunen vurderer at oplysningerne om driftsforstyrrelse og uheld er tilstrækkelige i forhold til landbrugets størrelse i ansøgt drift.

### VILKÅR

---

❖ Der stilles ingen vilkår

## 5 GØDNINGSPRODUKTION OG -HÅNTERING

### 5.1 GØDNINGSTYPER OG MÆNGDER

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

I harmoniarealerne indgår i alt 156,50 ha forpagtede og ejede arealer.

Markerne 11-1, 15, 16, 23, 28, 29, 30, 32-1 og 33 udgør de forpagtede arealer.

Ifølge gødningsregnskabet i IT ansøgningssystemet er den totale mængde udbragt kvælstof med egen husdyrgødning i alt på ca. 22,4 tons, heraf ca. 15,7 tons kvælstof udsprede i form af kvæggylle (udnyttelseskrav er 70 %) og ca. 4,8 tons kvælstof udsprede i form af dybstrøelse (udnyttelseskrav 45 %) og ca. 4,8 tons kvælstof afsættes ved afgræsning. Der udsprede i alt ca. 3,67 tons fosfor. Se tabel 5.1.1.

I den fremtidige drift produceres der ca. 3525 tons gylle inkl. drikkevandsspild og vaskevand på ejendommen.

Tabel 5.1.1 Tabellen viser de forskellige gødnings typer der indgår i produktionen, hvor meget der afsættes og modtages, indholdet af kvælstof og fosfor i disse samt udnyttelses procenten og hvor mange dyreenheder gødningen ca. stammer fra.

Gødningstype	Kg kvælstof	Kg fosfor	Udnyttelses %	DE
Gylle kvæg	15.686,78	2617,93	70	174,34
Dybstrøelse	4825,78	724,80	45	47,50
Modtaget husdyrgødning	0	0	-	-
Afsat ved afgræsning, omdrift (*)	1890,26	330,03	-	22,52
Afsat husdyrgødning (kvæggylle og dybstrøelse)	0	0	-	-
I alt	22.402,69	3672,76		244,36

(\*) Kvierne 6-25 mdr.) går på græs udenfor udspredearealeret 2 måneder i sommerhalvåret og afsætter i alt 17,2 DE husdyrgødning.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Ansøger producerer i ansøgt drift husdyrgødning svarende til 244,36 DE. Gyllen afsættes på ejede og forpagtede arealer. Det giver et gennemsnitligt dyretryk på 1,62 DE/ha, hvilket betyder at det generelle harmonikrav er overholdt på ejede og forpagtede arealer. Ca. 2,26 ha af bedriftens arealer er i kommuneplanen udlagt til boligformål (0,57 ha) og til offentlige formål (1,69 ha) i kommuneplanrammerne 43-B-09 og 43-O-01. Når disse arealer udgår af harmoni, skal der anmeldes erstatningsarealer jf. § 15 i bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug.

Beregningerne for udvidelsen bygger på den seneste version af ansøgningen i det digitale ansøgningssystem. Det er angivet, at der ikke modtages husdyrgødning fra andre bedrifter. Der må derfor ikke tilføres husdyrgødning fra andre bedrifter i ansøgt drift.

## VILKÅR

- ❖ Der stilles ingen vilkår

## 5.2 FLYDENDE HUSDYRGØDNING

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

På ejendommen er der i ansøgt drift 2 gyllebeholdere og en gyllekælder (se tabel 5.2.1) med en samlet opbevaringskapacitet på ca. 5289 m<sup>3</sup>. Der produceres ca. 4615 m<sup>3</sup> gylle pr. år på ejendommen. Inklusivt regnvand, vaskevand, spild fra drikkekopper, møddingssaft og ensilagesaft.

Dermed er der opbevaringskapacitet til ca. 13 måneders produktion, hvilket er tilstrækkeligt (beregning vedlagt se bilag IV).

Der er ikke fast overdækning på gyllebeholderne. Der er almindeligvis ikke problemer med flydelag på kvæggylle på denne ejendom. Snittet halm kan sikre et tæt flydelag hvis der opstår huller. Der føres lovpligtig logbog over flydelag.

Tabel 5.2.1. Oversigt over den eksisterende og den planlagte gyllebeholder.

Opbevarings anlæg	Bygning Nr.	Byggeår	Kontrol år	Kapacitet (m <sup>3</sup> )	Overdækning	Pumpesystem fra beholder til gyllevogn
Gyllekælder	5, 6, 7, 10 (under bygning)	1970		789		
Gyllebeholder 1	1	1979	2009	1000	Flydelag	Udstyr med tilbageløb
Gyllebeholder 2	2 (ny)	Opføres		3500	Flydelag	Udstyr med tilbageløb
<b>I alt</b>				<b>5289</b>		

Gyllebeholdernes placering ses på bilag II.

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Ifølge lovgivningen skal husdyrbrug, der oplagrer husdyrgødning, have opbevaringsanlæg for husdyrgødning med en kapacitet, der er tilstrækkelig til, at udbringningen kan ske i overensstemmelse med gældende regler herfor. Udnyttelsen af husdyrgødningens næringsstofindhold skal opfylde kravene i bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække.



En opbevaringskapacitet på 13 måneder anses for at være tilstrækkelig. Ifølge husdyrgødningsbekendtgørelsen skal der være minimum 7 måneders opbevarings kapacitet for kvægbrug, hvor mindst 2/3 af dyreenhederne udgøres af kvæg, og hvor dyrene går ude i sommerhalvåret.

De 25 goldkøer er opstaldet hele året.

De 120 køer går på græs 4 måneder om året. De er reelt kun ude 1 måned i sommerhalvåret, fordi de i de 4 måneders græsning kun er ude 6 timer dagligt. Derfor er der kun indtastet 1 måneds græsning i ansøgningsystemet.. Ved at vægte kvier (6-25 mdr.) og malkekøer ud af den samlede besætning på 262,72 DE kan det samlede krav om opbevaringskapacitet nedsættes fra 9 måneder til ca. 8,4 måneders opbevaringskapacitet i gyllebeholder (se nedenstående beregning).

*6 måneders græsning giver 2 måneders nedsættelse af opbevaringskapacitet.  
1 måneds græsning giver 1/6 af 2 måneders nedsættelse opbevaringskapacitet*

*Kvierne udgør 55,1 DE/262,72 DE*

*Køerne udgør 160 DE/262,72 DE*

*Samlet opbevaringskrav beregnes til:*

$$9\text{mdr.} \div 2\text{mdr.} \times \frac{55,1\text{DE}}{262,72\text{DE}} \div 2\text{mdr.} \times \frac{1}{6} \times \frac{160\text{DE}}{262,72\text{DE}} \approx 8,4\text{mdr.}$$

Den eksisterende beholder kontrolleres for styrke og tæthed mindst hvert tiende år. Der er udført beholderkontrol af den eksisterende gylletank 15. november 2009. Den nye beholder skal kontrolleres for styrke og tæthed senest 10 år efter opførelse.

Den eksisterende beholder er placeret vest for de eksisterende stalde og den nye beholder placeres umiddelbart nord for den eksisterende beholder.

Der bliver ikke etableret påfyldningsplads, da gyllen suges op med udstyr med sikring mod overløb.

## VILKÅR

---

- ❖ Såfremt der ikke benyttes gyllevogn med egen påmonteret pumpe og returløb *eller* hvis der konstateres spild skal der etableres fast påfyldningsplads med afløb til gyllebeholder.

## 5.3 GYLLEFORSURING

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Gylleforsuring vil ikke blive anvendt, da der er tale om en gammel stald, hvor betonkvaliteten er ukendt, og det vil derfor være uansvarligt at tilsætte syre.

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Gylleforsuring anses for at være den bedste staldteknologi til reduktion af ammoniakfordampning i kvægstalde. Etablering af gylleforsuring er imidlertid for dyrt at etablere i den pågældende produktion. Der vil være tale om en merinvestering pr. sengebås på 3.467 kr (jf. BAT-byggeblad). Der er tale om eksisterende staldanlæg, hvor der ikke ændres på gulvsystemet.

Byggebladet for svovlsyrebehandling af kvæggylle siger at syrebehandling af gylle kun bør anvendes ved bestemte typer af beton fordi der kan opstå tæring ved reaktion med sulfat. Beton i gyllekanaler er af en ukendt kvalitet og det vurderes dermed, at det ikke er forsvarligt at anvende gylleforsuring i det pågældende anlæg.

## **5.4 GYLLESEPARERING**

---

### **MILJØTEKNISK REDEGØRELSE**

---

Anvendes ikke på bedriften, da der er fosforbalance i det ansøgte projekt og da anlægsinvesteringerne til gylleseparering er meget høje.

### **KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING**

---

Gylleseparering er ikke omfattet af BAT – byggeblade for husdyrbrug med kvæg. Gylleseparering er et virkemiddel, der ændrer fosfor-kvælstof fordelingen i gyllen, så der i separeret gylle (den flydende fraktion) opnås højere kvælstofindhold i forhold til fosfor. I den pågældende ansøgning er der fosforbalance og dermed ikke behov for at reducere udledningen af fosfor yderligere. Silkeborg Kommune vil ikke stille krav til indførelse af denne teknologi på bedriften.

## **5.5 GYLLEKØLING**

---

### **MILJØTEKNISK REDEGØRELSE**

---

Anvendes ikke da der ikke er BAT - byggeblade for gyllekøling til kvæg.

### **KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING**

---

Gyllekøling anvendes primært i svineproduktioner. Silkeborg Kommune stiller ikke krav til at der anvendes gyllekøling i det pågældende projekt.

## **5.6 FASTGØDNING INKL. DYBSTRØELSE**

---

### **MILJØTEKNISK REDEGØRELSE**

---

Der forventes en årlig produktion på ca. 477 tons dybstrøelse, jf. kapacitetsberegningen bilag IV. Ca. halvdelen af al dybstrøelse spredes direkte på marken når stalden muges ud. 65 tons dybstrøelse fra småkalve opbevares på den nye møddingsplads overdækket med plastik. Der er kapacitet til ca. 135 tons dybstrøelse på møddingspladsen. Den resterende mængde dybstrøelse opbevares overdækket i markstak efter gældende regler.

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Dybstrøelse fra kalvebokse kan ikke køres direkte i markstak medmindre det har ligget i stalden i 3-4 måneder.

Gødningen fra kalvehytter (småkalve) må ikke lægges direkte i markstak. Ifølge vejledning om etablering og overdækning af kompost, må kompost opbevares i marken såfremt tørstofprocenten er mindst 30 % for ethvert delparti. Dybstrøelse, der har ligget i en stald i 3-4 måneder i gennemsnit, er oftest så kompostlignende, at det som sådan kan opbevares i marken.

Gødningsmåtter under kalvehytter kan kun betragtes som kompostlignende dybstrøelse, hvis det har ligget i en stald i 3-4 måneder, hvilket normalt ikke er tilfældet for kalvebokse.

Møddingspladsen har et areal på ca. 150 m<sup>2</sup> uden for randzonerne mod nord og mod vest etableres der befæstede arealer, så det vurderes at dybstrøelse kan opbevares helt til ”kanten” af møddingspladsen. Dybstrøelse kan gennemsnitlig oplagres i 1,5 m højde, hvilket giver et volumen på 144 m<sup>3</sup>. Det vurderes, at der er tilstrækkeligt volumen til at rumme dybstrøelse fra kalvene.

### **Opbevaring af dybstrøelse og kompost i markstak**

Markstakken placeres oftest på den mark, hvor den skal udspredes.

Der muges ud ca. 4 gange om året. De 2 gange udspredes dybstrøelse direkte på arealerne og de andre 2 gange lægges det i overdækket markstak.

Opbevaring af dybstrøelsesgødning i markstak vurderes i forhold til hensynet til

- naboer mv.
- planmæssige forhold
- forurening af ammoniakfølsomme naturområder og
- tab af nitrat til grund- og overfladevand

#### *Naboer*

Da der kan være lugtgener fra markstakke må der ikke etableres oplag af dybstrøelse nærmere end 100 m fra nabobeboelser.

#### *Planmæssige forhold*

Markstakke skal overholde nedenstående afstandskrav:

1) Til enkelt vandindvindingsanlæg	25 m
2) Til fælles vandindvindingsanlæg	50 m
3) Til vandløb (herunder dræn) og søer	15 m
4) Til offentlig vej, privat fællesvej	15 m
5) Til naboskel	30 m
6) Til levnedsmiddelvirksomhed	25 m
7) Til beboelse på samme ejendom	15 m

Vurderingen af placering af markstak skal imidlertid også ske i sammenhæng med reglerne om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter for så vidt de naturtyper, der ikke er omfattet af kravene for bufferzone I og II.

Som hovedregel skal markstakke placeres uden for de 300 meter bufferzoner, hvor der er forbud mod udvidelser af husdyrbrug, der medfører forøget ammoniakemission.

På mark nr. 16 og 18 må der ikke lægges dybstrøelse i markstak, da det ligger tættere end 300 m på et overdrev, som er omfattet af § 7 i Husdyrloven.

### **Vurdering af om der er risiko for tab af nitrat til grund- og overfladevand**

Da der er risiko for udvaskning af næringsstoffer fra markstakken vurderes det som specielt problematisk på de arealer som ligger i Asklev indsatsområde og i indvindingsoplandet til Gjessø vandværk (se også afsnit 7.5). På disse arealer må der ikke placeres markstakke.

Det drejer sig om markerne: 11-1, 15, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 21-2, 23, 31, 40, 41, 43, 45 og 46 (se også bilag IX)

Markstakke med kompostlignende dybstrøelse må ikke placeres på drænede jorde med afledning til søer eller vandløb.

Silkeborg Kommune vurderer, at håndtering og opbevaring af fast gødning inkl. dybstrøelse sker på forsvarlig vis, hvis følgende vilkår og øvrig gældende lovgivning overholdes.

### **VILKÅR**

---

- ❖ Markstakke med kompostlignende dybstrøelse må ikke placeres på markerne: 11-1, 15, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 21-2, 23, 31, 40, 41, 43, 45 og 46 (se også bilag IX).
- ❖ Placeringen af dybstrøelse i markstak skal indtegnes på et markkort. På kortet skal de tidligere 4 års placeringer af markstakke fremgå, så det kan kontrolleres, at de går mindst 5 år inden samme placering benyttes.

## **5.7 ANDEN ORGANISK GØDNING**

---

### **MILJØTEKNISK REDEGØRELSE**

---

Der modtages ikke anden organisk gødning som f.eks. slam på ejendommen.

## 6 FORURENING OG GENER FRA HUSDYRBRUGET

### 6.1 AMMONIAK OG NATUR

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Beregninger, der er foretaget i henhold til godkendelsesbekendtgørelsen, viser at fordampningen af ammoniak fra nudriften er 1928,37 kg kvælstof pr. år og i ansøgt produktion 1938,96 kg kvælstof pr. år. Projektet medfører således en forøgelse i ammoniakfordampning på 10,59 kg kvælstof pr. år. Ifølge ansøgningsystemet overholder ejendommen i det ansøgte projekt det generelle krav om ammoniakreduktion.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Alle staldafsnit og opbevaringslagre ligger længere væk end 1000 meter fra det nærmeste naturområde. Det vurderes at det ikke er nødvendigt at foretage beregning på den højeste emission, da der er tale om afstande over 1000 meter og der sker en reduktion i ammoniakfordampning..

Der vil inden fristen for udnyttelse af denne miljøgodkendelse blive indført skrabere på det eksisterende spaltegulv i bygning 6 (kostald). Der opnås en reduktion i ammoniakfordampning på 20 % i forhold til referencestald såfremt skraberne rengør gulvet minimum hver 4. time.

Silkeborg Kommune vurderer at produktionen overholder det generelle krav om reduktion af ammoniakfordampning. En stor del af det samlede anlæg er eksisterende bygninger med uændret produktion. Denne del er ikke omfattet af 15 % reduktion i ammoniakfordampning. Renoveringer der kan sidestilles med nyetablering er omfattet af kravet, ligesom nyetableringer er det.

Silkeborg Kommune benytter følgende målsætninger i forbindelse med vurdering af naturområder:

#### A-målsætning:

- Særligt typiske lokaliteter eller lokaliteter med forekomst af sjældne dyr og planter.
- Uberørt natur: Arealer, hvor naturen skal have lov til at udvikle sig helt uden menneskeligt indgreb (f.eks. sumpskove). Her er der naturligvis ikke behov for plejeforanstaltninger.
- Karakteristiske lokaliteter, hvor der er gode muligheder for, at lokaliteterne kan udvikle sig til at indeholde ganske særlige naturværdier.

#### B-målsætning:

- De karakteristiske naturområder, som ikke har fået en A-målsætning (det vil sige langt de fleste).
- Naturområder, hvor der er gode muligheder for, at arealerne kan udvikle sig til karakteristiske og værdifulde naturtypelokaliteter.

#### C-målsætning:

- Naturarealer med beskedent naturindhold og med ringe mulighed for udvikling af karakteristisk og sammenhængende natur.

### § 3 Naturområder 0-1000 m fra anlægget

De få § 3 beskyttede naturområder der findes indenfor 1000 m. fra anlægget, er enten næringsrige B-målsatte vandhuller omgivet af dyrkede marker eller haveanlæg. Vandhullerne vurderes ikke at blive påvirket væsentlig af udvidelsen.

Der mindes om den lovpligtige 2 meter bræmme langs ejendommens vandløb og søer.

Ca. 1000 meter nord for anlægget findes et A-målsat moseområde (Lok nr. k648-01-mo). Da der er tale om en minimal forøgelse af ammoniakemissionen fra husdyrbruget og da moseområdet ligger ca. 1000 meter væk er det kommunens vurdering at moseområdet ikke påvirkes væsentligt af udvidelsen.

### **§ 7 beskyttet natur**

Anlægget ligger ca. 1,8 km fra det nærmeste naturområde, omfattet af § 7 i Lov om miljøgodkendelse af husdyrbrug mv. Der er tale om et overdrev.

Afstanden til overdrevet er så stor, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning af naturområderne som følge af udvidelsen.

### **Internationale beskyttelsesområder**

Nærmeste habitatområde, Silkeborgskovene ligger ca. 1000 m nordøst for ejendommen. Da ammoniakemissionen kun øges med 10,59 kg N/år og afstanden er så stor, vurderes det at der ikke kan være nogen betydende påvirkning fra luftbåret ammoniak i området som følge af udvidelsen.

### **Bilag IV arter**

En række andre dyr og planter, der er omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk levested på eller omkring ejendommen og arealerne. På baggrund af faglig rapport nr. 635 fra Danmarks Miljøundersøgelser samt kommunens øvrige kendskab vurderes det umiddelbart, at der kan være damflagermus, vandflagermus, brunflagermus, langøret flagermus, sydflagermus, trolldflagermus, dværgflagermus, stor vandsalamander, spidssnudet frø og markfirben.

Silkeborg Kommune vurderer, at udvidelsen ikke vil have negativ indflydelse på de nævnte arter. En række af flagermusarterne er optaget på rødlisten som sårbare.

Kommunen er endvidere ikke bekendt med, at der er forekomster af planter og dyr omfattet af artsfredning eller optaget på nationale eller regionale rødlistor på eller umiddelbart op til husdyrbrugets anlæg og udbringningsarealer.

Kommunen vurderer under forudsætning af de stillede vilkår, at projektet ikke vil medføre en forringelse af naturområderne.

### **VILKÅR**

---

- ❖ Udbringning af flydende husdyrgødning på sort jord og græsmarker inden for 1000 m af § 7 naturarealer skal ske ved nedfældning (se **bilag V**). Det drejer sig om følgende marker: 11-1, 13, 15, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 23, 29, 45 og 46

## 6.2 LUGT

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Lugtemissionen er beregnet i det digitale ansøgningssystem ud fra oplysningerne om den ansøgte husdyrproduktion.

Lugtens udbredelse i nærområdet, afhænger bl.a. af antal og typer af husdyr og geografisk placering. Disse faktorer indgår i lugtberegningen, se tabel 6.2.1. I beregningen af geneafstanden indgår øvrige husdyrbrug i området, men i dette tilfælde er der ingen husdyrbrug med flere end 75 DE inden for en afstand af 300 m.

Nærmeste nabobeboelse uden landbrugspligt ligger ca. 626 m fra nærmeste produktions bygning. Nærmeste beboelse i den samlede bebyggelse ligger 775 m fra nærmeste produktionsbygning, mens nærmeste byzone og potentielle fremtidige byzone ligger ca. 747 m fra anlægget.

Tabel 6.2.1. Viser gene afstanden fra stalde til byzone, samlet bebyggelse og enkeltboliger. Tabellen stammer fra it-ansøgningssystemet.

Områdetype	Beregningsmodel	Ukorrigeret geneafstand (meter)	Korrigeret geneafstand (meter)	Korrigeret geneafstand (meter), nudrift	Vægtet gennemsnitsafstand (meter)	Genekriterie overholdt?
Byzone	Ny	192,10				Ja
Samlet bebyggelse	Ny	107,99				Ja
Enkelt bolig	Ny	60,75				Ja

Geneafstande for stalde beregnes ud fra staldenes placering i forhold til omboende, og er således ikke en faktisk afstand der kan måles. Der er ikke kumulativ effekt, da der ikke er andre husdyrbrug med flere end 75 DE inden for 300 m af Løgagervej 4.

Husdyrgodkendelse.dk foretager beregningerne og konkluderer om lugt genekriterierne for hhv. byzone, samlet bebyggelse og enkeltliggende boliger uden landbrugspligt er overholdt. Ved beregningerne ses der på ændringen i lugtafgivelsen. Ved vurdering af lugt ses der på ændringen af lugtemissionen.

Det bemærkes, at køerne og kvierne i perioder er på græs. Hhv. 4 måneder, 6 timer dagligt for køerne og 6 måneder hele døgnet for kvierne.

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERINGER

Lugtens udbredelse i nærområdet, afhænger bl.a. af antal og typer af husdyr og geografisk placering. Disse faktorer indgår i lugtberegningen.

Hvis der er andre husdyrbrug over 75 DE, der ligger inden for 100 meter fra den samme nabo (enkeltbeboelse) og 300 meter fra samlet bebyggelse og byzone medregnes lugtbidraget fra disse husdyrbrug.

Er der ét andet husdyrbrug med over 75 DE inden for de nævnte afstande øges geneafstanden med 10 %.

Der er ingen dyrehold større end 75 DE inden for 1000 m af Anelund, Løgagervej 4.

Lovens minimumskrav for afstande til nærmeste beboelser/bebyggelser indenfor de i tabel 6.2.1 nævnte 3 typer er overholdt. Kommunen vurderer derfor, at lugt fra staldene ikke vil give væsentlige gener for naboerne.

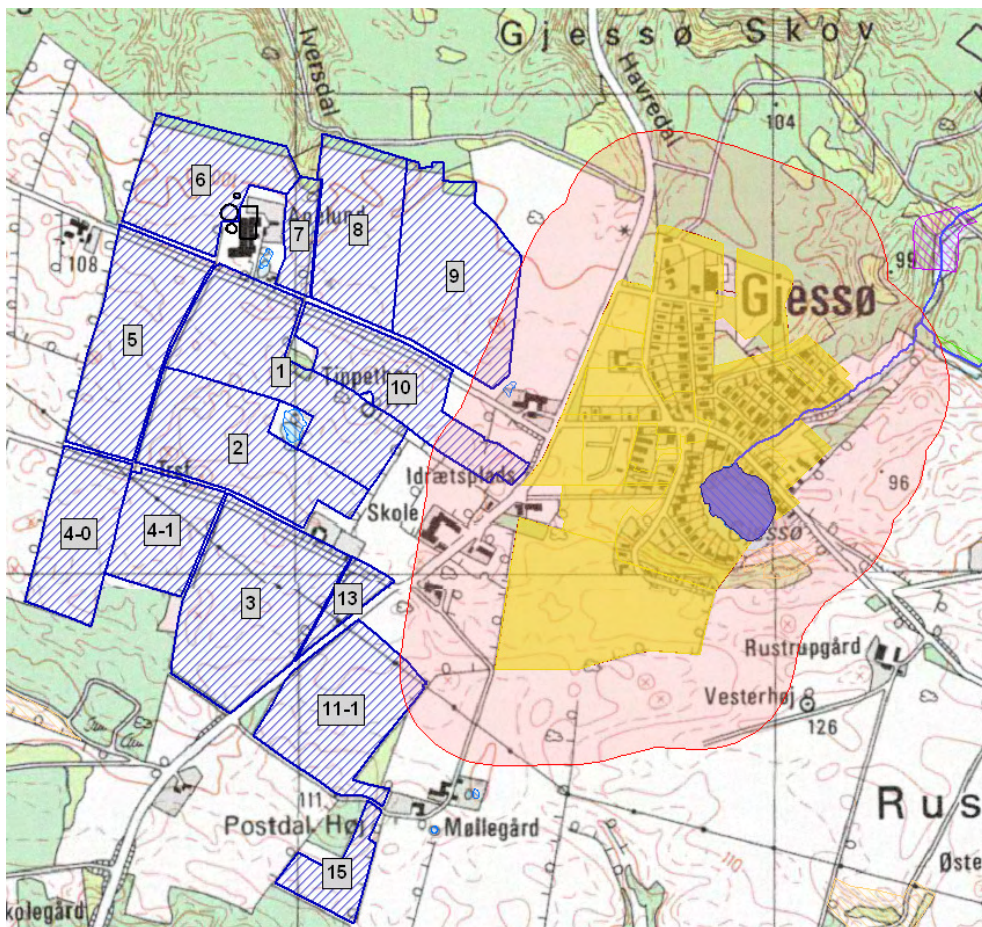
Gyllebeholderne skal være med det lovpligtige intakte flydelag, der næsten lige så effektivt stopper for lugtafgivelse som fast overdækning. Det er derfor kommunens vurdering, at lugt fra gyllebeholdere ikke vil være til gene for naboerne.

Når gyllen skal omrøres og bringes ud, vil der altid være lugtgener. Ansøger oplyser, at det meste af gyllen vil blive udbragt ved nedfældning. Gyllen nedfældes i sort jord. Det anbefales at varsle de nærmeste naboer inden der udbringes gylle.

Der udbringes husdyrgødning tæt på Gjessø (fig. 6.2.1), hvilket kan genere indbyggerne.

Ifølge Bekendtgørelse nr. 1695 af 19. december 2006, § 24 må der ikke udbringes husdyrgødning på lørdage samt søn- og helligdage på arealer der ligger nærmere end 200 m fra byzone. Dette gælder for markerne 9, 10 og 11-1. Når kommuneplanramme 43-B-09 træder i kraft og en del af udspretningsarealet nær Gjessø ændrer zonestatus til byzone vil mark nr. 1 også være omfattet, da der er mindre end 200 m til den fremtidige byzone.





FIGUR 6.2.1 – 200 m zone (rød zone) omkring Gjessø by (gul zone). Markerne 9, 10 og 11-1 ligger indenfor 200 m i forhold til Gjessø.

## VILKÅR

❖ Der stilles ingen vilkår

## 6.3 FLUER OG SKADEDYR

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

#### *Fluegener*

Staldene er åbne og besøges flittigt af svaler og andre småfugle.

I stalden hvor kalvene går på dybstrøelse, bliver der brugt cyromazin 2 % til bekæmpelse af fluer.

#### *Rottebekæmpelse*

Bekæmpelse af rotter foretages efter anvisninger fra Århus Universitets skadedyrslaboratorium.

Desuden følges de forbyggende foranstaltninger, som er fastlagt i Bekendtgørelse om bekæmpelse af rotter mv. (Bek. nr. 611 af 23. juni 2001).

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

I forbindelse med dyreholdet kan der forekomme gener fra skadedyr (rotter, mosegrise m.v.), som skal afhjælpes, samt gener fra fluer, som skal bekæmpes effektivt.

Silkeborg Kommune vurderer, at der kan være en risiko for opformering af fluer og andre skadedyr. Det er derfor vigtigt at der opretholdes en god hygiejne, og daglig rengøring er en væsentlig parameter til bekæmpelse af fluer.

Denne lille stueflue kan sprede sig op til 1 km fra udklækningsstedet, men plagen er dog størst inden for en lille halv kilometer. Ejeren af husdyrbruget har pligt til at bekæmpe fluer, og den grundlæggende kendsgerning er:

Et husdyrbrug kan ikke producere fluer, hvis larverne ikke kan finde føde dvs. frisk, fugtig gødning. Den vigtigste forholdsregel er derfor, at holde husdyrbruget ren for gødning. Da tiden fra æg til fuldvoksen larve varer ca. 3 uger kan der ved hyppig rengøring forebygges fluegener.

Fast gødning skal dækkes med plastik eller lignende. Herved forhindres de voksne fluer i at komme væk, og en stor del af dyrene dræbes af varmen fra solen og gæringsprocesserne i gødningen.

Bemærk at retningslinjerne fra Statens Skadedyrlaboratorium opdateres 1 gang årligt

## VILKÅR

---

- ❖ Opbevaring af foder skal ske på en måde, så der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter mv.).
- ❖ Der skal til stadighed tilstræbes en god staldhygiejne, bl.a. skal sti-arealer og båse holdes tørre, og stalde og fodringsanlæg holdes rene.
- ❖ Senest 14 dage efter dyrene er sat på græs i sommerhalvåret skal de stalde dyrene har gået i, rengøres og desinficeres.
- ❖ Arealerne rundt om husdyrbruget skal holdes rene for ensilage, husdyrgødning m.v.
- ❖ Såfremt der efter Silkeborg Kommunes vurdering opstår væsentlige gener for omgivelserne fra opformering af fluer eller skadedyr på husdyrbruget, kan Silkeborg Kommune meddele påbud om, at der skal udarbejdes og gennemføres et projekt med foranstaltninger, som minimerer generne.

## 6.4 TRANSPORT

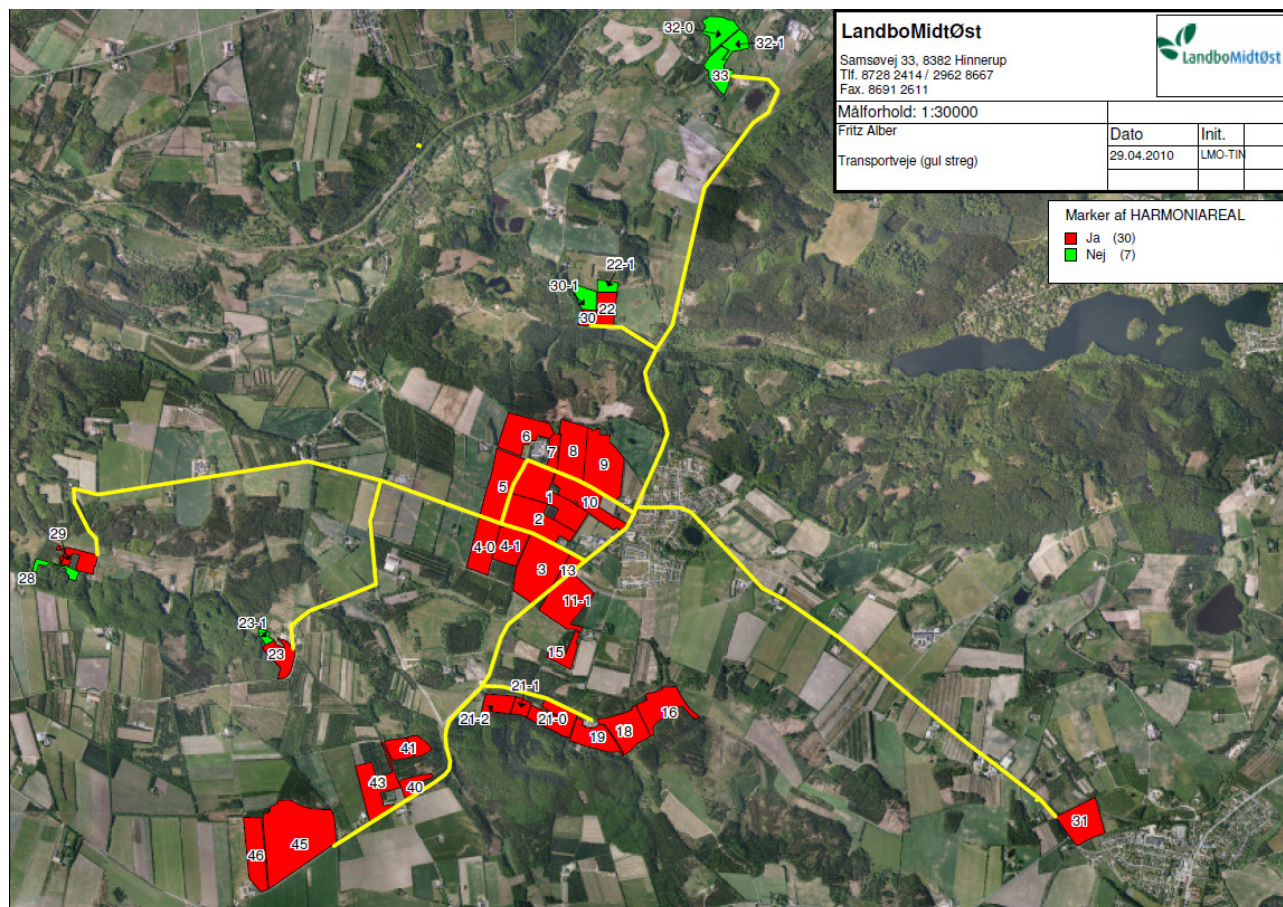
---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Transportvejene for bedriften ses på figur 6.4.1





Figur 6.4.1 – Transportveje markeret med gul til udbringningsarealer (røde) og ekstensive græsningsarealer (grønne).

**Husdyrgødning:**

Der køres med husdyrgødning i vækstsæsonen, ca. 175 gange. Gældende regler for udkørsel vil blive overholdt. Hovedparten af harmoniarealerne ligger tæt på ejendommen, derfor er der begrænset kørsel på de offentlige veje.

Foder: Der bliver leveret foder hver 14. dag. Det bliver transporteret fra Funder.

Mælk: Der afhentes mælk hver dag. Det bliver leveret til Them mejeri.

Der transporteres grovfoder og øvrige afgrøder til ejendommen i sæson

Tabel 6.4.1 udvikling af transporter

Årlige transporter	Antal før	Antal efter
Levende dyr	26	26
Afhentning af døde dyr:	12	12
Udbringning af husdyrgødning:	175	175
Levering af kraftfoder	26	26
Afhentning af mælk:	365	365

I alt	604	604
-------	-----	-----

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Det samlede antal transporter til og fra produktions anlægget ændres ikke fra nudrift til ansøgt drift. Det er kommunens vurdering, at der er valgt de mest hensigtsmæssige transportveje for produkter til og fra gården.

De største trafikgener vurderes, at være igennem Gjessø by, med daglig transport af mælk.

Silkeborg Kommune vurderer på baggrund af det oplyste, at transporterne til og fra husdyrbrugets produktionsanlæg ikke vil være til væsentlig gene for nabobeboelser og omgivelser i øvrigt, når nedenstående vilkår for miljøgodkendelsen overholdes.

## VILKÅR

---

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for drift og egenkontrol:

- ❖ Ved transport af gylle på offentlige veje skal gylle vognens åbninger være forsynet med låg eller lignende, således at spild ikke kan finde sted. Skulle der alligevel ske spild, skal dette straks opsamles.
- ❖ Ved tilsmudsning af offentlig vej, som følge af landbrugsmæssige aktiviteter herunder kørsel med markmaskiner og udkørsel til og fra markarealer, skal vejen rengøres umiddelbart efter ophør af aktiviteten.

## **6.5 STØJ FRA ANLÆGGET OG MASKINER**

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Der kan forekomme støj fra:

- Kompressorer
- Korntørringsanlæg
- Højtryksrensere
- Kornvalse
- Malkestald
- Gyllepumpe

Herudover vil der forekomme støj ved transport til og fra ejendommen.

Driftsperiode for støjkilder

- Kompressorer: døgnet rundt
- Korntørringsanlæg: august, efter behov.
- Højtryksrensere: sjældent
- Kornvalse: 1 time dagligt (typisk i tidsrummet mellem klokken 07 og 09)

- Malkestald: 2 gange dagligt

Tiltag mod støjkilder

Flere af støjkilderne er placeret i lukkede bygninger. I øvrigt er der langt til naboer.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Silkeborg Kommune vurderer, at støjafgivelsen fra husdyrbrugets produktionsanlæg generelt vil være lavt.

Eventuel støj fra bedriftens interne transportere samt støj fra de forskellige transportere til og fra anlægget forventes at være den samme i ansøgt drift som i nudrift.

Silkeborg Kommune vurderer, at støjen fra produktionsanlægget med tilknyttede aktiviteter generelt ikke vil give anledning til væsentlige støjgener ved de omkringliggende nabobeboelser.

Såfremt der indkommer klager over støj fra produktionsanlægget med tilknyttede aktiviteter, vil Kommunen indhente dokumentation for, at støjkravene i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om 'Ekstern støj fra virksomheder' overholdes.

#### VILKÅR

---

❖ Der stilles ingen vilkår.

### **6.6 STØV FRA ANLÆG OG MASKINER**

---

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Støv fra anlæg og maskiner forventes ikke at stige i ansøgt drift da der ikke kommer flere transportere som er den primære årsag til støvgener.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Med hensyn til støvgener fra gården forventes det ikke at give væsentlige problemer. Dog henvises der til god landmandspraksis, at al transport til og fra bedriften skal, for at begrænse støvgener, foregå ved hensynsfuld kørsel, samt at alle aktiviteter på bedriften planlægges, herunder også levering og udkørsel, således at omgivelserne påvirkes mindst muligt.

#### VILKÅR

---

❖ Der stilles ingen vilkår.

### **6.7 LYS**

---

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Der er placeret udendørs lamper på gavlen af staldbygningerne og indkørslen, der etableres automatisk tænd og sluk ved bevægelse.

#### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Grundet afstanden til naboer og placeringen af lys, vurderer kommunen, at der i ansøgt drift ikke vil fremkomme lysgener for naboer og trafik.

#### VILKÅR

---

❖ Der stilles ingen vilkår.

## 7 PÅVIRKNING FRA AREALERNE

### 7.1 UDBRINGNINGSAREALERNE

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Der udbringes husdyrgødning på 156,50 ha ejede og forpagtede arealer. På de ejede og forpagtede arealer udbringes husdyrgødning svarende til 1,62 DE/ha.

Alle udbringningsarealerne er i N-klasse 0 (Nitrat-klasse). Der er 154,13 ha i P-klasse 0 (Fosfor-klasse) og 2,38 ha i P-klasse 2.

Delarealerne 11-1, 15, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 21-2, 23, 31 og 40-46 ligger i nitratfølsomt indvindingsområde. I alt ca. 76,75 ha.

Tabel 7.1.1 Tabellen viser summen af arealerne og arealet i hektar indenfor de enkelte udpegninger.

	I alt, ha	I Nitratfølsomme indvindingsområde, ha	I indsatsplan-område, ha	I nitrat-klasse 0, ha	I fosfor-klasse 0, ha	I fosfor-klasse 2
Ejede og forpagtede arealer	156,50	76,75	39,09	156,50	154,13	2,38

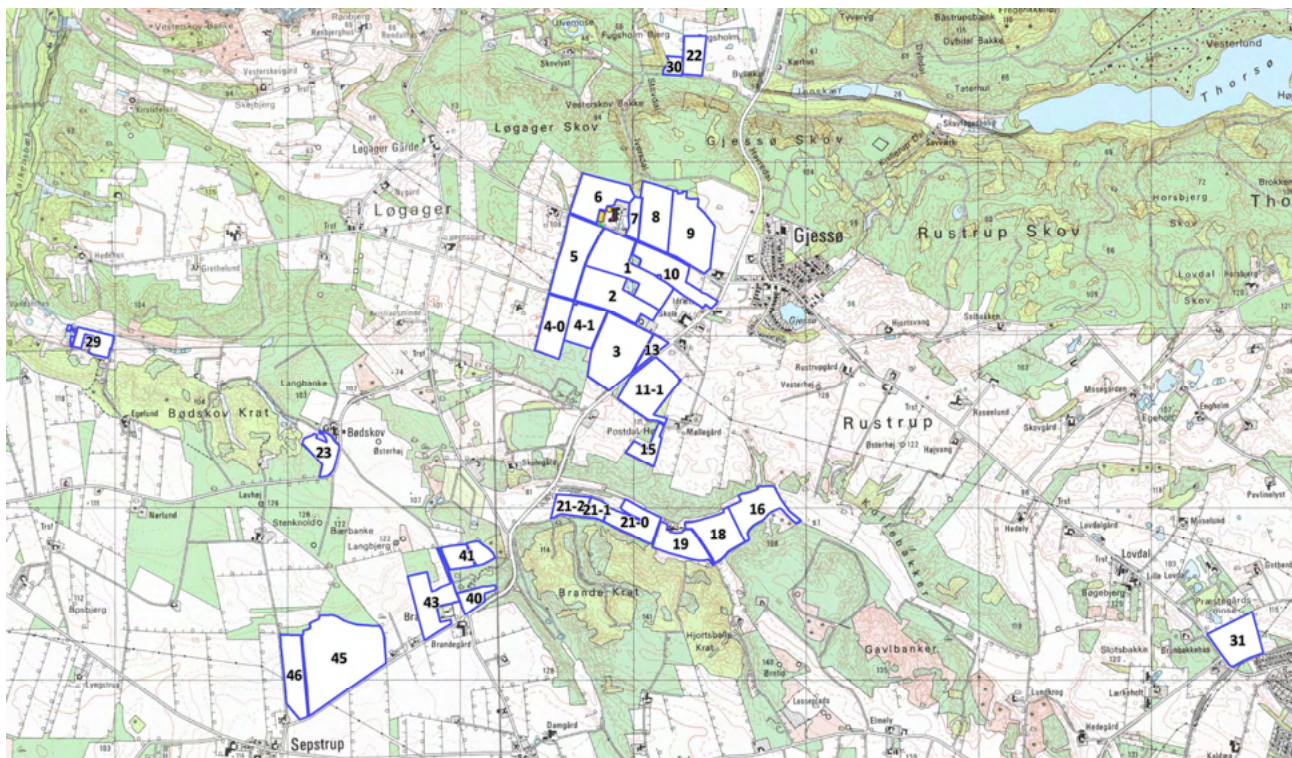
De 156,50 ha ejede og forpagtede udbringningsarealer i Silkeborg Kommune har jordbundstyperne lerblandet sandjord (markerne 1-15 og 31) og grovsandet jord (mark nummer 16-30 og 40-46).

Referencesædskiftet er det sædskifte, som i forbindelse med beskyttelsesniveauet for nitrat og fosfor anvendes som udgangspunkt. Systemet fastlægger et referencesædskifte for alle bedriftens arealer, bortset fra arealer, der angives at have vedvarende græs per 1. januar 2007. Der er i ansøgt drift valgt et K4 sædskifte for størstedelen af arealerne, hvilket svarer til referencesædskiftet.

Der anvendes et G8-sædskifte på arealerne 40, 41, 43, 45 og 46 i ansøgt drift, og et K13 sædskifte på arealerne 23 og 31. Da disse arealer ikke er referencesædskifte stilles der vilkår til anvendelsen af sædskifte, da beregningsgrundlaget i ansøgningsystemet bygger på de valgte sædskifter. Se vilkårene i afsnit 7.5.

På de ejede og forpagtede arealer er der en beregnet tilførsel af fosfor på 23,0 kg P/ha/år. Den gennemsnitlige fraførsel ved K4-, G8 og K13-sædskifte er beregnet til 24,8 kg P/ha/år via ansøgningsystemet. Det betyder at der reelt er en fosforfraførsel på 0,5 kg P/ha/år.





Figur 7.1.1 Kort over bedriftens ejede og forpagtede udspretningsarealer.

Af følgende liste fremgår det hos hvem de pågældende arealer er forpagtede.

Mark nr. 11, 13, 15, 16, 18, 19 og 21 forpagtes hos:

Per Laursen  
Brandevj 13  
8600 Silkeborg

Mark nr. 23 forpagtes hos:

Bjarne Pedersen  
Bødskovgårdvej 2  
8600 Silkeborg

Mark nr. 29-0 og 29-1 forpagtes hos:

Lissy Schmidt  
Hedehusvej 9  
8653 Them

Mark nr. 30 forpagtes hos:

Knud Tholstrup  
Gjessøvej 58  
8600 Silkeborg

Mark nr. 32-0, 32-1 og 33-0 forpagtes hos:

Er beliggende ved Funderholmevej 56, 8600 Silkeborg  
Skov og Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune:

Skov og Naturstyrelsen Silkeborg Skovdistrikt  
Vejsløvej 12  
8600 Silkeborg

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

### Natur på eller nær udbringningsarealer

*Mark 22-1, Mark 30-1, Mark 32-1, Mark 33 og Mark 28*

Disse marker er helt eller delvist eng omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 - beskyttet natur. De beskyttede områder kan ikke anvendes som udbringningsarealer.

Arealerne kan med fordel afgræsses i henhold eventuelle aftaler om naturpleje på arealerne.

*Udspretningsarealer der grænser op til beskyttet natur*

Flere af udspretningsarealerne grænser op til beskyttet natur (se nedenstående tabel). På baggrund af en gennemgang af luftfotos og tilgængelig viden om disse beskyttede områder vurderer kommunen ikke, at anvendelsen af disse udbringningsarealer vil medføre væsentlige ændringer i de tilstødende naturområders tilstand.

*Udspretningsarealer indenfor 1000 meter fra § 7 natur*

Udbringning indenfor 1000 meter fra naturområder, som er omfattet af § 7 i Lov om miljøgodkendelse af husdyrbrug mv., skal på græsmarker og i sort jord ske ved nedfældning. Se nedenstående tabel og vedlagte kortbilag V.

Arealer der er omfattet af krav om nedfældning kan ses af tabel 7.1.2 samt bilag V. Følgende marker er omfattet af krav om nedfældning:

11-1, 13, 15, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 23, 29, 45 og 46.

Fra **1. januar 2011** gælder kravet om nedfældning på alle arealer med sort jord eller græsmarker uanset beliggenhed.

Tabel 7.1.2 - Nedenstående tabel viser en liste over udbringningsarealerne.

Navn	Størrelse (ha)	Bemærkning	Grænser op til § 3 natur
10	5,94	Ingen bemærkninger	
1	8,76	Ingen bemærkninger	Ja
2	7,87	Ingen bemærkninger	Ja
5	7,62	Ingen bemærkninger	
4-0	5,11	Ingen bemærkninger	
4-1	4,30	Ingen bemærkninger	
3	10,08	Ingen bemærkninger	
13	1,25	Nedfældning jf. bufferzone	
11-1	7,37	Nedfældning jf. bufferzone	
15	2,10	Nedfældning jf. bufferzone	
21-2	2,30	Ingen bemærkninger	
21-1	1,18	Nedfældning jf. bufferzone	
21-0	4,50	Nedfældning jf. bufferzone	Ja
19	4,21	Nedfældning jf. bufferzone	Ja
18	5,50	Nedfældning jf. bufferzone	
16	5,51	Nedfældning jf. bufferzone	Ja
22	2,82	Ingen bemærkninger.	Ja
30	0,98	Ingen bemærkninger	Ja
23	3,02	Nedfældning jf. bufferzone	Ja
29	2,49	Nedfældning jf. bufferzone	Ja
31	5,86	Ingen bemærkninger	Ja
45	18,49	Nedfældning jf. bufferzone	
46	5,47	Nedfældning jf. bufferzone	
43	6,06	Ingen bemærkninger	
40	1,80	Ingen bemærkninger	
41	3,38	Ingen bemærkninger	
6	6,21	Ingen bemærkninger	
7	1,62	Ingen bemærkninger	
8	6,29	Ingen bemærkninger	
9	8,94	Ingen bemærkninger	
22-1		§ 3 eng - ingen udbringning. Ekstensiv afgræsning ca. 1,4 DE/ha	
23-1		§ 3 mose - ingen udbringning. Ekstensiv afgræsning ca. 1 DE/ha	
28		§ 3 eng - ingen udbringning. Ekstensiv afgræsning ca. 1 DE/ha	
30-1		§ 3 eng - ingen udbringning. Ekstensiv afgræsning ca. 1,4 DE/ha	
32-0		§ 3 eng - ingen udbringning. Afgræsning i henhold til naturplejeaftale	
32-1		§ 3 eng - ingen udbringning. Afgræsning i henhold til naturplejeaftale	
33		§ 3 eng - ingen udbringning. Afgræsning i henhold til naturplejeaftale	

## VILKÅR

- ❖ Udbringning af husdyrgødning fra produktionen må kun finde sted på de udspretningsarealer, som fremgår af Bilag I.

## 7.2 PÅVIRKNINGER AF SØER OG VANDLØB

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Til ejendommen Løgagervej 4 hører i alt 156,50 ha udspretningsarealer, hvor alle er ejede/forpagtede. Der ansøges om driftsændring fra nudrift 244,46 DE til ansøgt drift på 264,20 DE i

kvæg. På arealerne udbringes husdyrgødning svarende til 1,56 DE/ha i nudrift og 1,62 DE/ha i ansøgt drift. Bilag I viser alle udspretningsarealer tilknyttet Løgagervej 4. Samtlige arealer ligger i Silkeborg Kommune.

Der vandes på markerne 1,2,3,4-0,4-15,6,7,8,9,10. Der er valgt sædskifte K4 på samtlige arealer.

Alle arealer ligger i opland til Randers Fjord der er overbelastet med fosfor. Alle arealer ligger i oplande til søer jf. fremstillingen nedenfor. Der indgår ubetydelige stærkt skrånende partier på udspretningsarealerne, men ingen ligger vandløbsnært. Dele af arealerne omfatter drænet lavbund i og udenfor P-klasse II.

Terrænet er generelt ret fladt, men der er få områder med hældninger.

#### Kvælstof

Ifølge beregningerne i husdyrgodkendelse.dk tilføres der i nudrift 20559,77 kg N/år (131,4 kg N/ha/år) og i ansøgt drift 22402,69 kg N/år (143,1 kg N/ha/år) til de ejede og forpagtede udbringningsarealer. Kvælstofudvaskningen er beregnet til 65,2 kg N/ha ud af rodzonen eller i alt 10.203,8 kg N/år i ansøgt drift.

I Silkeborg Kommune er der ifølge statens nitratklassekortlægning en kvælstoftilbageholdelse på 76 – 100 %. Samtlige arealer ligger opstrøms Silkeborgsøerne og Tange Sø, hvor kvælstoftilbageholdelsen er størst. Kommunen har valgt at lægge en tilbageholdelse på 90 % til grund for beregningen af, hvor meget af den udvaskede kvælstof, der på baggrund af statens nitratklassekortlægning kan forventes at nå frem til Randers Fjord. Det forventes, at 6,52 kg N/ha/år eller i alt 1020,3 kg/år når frem til Randers Fjord.

#### Fosfor

Fosforregnskabet fremgår af tabel 7.2.1. I både nudrift og ansøgt drift er der tale om et fosforunderskud. Fosforunderskuddet i ansøgt drift udgør -0,5 kg P/ha/år eller i alt -78,25 kg P/år i ansøgt drift ved de valgte sædskifter.

Tabel 7.2.1 - Fosforregnskab

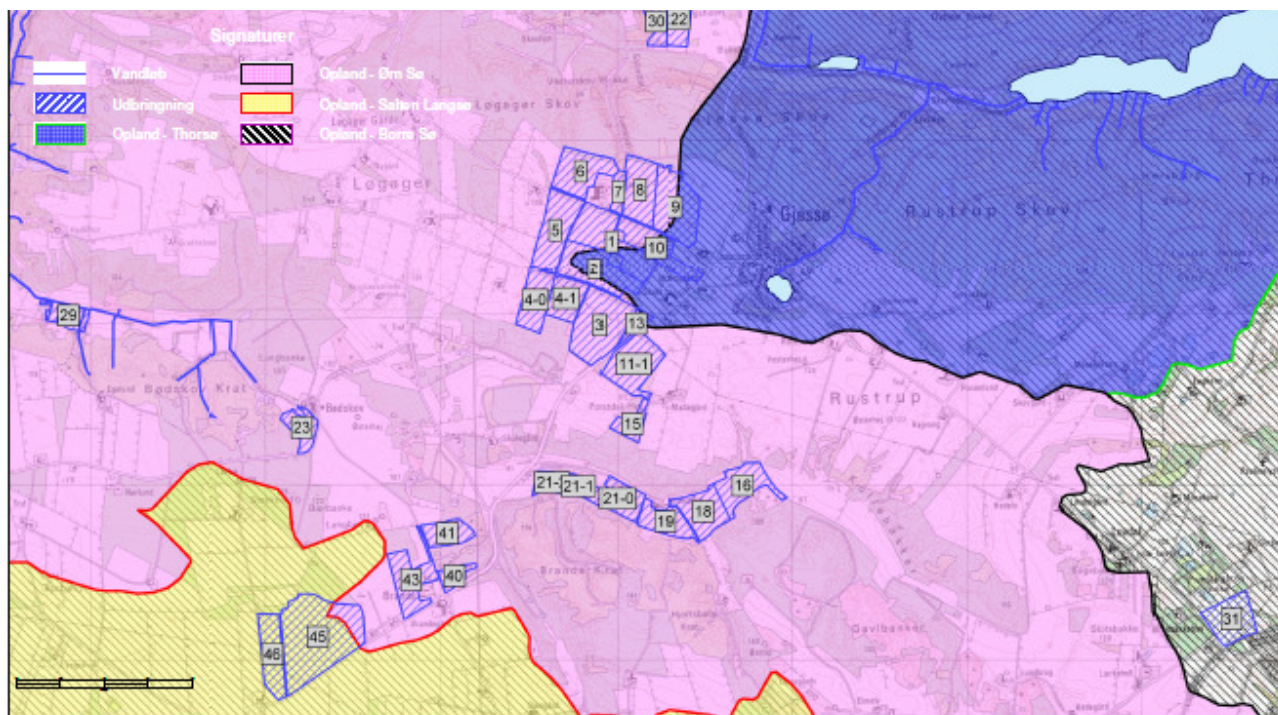
	Nudrift		Ansøgt drift	
	kg P/år	kg P/ha/år	kg P/år	kg P/ha/år
Produceret	3411,65 kg P/år		3802,79 kg P/år	
Afsat til andre	0 kg P/år		0 kg P/år	
Afsat på egne og forpagtede arealer (156,50ha)	3411,65 kg P/år	21,8 kg P/ha/år	3802,79 kg P/år	23,0 kg P/ha/år
Fraført (K4-sædskifte)	3865,6 kg P/år	24,7 kg P/ha/år	3881,2 kg P/år	24,8 kg P/ha/år
P-overskud	-453,9 kg P/år	-2,9 kg P/ha/år	-78,25,14 kg P/år	-0,5 kg P/ha/år



Udbringningsarealerne afvander via Funder Å, Løgager Bæk, Jenskær Bæk, Fugsholm Bæk og Gjessø Bæk til Jenskær, Ørn Sø, Thorsø, Salten Langsø, Gjessø og Borre Sø (tab. 7.2.2 og figur 7.2.1).

Tabel 7.2.2 – Detaljeret oversigt over afvanding fra udspretningsarealer til nærrecipient (vandløb/sø) og til kystområde. Nogle arealer afvander til forskellige vandområder og kan derfor være nævnt flere gange. Målsætning for det pågældende vandløb er markeret med hævet skrift. Sømålsætninger er angivet i selvstændig tabel i vurderingsafsnittet.

Marknummer	Vandløb	Sø	Kystområde
45, 46	Salten Å <sup>B2</sup>	Salten Langsø	Randers Fjord
2, 3, 4-0, 4-1, 5, 11-1, 13, 15, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 21-2, 23, 29, 40, 41, 43	Løgager Bæk <sup>A</sup> , Funder Å <sup>A</sup>	Ørn Sø	
1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 22, 30	Fugsholm Bæk <sup>B0</sup>		
1,2	Gjessø Bæk <sup>B0</sup>	Thorsø	
9, 10	Jenskær Bæk <sup>B0</sup>	Jenskær, Thorsø	
31	Hulbæk <sup>B0</sup>	Borre Sø	



Figur 7.2.1 Viser beliggenhed af de ejede/forpagtede udbringningsarealer (blå-skraveret) i forhold til oplande til Ørn Sø (pink), Salten Langsø (gul), Borre Sø (skraveret) og Thorsø (blå). Arealerne 22, 29 og 30 er vandløbsnære. Vandløbet nær mark 22 (Fugsholm Bæk), er rørlagt på strækningen og marken ligger på den måde ikke nær åbne vandløb.

Ifølge ansøger er jordbundstypen lerblandet sandjord for arealerne 1 - 16 og 23 - 46, grovsandet jord på arealerne 16 - 22 og fin sandblandet lerjord på mark nr. 30. Ifølge kommunens kortlægning er jordbundstypen for markerne 1 - 15 og 31 lerblandet sandjord og for mark 16 - 30 og 40 - 46 grovsandet jord.

Drænkort viser at mark nummer 1, 7, 8, 9, 10, 16, 18, 19, 21-0, 22, 29, 30 og 31 er dræned. Arealerne 1, 9, 10 og 31 indeholder lavbundsarealer af "ikke-okkerklassificeret" status (fig.4). Areal nr. 22, 23, 29 og 30 indeholder lavbundsarealer med høj risiko for okkerudledning (kl. I).

Der indgår mindre skrånende partier med mere end 6°'s hældning på areal 11-1, 15, 41 og 43. Ingen af disse arealer ligger vandløbsnært. Ingen af de øvrige arealer indeholder skrånende partier med hældning over 6° med afstrømningsrisiko direkte til vandløb. Markerne 6, 7, 8, 16, 18, 19, 21-0, 21-1, 21-2, 29, 30 og 41 grænser op til skrånende partier udenfor udspretningsarealet med hældninger over 6°. Ingen af disse partier ligger tæt på vandløb.

Der ligger § 3-beskyttede søer ved areal 1, 2, 21-0, 21-1, 29 og 31, samt nær selve ejendommen. Der er en § 3-beskyttet mose grænsende til mark nummer 23. Mark nummer 22, 29 og 30 grænser op til beskyttet eng. Mark nr. 31 grænser op til beskyttet overdrev. Ifølge kortlægning af § 3-områder er der en beskyttet sø ved areal 23, men luftfoto bekræfter ikke forekomsten af denne sø.

I de tilfælde, hvor der ikke er overensstemmelse med ansøgningens oplysninger og Silkeborg Kommunes registreringer, er det kommunens registreringer, der er lagt til grund for vurderingerne.

### **Arealer i oplandet til Jenskær og Thorsø**

Ca. 3/5 af areal 9 og 10 afvander via Jenskær Bæk til den A-målsatte Jenskær i Natura 2000 område. Der indgår et mindre lavbundsareal på areal 9 i oplandet til Jenskær. Jenskær afvander videre til Thorsø. Ca. 1/5 af areal 9 og 10 afvander til Thorsø udenom Jenskær, og endvidere afvander 1/2 af areal 1 og 2 til Thorsø. Ingen af arealerne omfatter skrånende partier større end 6° eller ligger vandløbsnært. Arealerne er dræned og forventes at stå i direkte kontakt med vandløbssystemet i hele eller dele af året på grund af dræning.

Da der er fosforbalance på arealerne, og ingen af søerne anses for at være primært kvælstoffølsomme, vurderes der ikke at være væsentlig risiko for miljøet. Der er lagt vægt på oplysningerne om fosforbalance, som derfor indarbejdes som vilkår.

### **Arealer i oplandet til Gjessø**

Ca. 1/2 af areal 1, 2 og 13 og 1/5 af areal 10 afvander til den badevandsmålsatte Gjessø. Gjessø afvander til Thorsø. Der er ikke registreret dræn på den del af arealerne, som ligger i oplandet til Gjessø, og arealerne vurderes derfor ikke at være i direkte kontakt med vandløbssystemet på baggrund heraf. Der indgår ikke vandløbsnære arealer, men der ligger et vandhul mellem udbringningsareal 1 og 2 i oplandet til Gjessø, hvor det ikke kan afvises, at der kan ske tilførsel af næringsstoffer til søen pga. ikke kortlagte dræn og udsivning.

Der ligger et vandhul mellem udbringningsareal 1 og 2 i oplandet til Gjessø, som bør beskyttes mod direkte og indirekte tilførsel af husdyrgødning. Der stilles derfor vilkår om dyrknings- og gødskningsfri bræmme om vandhullet, der skal følge den afgrænsning, som er angivet i ansøgningen.

#### **Arealer i oplandet til Salten Langsø**

Areal 45 og 46 afvander til Salten Langsø. Der indgår hverken lavbund, skrånende eller vandløbsnære partier.

#### **Arealer i oplandet til Borre Sø**

Areal 21 afvander til Borre Sø via Hulbæk. Arealet er drænet og indeholder partier med lavbund i fosforklasse II. Arealet ligger ikke vandløbsnært, og der indgår ikke stærkt skrånende partier mod vandløb. Der ligger et overdrev og vandhul i niveau med lavbundspartiet på udbringningsarealet. Afstanden til vandhullet er ca. 20 m.

#### **Arealer i oplandet til Ørn Sø**

Resten af udbringningsarealerne afvander til Ørn Sø og herfra videre til Silkeborg Langsø og Tange Sø.

Areal 29 ligger vandløbsnært i en afstand af ca. 2 m fra Løgager Bæk og en mindre sø beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven. Arealet er drænet og omfatter lavbund udenfor P-klasse II. Der indgår ikke stærkt skrånende partier på arealet. På sydsiden indgår skrånende partier i tilknytning til arealet, men der ligger ikke beskyttet natur eller vandløb på de dele af det skrånende parti, der ligger tættest på udbringningsarealet.

Areal 16, 18, 19, 21-0 er drænedede, og der indgår lavbund udenfor P-klasse II på areal 29. Ingen af disse arealer er vandløbsnære. Areal 11-1, 15, 41 og 43 indeholder skrånende partier større end 6°. Ingen af disse arealer ligger vandløbsnært, og der indgår ikke arealer i øvrigt i oplandet, hvor tilgrænsende skrånende partier udenfor udbringningsareal ligger vandløbsnært.

### **KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING**

I nedenstående tabel er givet en oversigt over målsætning, status for målopfyldelse og trusler for de berørte søer. Tabellen er baseret på udtræk fra amternes og miljøcentrenes basisanalyser. Badevandsmålsætningerne er fra kommuneplan 2009 for Silkeborg Kommune. Fosforkvoterne er fra regionplan 2005 for Århus Amt, nu optaget i Landsplandirektivet. Sminge Sø er ikke medtaget, fordi den anses for at være en del af Gudenåen og derfor ikke sø-målsat. Salten Langsø afvander til Gudensø, Rye Møllesø og Birk Sø i Skanderborg Kommune, hvoraf Gudensø ligger i samme Natura 2000-område som Borresø. Søerne er ikke medtaget i oversigten og ikke særskilt bedømt. Det begrundes med, at det opstrøms beliggende vandområde Salten Langsø er mindst lige så sårbart eller mere sårbart end disse, herunder også interesserne knyttet til udpegning som Natura 2000-område.



Navn	Areal (ha)	Middel vanddybde (m)	Målsætning <sup>1)</sup>	Målsætning opfyldt	Risikogruppe <sup>2)</sup>	Påvirkningstype <sup>3)</sup>	Indsatsprogram <sup>4)</sup>	Behov for yderligere fosforreduktion	Fosforkvote (kg)
<b>Afstrømningsområde Randers Fjord:</b>									
Borre Sø	200	4,9	A2/B	nej	IIa	N	SPA, DAM	ja	691 (SPA)
Brassø	122	4,3	A2/B	nej	IIb	N	SPA, DAM	ja	44 (SPA)
Gjessø	1,6	3,3	A2/B	nej	IIb	N	SPA, DAM	nej	
Jenskær	1,6	1	A	nej	IIa	N	--	nej	
Julsø	574*	7,7	A2/B	nej	IIb	N	SPA	ja	135 (SPA)
Salten Langsø	292*	4,5	A2/B	nej	IIb	N	SB, SPA, DAM	ja	113 (SPA), 600 (DAM)
Silkeborg Langsø, vest/midt	127,8	2,7	A2/B	nej	IIa	N	SB, SPA, DAM	ja	315 (SPA)
Silkeborg Langsø, øst	92,4	2,3	A2/B	nej	IIa	N	SPA	ja	3125 (SPA)
Tange Sø (SM)	590*	2,8	A2/B	nej	IIb	--	--	--	
Thorsø	69,1	4,2	A2/B	nej	IIb	N	SB, SPA	ja	23 (SPA)
Ørn Sø	40,4	4	B	nej	IIb	N	SPA, DAM SB	ja	86 (SPA), 700 (DAM)

SM = stærkt modificeret vandområde

\* En del af arealet ligger i tilstødende kommuner

**1) Målsætninger:**

A. Skærpet målsætning:	Det naturlige plante- og dyreliv i søen må ikke påvirkes af menneskelige aktiviteter i sø/opland
A2. Skærpet målsætning	Søen skal kunne anvendes til badning, aktiviteter i søen eller i oplandet.
B. Generel målsætning	Det naturlige plante- og dyreliv i søen må kun påvirkes svagt af spildevand. Tilførslen af fosfor fra alle kilder skal søges mindsket midst muligt
C. Lempet målsætning	Det naturlige dyreliv i søen tillades væsentligt påvirket af spildevand, dog skal tilførslen søges mindsket mest muligt.

**2) Risikogruppe:**

<b>Ia:</b>	Det er allerede klart uden yderligere karakterisering eller overvågning, at gældende regionplanmål nås.
<b>Ib:</b>	Tilgængelige data indikerer ikke risiko for, at gældende regionplanmål ikke nås, men kvaliteten og anvendeligheden af de tilgængelige data kan forbedres.
<b>IIa:</b>	Det er muligt at gældende regionplanmål ikke nås, men der mangler data til at vurdere dette tilstrækkeligt sikkert.
<b>IIb:</b>	Det er sandsynligt, at gældende regionplanmål ikke nås, men yderligere karakterisering og / eller overvågning er nødvendig for at iværksætte foranstaltninger.
<b>IIc:</b>	Det er allerede klart uden yderligere karakterisering eller overvågning, at gældende regionplanmål ikke kan nås.

**3) Påvirkningstype:**

N: Påvirkning med næringsstoffer og organisk stof

**4) Indsatsprogram:****SB:** Spredt bebyggelse**SPA:** Spildevandsanlæg**DAM:** Dambrug**Landbrug:** Det fremgår ikke af identifikationen i basisanalysen, ved hvilke søer der skal ske reduktion af landbrugsbidraget.

De ansøgte udspretningsarealer ligger i oplandet til Jenskær, Ørn Sø, Thorsø, Salten Langsø, Gjessø og Borre Sø, som alle ligger i Gudenaens vandsystem med udløb i Randers Fjord. Nedstrøms ligger flere søer, hvor der indgår badevandsinteresser og internationale beskyttelsesområder. Ifølge basisanalysen er målsætningen for søerne ikke opfyldt, og det er anført, at der er behov for at få nedbragt belastningen med fosfor yderligere undtagen i Jenskær og Gjessø. Generelt bemærkes, at ingen af de berørte søer anses for særskilt kvælstoffølsomme, idet fosfor anses for at være den primært styrende faktor for graden af algevækst i disse.

**Jenskær og Thorsø**

Jenskær har en skærpet målsætning (A) og ligger i internationalt beskyttelsesområde Natura 2000-område: EF-Habitatområde 181 Silkeborgskovene. Vandet fra Jenskær løber til Thorsø. Fosforkoncentrationen i søen er lav, og søen er tæt på naturtilstand, men ifølge basisanalysen anses målsætningen ikke for opfyldt. Dalområdet med søen har et stort naturindhold, som skal fastholdes. Oplandet

til søen er meget lille, hvorfor søen er særligt sårbar overfor belastning i nærområdet. Ifølge basisanalysen er der ikke behov for yderligere tiltag til nedbringelse af belastningen med fosfor, men det påhviler kommunen at sikre bevaringsstatus. Jenskær anses ikke for særskilt kvælstoffølsom, fordi fosfor her er primært styrende faktor for algevækst. Det skal bemærkes, at der i miljøgodkendelsen er stillet vilkår om brug af grundvandssædkifte, samt øget andel efterafgrøder (afsnit 7.5). Disse tiltag bevirker, at bedriftens samlede kvælstofudvaskning med overfladevand, falder fra nudrift til ansøgt drift.

Jenskær har en skærpet målsætning og ligger i internationalt beskyttelsesområde, og kommunen har derfor en særlig forpligtelse til ikke at tillade aktiviteter, der kan forringe naturkvaliteten. Der kan derfor ikke tillades aktiviteter i det lille, afgrænsede opland, som fører til ophobning af næringsalte i jorden og dermed forringe miljøtilstanden.

Thorsø har en generel målsætning for vandkvaliteten og en skærpet målsætning som badesø (B2) og ligger i Natura 2000-område: EF-Habitatområde 181 Silkeborgskovene. Målsætningen er ikke opfyldt, men der er tendens til bedring i miljøtilstanden efter afskæring af spildevandstilførsel. Thorsø anses ikke for særskilt kvælstoffølsom, fordi fosfor her er primært styrende faktor for algevækst.

Der indgår drænedede arealer, men ikke særlige risikoarealer i oplandet til Jenskær og Thorsø, og med fosforbalance i projektet er der derfor ikke væsentlig risiko for miljøet, idet ingen af søerne anses for særskilt kvælstoffølsomme.

### **Ørn sø**

Ørn Sø har en generel målsætning (B) i Vandkvalitetsplan 2005 for Århus Amt og ligger i Natura 2000-område: EF-Habitatområde nr. 181 Silkeborgskovene. Belastningen til Ørn Sø er faldet som følge af nedlæggelse af dambrug og forbedret rensning og indførelse af nye fodertyper på de resterende dambrug samt et reduceret bidrag fra spredt bebyggelse uden for kloakeret område. I dag modtager Ørn Sø kun mindre mængder spildevand fra regnvandsbassiner og spredt bebyggelse, og forurenningen fra dambrugene er relativt lille. Trods et fald i belastningen er målsætningen ifølge basisanalysen i den statslige vandplanlægning ikke opfyldt, og det er anført, at der er behov for at få nedbragt belastningen med fosfor. Det fremgår også af regionplanen, at målsætningen ikke er opfyldt på grund af tilførsel af fosfor fra omgivelserne og ophobet fosfor i søbunden fra tidligere udledning. For at få målsætningen opfyldt og sikre udviklingen hen imod egnet lokalitet for forekomst af langskudsplanter i habitatområdet er der behov for yderligere reduktion i tilførslen af fosfor til Ørn Sø.

En stor del af de ansøgte arealer til udspredding afvander til Ørn Sø. Hovedparten af disse ligger ikke vandløbsnært, og der indgår ikke lavbund eller stærkt skrånende partier mod vandløb, og der ikke indgår kritisk lavbund eller dræn på arealerne. Derfor vurderes, at der ikke er risiko for direkte afstrømning af husdyrgødning og næringsstoffer til Funder Å og videre til Ørn Sø. Tabsrisikoen for fosfor fra disse arealer vurderes at være relativt lav ved de oplyste mængder udbragt med husdyrgødningen, hvor der optræder fosforbalance.

Tabsrisikoen for næringsstoffer fra areal 29 vurderes at være høj, hvorfor der stilles vilkår om fosforbalance af hensyn til vandmiljøet i Ørn Sø og søer nedstrøms. Dette er også i overensstemmelse med forpligtelsen til at virke for gunstig bevaringsstatus i forhold til udpegningsgrundlaget som Natura 2000-område. Der er også risiko for tab af kvælstof fra husdyrgødningen. Fordi fosfor anses for primært styrende faktor for algevækst i de berørte søer, fordi der ikke er registreret særlig kvælstof-

følsomt naturindhold i det nærved liggende § 3-beskyttede vandhul, og fordi der er angivet en kvælstoftilbageholdelse på mere end 75 % i oplandet til Randers Fjord, er der ikke gennemført yderligere beregninger eller vurderinger for kvælstof.

Silkeborg Kommune vurderer, at der ikke er risiko for, at det ansøgte projekt i sig selv eller i kumulation med andre projekter vil påvirke vandkvaliteten, udpegningsgrundlag eller kvalitet som Natura 2000-område eller andre interesser i Ørn Sø væsentligt, idet der lægges afgørende vægt på oplysningerne om fosforbalance. Arealer i oplandet til opstrøms beliggende søer er også omfattet af vurderingen.

### **Salten Langsø**

Salten Langsø har en generel målsætning i regionplanen og en skærpet målsætning som badesø i kommuneplanen (B2). Søen ligger i Natura 2000-område: EF-fuglebeskyttelsesområde 33 Salten Langsø og EF-habitatområde 48 Salten Langsø, Mossø og søer syd for Salten Langsø og dele af Gudenåen. Store dele af søens omgivelser er fredede af hensyn til landskabet. Belastningen til søen er faldet som følge af forbedret spildevandsrensning, ophør af udledninger fra landbrug og forbedrede opbevaringsforhold for husdyrgødning, nedlæggelse af dambrug og forbedret rensning og indførelse af nye fodertyper på de resterende dambrug. Målsætningen er ikke opfyldt på grund af tilførsel af fosfor og intern belastning med fosfor fra søbunden. Ifølge basisanalysen er der behov for at reducere fosfortilførslen yderligere for at opnå tilfredsstillende vandkvalitet. Da fosfor er den primært styrende faktor for algevækst i Salten Langsø, vurderes tilførsel af kvælstof ikke at være afgørende for miljøkvaliteten.

Badevandsmålsætningen kan ikke anses for opfyldt på grund af algeopblomstring, som optræder hvert år i dele af sommerperioden. Der udtages ikke badevandsprøver i Salten Langsø, fordi der ikke er adgang for offentligheden til badning i søen.

Det er kommunens vurdering, at reduktion i fosforbelastningen fortsat er nødvendig for at overholde forpligtelserne til at sikre en gunstig bevaringsstatus for Salten Langsø, hvor naturtilstanden ikke er tilfredsstillende som følge af næringsstofbelastning. Næringssaltene giver en voldsom vækst af planktonalger, som giver uklart vand og bortskygger den undervandsvegetation, som naturligt ville indfinde sig. Endvidere vurderes reduktionen at være nødvendig for at sikre målopfyldelse med hensyn til badevandskvalitet og vandkvalitet.

Kommunen vurderer på baggrund af de internationale, regionale og lokale interesser knyttet til Salten Langsø, at indgreb overfor udledning af spildevand fra punktkilder og spredt bebyggelse alene ikke vil være en tilstrækkelig indsats.

Kun en meget lille del af udbringningsarealet afvander til Salten Langsø. Arealerne ligger robust i forhold til vandløb, og der indgår ikke skrånende partier eller lavbund. Der vurderes ikke at være risiko for afstrømning af fosfor til vandløbssystemet på grund af tilbageholdelse i jordlagene og derfor heller ikke væsentlig risiko for miljøet i Salten Langsø.

### **Borre Sø**

Borre Sø har en generel målsætning for vandkvaliteten i regionplanen og en skærpet målsætning som badesø (B2) i kommuneplanen. En del af søen ligger i Natura 2000-område: EF-Habitatområde 181 Silkeborgskovene. Belastningen til Borre Sø er faldet som følge af forbedret spildevandsrensning, ophør af udledninger fra landbrug og forbedrede opbevaringsforhold for husdyrgødning. Målsætning-

gen er dog ikke opfyldt på grund af tilførsel af fosfor og intern belastning med fosfor fra søbunden. Da fosfor er den primært styrende faktor for algevækst i Borresø, vurderes tilførsel af kvælstof ikke at være afgørende for miljøkvaliteten.

Det følger af kommuneplan 2009, at vandkvaliteten og de hygiejniske forhold i alle badesøer skal være tilstrækkelig god til, at søerne kan anvendes til badning i hele badesæsonen, som dækker perioden fra 1. juni til 1. september. Det er kommunens ambition, at vandkvaliteten skal være i top og bidrage til naturens mangfoldighed og muligheden for aktiviteter i tilknytning til vandområderne. Kommunen har skærpet fokus på at forbedre og sikre badevandskvaliteten i søerne i hele Gudenåens hovedløb, bl.a. med henblik på at aflaste særligt sårbare søer i internationale beskyttelsesområder for badning. Der er således væsentlige lokale interesser knyttet til badesøerne, som medfører, at der skal tages de nødvendige hensyn ved godkendelse af etableringer, udvidelser eller ændringer af husdyrbrug.

I Borre Sø ligger De Små Fisk, som er en offentlig badeplads, hvor der udtages badevandsprøver hvert år. Der er således væsentlige lokale interesser knyttet til Borre Sø, som er afhængige af en god vandkvalitet. Bortset fra 2008 - 2009 har prøverne vist forringet badevandskvalitet som følge af alger gennem de sidste mange år.

I 2008 – 2009 har der været færre alger i Borre Sø end normalt. Dette tilskrives pludselig indtrådt masseforekomst af den invasive art vandremuslingen. Med vores nuværende vidensgrundlag bør effekten af en pludseligt forekommende invasiv art ikke tillægges vægt ved vurderingen af risiko for forringelse af miljøtilstanden. Det er derfor fortsat kommunens vurdering, at reduktion i fosforbelastningen er nødvendig for at overholde forpligtelserne til at sikre en gunstig bevaringsstatus for Borre Sø, hvor naturtilstanden ikke er tilfredsstillende som følge af næringsstofbelastning. En reduktion er også i overensstemmelse med basisanalysens anbefalinger og kommunens mål og retningslinjer for anvendelsen til badevand.

Areal 21 afvander til Borre Sø. Da der er tale om et potentielt høj-risikoareal med hensyn til tab af næringsstoffer indarbejdes vilkår om fosforbalance på arealet. På grund af, at afstanden til det nærliggende vandhul er 20 m, stilles ikke vilkår om udyrket og ugødsket bræmme af hensyn til risiko for tab af næringsstoffer til vandmiljøet.

### **Øvrige større søer**

Med henvisning til, at de øvrige søer i oplandet til udspretningsarealerne anses for mindre sårbare eller højst lige så sårbare med hensyn til kvælstof og fosfor som Salten Langsø og Borre Sø – herunder Gudenå-søerne i Skanderborg Kommune - er det ikke fundet relevant at medtage yderligere karakteristika af disse søer. Det skærpede beskyttelsesniveau, der er krævet af hensyn til internationale forpligtelser, mål for vandkvaliteten og lokale rekreative fokusområder i Salten Langsø og Borre Sø, vurderes at være tilstrækkeligt også for disse søer.

### **Vandløb**

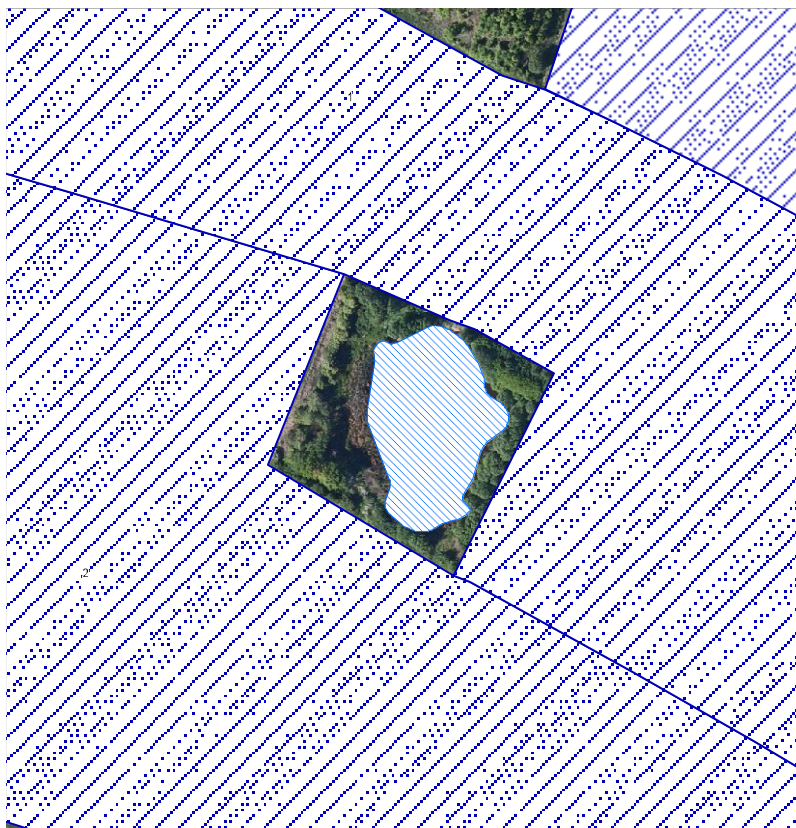
Vandløb anses generelt ikke for at være følsomme overfor tilførsel af næringsstoffer. Direkte afstrømning af husdyrgødning kan skade levevilkårene for flora og især fauna i vandløbene. Et enkelt areal - mark 29 - ligger vandløbsnært, men der vurderes ikke at være risiko for direkte afstrømning af husdyrgødning til vandløbet, fordi der ikke indgår skrånende eller vandlidende partier på lavbund. Øvrige udbringningsarealer med lavbund eller skrånende partier på eller ved udbringningsarealet

ligger ikke vandløbsnært. Der vurderes derfor ikke at være væsentlig risiko for påvirkning af målsatte vandløb eller andre vandområder som følge af direkte afstrømning af husdyrgødning.

#### VILKÅR

---

- ❖ Der skal være fosforbalance på bedriftsniveau
- ❖ Der skal etableres en dyrkningsfri bræmme omkring vandhullet mellem areal 1 og 2. Bræmmen skal følge den markafgrænsning der er angivet i ansøgningen. Se nedenstående figur 7.2.2.



Figur 7.2.2 - Der må ikke dyrkes i zonen mellem markafgrænsning (mørk blå) og sø (lys blå)

### 7.3 KVÆLSTOF OG FOSFOR TIL FJORD & HAV

---

#### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Samtlige udspretningsarealer afvander til Randers Fjord. Da der ifølge beregningerne er negativ fosforbalance på arealerne i oplandet til fjorden, sker der ikke en overgødsning med fosfor på arealerne til udspretning i oplandet til Randers Fjord, selvom fosforbalancen stiger fra -453,9 kg P/ha/år til -78,25 kg P/år på bedriftsniveau.

Ifølge beregningerne i husdyrgodkendelse.dk tilføres der i nudrift 20559,77 kg N/år (131,4 kg N/ha/år) og i ansøgt drift 22402,69 kg N/år (143,1 kg N/ha/år) til de ejede og forpagtede udbring-

ningsarealer. Kvælstofudvaskningen er beregnet til 65,2 kg N/ha/år ud ad rodzonen eller i alt 10203,8kgN/år i ansøgt drift. I Silkeborg Kommune er der ifølge statens nitratklassekortlægning en kvælstoftilbageholdelse på 76 – 100 % i Silkeborg Kommune. På grund af et stort antal indskudte søer mellem udspretningsarealerne og fjorden har kommunen valgt at lægge en tilbageholdelse på 90 % til grund for beregningen af, hvor meget af den udvaskede kvælstof, der på baggrund af statens nitratklassekortlægning kan forventes at nå frem til Randers Fjord. Det svarer til, at 6,52 kg N/ha/år eller i alt 1020,3 kg N/år forventes at nå frem til Randers Fjord.

Ingen af udspretningsarealerne ligger i nitratklasser. Randers Fjord er overbelastet med fosfor ifølge statens kortlægning. På grund af fosforbalance er krav til udspretningsarealer i fosforklasse I og III overholdt. Der indgår ikke andre særlige risikoarealer, hvor der er grundlag for at skærpe beskyttelsesniveauet. Dog bemærkes, at der indarbejdes vilkår om fosforbalance i projektet i overensstemmelse med det ansøgte projekt. Ifølge ansøgningen er husdyrlovens generelle beskyttelsesniveau for kvælstof og fosfor i oplandet til de af loven omfattede, beskyttede vandområder overholdt.

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

### **Randers Fjord**

Dele af Randers Fjord er en del af EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 15, EF-habitatområde nr. 14 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord og Ramsar-område. Grund Fjord og den inderste del af Randers Fjord er udlagt med generel målsætning i Regionplan 2005. Fra Uggelhuse og til Udbyhøj har fjorden skærpet målsætning i Regionplan 2005. Det skyldes, at denne del af fjorden har status som internationalt naturbeskyttelsesområde. Fra Uggelhuse er Randers Fjord en del af EF-habitatområde nr. 14 "Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord". Fra Mellerup og til Udbyhøj er fjorden en del af EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 15 og Ramsar-område nr. 11.

Oplandet til Randers Fjord udgør 3256 km<sup>2</sup>. Ifølge en opgørelse fra Århus Amt blev fjorden i 2004 tilført i alt ca. 4.100 tons kvælstof og ca. 130 tons fosfor til Randers Fjord. Silkeborg Kommune har ikke kendskab til nyere opgørelser. Målsætningen for Randers Fjord er ikke opfyldt, idet miljøtilstanden er kraftigt påvirket af for store tilførsler af næringsstoffer til fjorden og dens opland. Belastning med fosfor fra spildevand og landbrugsarealer i Silkeborg Kommune er medvirkende årsag til, at målsætningen ikke er opfyldt. For at opnå en bedre miljøtilstand skal tilførslerne af kvælstof og fosfor reduceres.

### **Kvælstofoverskud**

Ifølge sårbarhedskortlægningen i forbindelse med husdyrloven er Randers Fjord et meget sårbart område med hensyn til belastning med kvælstof. For hele Silkeborg-området er lagt til grund i statens nitratkortlægning, at nitratreduktionen er 76 – 100 %, og det medfører, at der ifølge det generelle beskyttelsesniveau ikke skal stilles kvælstof-krav til ansøgninger i Silkeborgområdet. Ved en skønnet tilbageholdelse på 90 % kvælstof indenfor det angivne interval på grund af mange indskudte søer svarer det til, at 6,52 kg N/ha/år eller i alt 1020,3 kg forventes at nå frem til Randers Fjord.

Silkeborg Kommune har på baggrund af den nylige opdatering af statens kortværk og nitratklasser vurderet, at dette pt. udgør nyeste viden på området og har på den baggrund i det konkrete tilfælde lagt den angivne kvælstofreduktion på 76-100 % i statens nitratkortlægning til grund for vurderingen af, at kvælstofudvaskningen fra det ansøgte projekt ikke i sig selv eller i kumulation med andre projekter udgør en væsentlig risiko for forringelser af miljøet i Randers Fjord.

### **Fosfor overskud**

Oplandet til Randers Fjord, som ligger indenfor Silkeborg Kommune, er på Statens kortværk registreret som opland til Natura 2000-område, der er overbelastet med fosfor.

Det fremgår af den konkrete vurdering af risiko for direkte afstrømning og udsivning af fosfor fra de ansøgte udspretningsarealer til søerne opstrøms Randers Fjord, at der ikke er væsentlig risiko for afstrømning og udsivning af fosfor til vandområderne. Der indgår ikke udspretningsarealer nedstrøms søerne. Ved vurderingen er i alle tilfælde lagt vægt på nærhed til vandområderne, skrånende partier på udspretningsarealerne mod vandområder, graden af dræning og arealernes beskaffenhed i øvrigt.

Med et negativt fosforoverskud på  $-0,5 \text{ kg P/ha/år}$  eller  $-78,25 \text{ kg P/år}$  vurderes der ikke at være væsentlig risiko for forringelse af miljøet i Randers Fjord i sig selv eller i kumulation med andre projekter på grund af tilførsel af fosfor fra det ansøgte projekt.

EU's habitatdirektiv er i Danmark udmøntet i Miljømålsloven. Ifølge habitatdirektivets artikel 6 kan kommunen ikke give tilladelse til et projekt, som vurderes at ville skade et internationalt naturbeskyttelsesområde, og ifølge artikel 12 om strengt beskyttede arter må kommunen ikke give tilladelse til noget, der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for de arter, der er omfattet af direktivets bilag IV. Udvaskning af kvælstof og fosfor fra de ansøgte udspretningsarealer vil efter kommunens vurdering jf. ovenstående ikke kunne medføre en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området Randers Fjord.

### **Konklusion overfladevand**

Husdyrlovens generelle beskyttelsesniveau for kvælstof og fosfor i oplandet til de af loven omfattede, beskyttede vandområder er overholdt for de ansøgte arealer til udspretning af husdyrgødning. Ifølge statens kortlægning er hele Silkeborg Kommune omfattet af et tilbageholdelsespotential for kvælstof på 76 – 100 %, hvorfor Randers Fjord ikke kan forventes væsentlig påvirket som følge af kvælstofoverskuddet fra det ansøgte projekt.

Der ligger ikke indskudte søer i den del af Gudenå-systemet, som udspretningsarealerne i Silkeborg Kommune afvander til, hvor kvælstof anses for regulerende faktor i forhold til algevækst og dermed styrende risiko- eller påvirkningsfaktor i forhold til opfyldelse af målsætningen for vandområderne.

Der er gennemført en konkret vurdering af risiko for tab af fosfor til samtlige berørte vandløb, søer og fjorde, som de ansøgte udspretningsarealer afvander til. Hovedparten af udspretningsarealerne ligger i oplande til vandområder overbelastet med fosfor ifølge statens kortlægning. På grund af fosforbalance og arealernes beliggenhed og beskaffenhed i øvrigt er det vurderet, at der ikke er væsentlig risiko for miljøet i de berørte søer og fjorde, ligesom der ikke vurderes at være væsentlig risiko for påvirkning af Natura 2000-områder, Ramsar-områder eller områder med væsentlige lokale, regionale eller nationale interesser i øvrigt.

Der er ikke risiko for afstrømning af husdyrgødning direkte til vandløb eller søer, fordi der ikke indgår stærkt skrånende partier, lavbundsarealer eller andre mulige transportveje for husdyrgødning i umiddelbar tilknytning til vandløbene.

### **VILKÅR**

---

- ❖ Der skal være fosforbalance på bedriftsniveau



## 7.4 PÅVIRKNING AF ARTER MED SÆRLIGT STRENGE BESKYTTELSES- SESKRAV (BILAG IV ARTER)

---

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

I forhold til beskyttede dyre- og plantearter efter EF-habitatdirektivets bilag IV er det konstateret, at der lever odder ved Lemming Å. Det er kommunens vurdering, at det ansøgte ikke vil påvirke odderen og dens levesteder eller fødegrundlag negativt eller virke forstyrrende for arten. Der erindres om den lovpligtige 2 meter bræmme langs ejendommens vandløb og søer, som skal være overholdt.

En række andre dyr og planter, der er omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk levested på eller omkring ejendommen og arealerne. På baggrund af faglig rapport nr. 635 fra Danmarks Miljøundersøgelser samt kommunens øvrige kendskab vurderes det umiddelbart, at der kan være damflagermus, vandflagermus, brunflagermus, langøret flagermus, sydflagermus, trolldflagermus, dværgflagermus, stor vandsalamander, spidssnudet frø og markfirben.

Silkeborg Kommune vurderer, at udvidelsen ikke vil have negativ indflydelse på de nævnte arter, idet udvidelsen ikke indeholder elementer af særlig betydning for disse arters forekomst. En række af flagermus-arterne er optaget på rødlisten som sårbare.

Kommunen er endvidere ikke bekendt med, at der er forekomster af planter og dyr omfattet af artsfredning eller optaget på nationale eller regionale rødlistor på eller umiddelbart op til husdyrbrugets anlæg og udbringningsarealer.

### VILKÅR

---

❖ Der stilles ingen vilkår

## 7.5 KVÆLSTOF TIL GRUNDEVAND

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

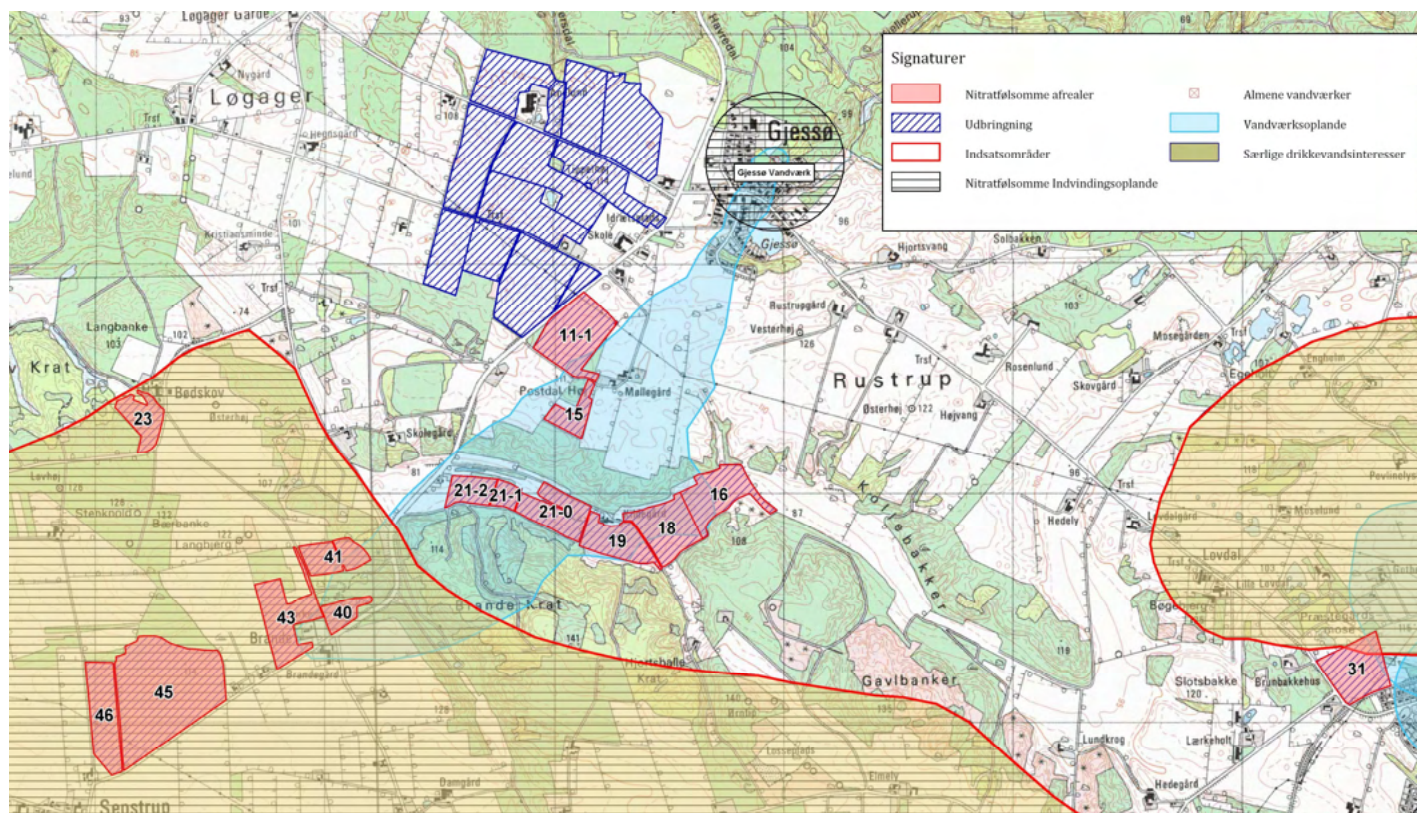
---

Af de samlede arealer på 156,50 ha ligger 76,75 ha (se figur 7.5.1 og bilag IX) indenfor et nitratfølsomt indvindingsopland. Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem har beregnet udvaskningen af kvælstof fra rodzonen. Resultatet kan ses i følgende tabel:

Mark nr.	Ansøgt (mg nitrat pr. liter)	Merbelastning (mg nitrat pr. liter)	
11-1	64	-1	
15	64	-1	
16	64	-1	
18	65	0	
19	65	0	
21-0	65	0	
21-1	65	0	
21-2	65	0	

23	40	-24
31	40	3
40	50	-15
41	50	-15
43	50	-15
45	50	-15
46	50	-15

Der er anvendt 2,1 % ekstra efterafgrøder ud over plantedirektoratets krav. Der stilles derfor vilkår hertil. Derudover er der angivet K13 sædskifte på areal nr. 23 og 31. Der stilles vilkår til dette sædskifte, da det ikke er referencesædskiftet.



Figur 7.5.1 Kort over udspretningsarealer i nitrutfølsomme drikkevandsområder, indsatsområder og vandværksoplande.

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Ifølge ansøgningen er udvaskningen både i nuværende og ansøgt drift 65 mg/l på udbringningsarealerne.

For indsatsområderne Them og Asklev er der ikke foretaget detailkortlægning (zoner) og ikke udarbejdet indsatsplaner.

Indsatsområderne Them og Asklev er i Regionplanen 2005 for Århus Amt udpeget som nitrutfølsomt indvindingsområde. Århus Amt har ligeledes i forbindelse med udpegnen af indvinding-

soplande til vandværker uden for 'områder med særlige drikkevandsinteresser' (OSD-områder) i 2006 vurderet, at indvindingsoplandet til Gjessø Vandværk er nitratfølsomt indvindingsområde.

### **Udbringningsarealer i indvindingsoplandet til Gjessø Vandværk udenfor OSD.**

*Arealer nr.: 15, 16, 18, 19 og 21*

Pga. af sårbarheden i indvindingsoplandet, som fremgår af boringer i og i umiddelbart nærheden af oplandet, samt stigning i sulfatkoncentrationer i indvindingsboring til Gjessø Vandværk (DGU nr. 87.0968 fra 55 til 75 mg/l i perioden 1990 til nu), bør den gennemsnitlige udvaskning ud af rodzonen i oplandet ikke overstige 50 mg/l. Af arealanvendelsesbetragtninger fremgår, at mellem en tredjedel og halvdelen af oplandet består af skov- og byområder med lav nitratudvaskning. Dette sammenholdt med lokaliseringen af udbringningsarealerne i den del af oplandet, hvor usikkerheden på oplandet er forholdsvis stor, vurderes samlet, at den ansøgte udvaskning på udbringningsarealer i oplandet ikke vil medføre en uacceptabel påvirkning af indvindingen på Gjessø Vandværk.

### **Arealer i nitratfølsomme OSD-områder**

*Arealer nr.: 23, 31, 40-46.*

Ud fra boringsoplysninger og grundvandsanalyser i indsatsområderne Asklev og Them vurderes, at det primære grundvandsmagasin under udbringningsarealerne ikke overlejres af lerlag, der yder stor beskyttelse overfor nitratbelastning. Det vurderes derfor på det foreliggende vidensgrundlag, at der bør stilles skærpede krav til udvaskning af nitrat med henblik på en maksimal nitratudvaskning på 50 mg/l.

Det skal bemærkes, at hvis ny viden, herunder den kommende geologiske kortlægning og indsatsplanlægning i indsatsområderne viser, at disse er mere nitratsårbare end forudsat, kan det fremover blive nødvendigt at stille yderligere skærpede vilkår for udvaskning af nitrat i området.

Miljøgodkendelsen omfatter arealer i indsatsområde Asklev, samt arealer beliggende i indsatsområde Them. Arealerne fremgår af figur 7.5.1 og kortbilag IX.

### **Arealer uden for nitratfølsomme OSD-områder og indvindingsoplandet til Gjessø Vandværk**

*Arealer nr.: øvrige*

Da ingen af arealerne uden for indsatsområderne og indvindingsoplandet til Gjessø Vandværk ligger i umiddelbar nærhed af indvindingsboringer til andre almene vandværker eller inden for indvindingsoplande til andre almene vandværker vurderes det, at der ikke er behov for at stille skærpede krav til udvaskning af nitrat for disse arealer.

Det er Silkeborg Kommunes samlede vurdering, at den beskrevne anvendelse af de ejede og forpagtede arealer til udspredding af husdyrgødning ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af grundvands- og drikkevandsinteresser i området. Såfremt at følgende vilkår overholdes.

### **VILKÅR**

---

- ❖ Der skal på bedriftens udbringningsarealer være mindst 2,1 % efterafgrøder, svarende til 3,29 ha – ud over de til en hver tid gældende, generelle krav om efterafgrøder. Disse efterafgrøder skal følge de samme regler som gælder for de lovpligtige efterafgrøder hvad angår, artsvalg, dyrk-

ningsperiode og kvælstofgødskning. Hverken de ekstra efterafgrøder eller de lovpligtige efterafgrøder må erstattes af ”grønne marker”.

- ❖ På bedriftens marker nr. 40, 41, 43, 45 og 46, skal der anvendes et ”grundvandssædskifte” med et udvaskningsindex på højst 75. De nævnte marker fremgår af figur 7.5.1, og udvaskningsindex ses i bilag VIII.
- ❖ På bedriftens marker nr. 23 og 31 skal der anvendes et sædskifte med et udvaskningsindeks på højst 50.

## 8 BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT)

---

Et husdyrbrug bør til stadighed søge at begrænse forureningen ved at indføre og gøre brug af den bedst tilgængelige teknologi (BAT), til at nedbringe eventuelle gener fra stald og husdyrgødningsopbevaringsanlæg. Teknologi til begrænsning af næringsstoffer i husdyrgødningen er i stadig udvikling. Princippet om BAT, supplerer det fastlagte beskyttelsesniveau. Opfyldelse af BAT krav kan altså indebærer et krav om mindre forurening end det fastlagte beskyttelses niveau.

For § 11 miljøgodkendelser gælder det at såfremt der er udarbejdet BAT byggeblade for de pågældende dyretyper, skal der redegøres for virksomhedens muligheder for at anvende de teknikker, der er beskrevet i disse. Endvidere gælder der, at der stilles krav til BAT i både nyerehvervede samt eksisterende bygninger.

### FAQ AD 16

*Beskyttelsesniveauet for ammoniak vil være opfyldt uden videre, medmindre der samtidig sker en ændring eller udvidelse af husdyrbruget. Det betyder dog ikke nødvendigvis, at forureningsniveauet er acceptabelt. Husdyrbruget skal under alle omstændigheder leve op til kravet om anvendelse af bedste, tilgængelige teknik (BAT).*

### **Staldindretning**

Der er tale om en § 11 ansøgning og ifølge FAQ om oplysninger om BAT skal redegørelsen omfatte de staldsystemer og miljøteknologier, hvor der er udarbejdet BAT-byggeblade. For kvægbrug er der BAT-byggeblade om præfabrikerede drænedede gulve med skraber og syretilsætning til gylle.

Kostalden ændres ikke. Der er ikke proportionalitet imellem miljøgevinsten og en fuldstændig og meget kostbar ændring af gulvsystemet. Når staldene skal renoveres i år 2020 vil ny miljøteknologi naturligvis blive indarbejdet.

Gylleforsuring vil ikke blive anvendt, da der er tale om en gammel stald, hvor betonkvaliteten er ukendt, og det vil derfor være uansvarligt at tilsætte syre. Desuden vil omkostningerne til etablering af gylleforsuringsanlæg være ude af proportion med driftens størrelse.

Alle eksisterende og ansøgte stalde er naturligt ventileret, hvor luften ledes ind gennem åbninger i facaden og ud gennem en langsgående åbning i kip. Der forekommer derfor ingen ventilationsstøj i de naturligt ventilerede stalde, hvilket fordrer et bedre arbejdsklima for landmanden og medarbejderne i stalden. Naturlig ventilation giver et stort luftskifte og lavere temperaturer i staldene, hvilket giver en lavere koncentration af ammoniak og lugt i staldene og i afkastluften. Derudover sker der ikke noget energiforbrug til ventilationen.

Naturlig ventilation er ifølge BREF-dokumentet bedst tilgængelig teknologi.

### **Opbevaring af husdyrgødning**

Der er tale om:

- stabile beholdere, der kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger
- lageret tømmes hvert år og inspiceres visuelt
- beholderens bund og vægge er tætte



- der er ikke spjæld mellem fortank og gyllebeholder, gyllen pumpes via neddykket rør til gyllebeholder
- der føres logbog over flydelaget
- beholderne kontrolleres ved 10-års beholderkontrollen

I ansøgt drift opbevares den del af dybstrøelsen som ikke nedpløjes direkte fra stald til mark i markstak overdækket med plastik.

### **Udbringning af husdyrgødning**

Der udarbejdes hvert år en mark- og gødningsplan, hvorved det sikres at mængden af gødning tilpasses afgrødens forventede behov. I planen tages der bl.a. hensyn til jordbundstype, sædskifte, vanding, planternes udbytte og kvælstofudnyttelsen.

Gyllen udbringes af maskinstation. Gyllen køres ud med gyllevogn med slæbeslanger eller nedfælder og kran.

Der vil forekomme ammoniakfordampning og lugtgener fra marker, hvorpå der er udbragt gylle. Omfanget afhænger af vejrforhold (temperatur, vindforhold og evt. nedbør). Da gyllen køres ud på veletablerede afgrøder og/eller nedfældes i sort jord, minimeres ammoniakfordampning og lugtgenerne pga. mindre fordampning og hurtigere optagelse i planterne. Der køres aldrig på vandmættet, oversvømmet, frossen eller snedækket areal. Der er ingen stærkt hældende arealer og der er ingen vandløb og/eller søer i nærheden. Gylleudbringning sker normalt kun på hverdage.

### **Foder**

Se afsnit 4.3

## **KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING**

---

### **Vurdering af staldindretning**

Der er tale om en ansøgning efter § 11. Silkeborg Kommune har fastlagt BAT - niveauet for denne type ansøgninger til de BAT - byggeblade der foreligger for den pågældende dyretype. BAT - byggeblade for kvægbrug omfatter præfabrikerede drænedede gulve med skraber samt gylleforsuring.

Der bygges ikke nye stalde, og de eksisterende stalde ændres ikke i væsentlig grad. Silkeborg Kommune kræver ikke præfabrikerede drænedede gulve i eksisterende stalde medmindre der er tale om omfattende renovering. Ansøger begrundede manglende BAT-tiltag i proportionalitetsprincippet, samt en uvished om kvaliteten af betonen i gyllekanaler i forhold til gylleforsuring.

Kommunen vurderer, at det er rimeligt at fravælge gylleforsuring, da der er tale om et ældre anlæg af gyllekanaler fra 1970 og at der derfor kan opstå ætsningsskader på betonen ved anvendelse af gylleforsuring. Desuden er etableringen af gylleforsuring i dette tilfælde en meget dyr løsning, som er ude af proportion med miljøgevinsten.

Silkeborg Kommune vurderer, at BAT-niveauet for de eksisterende stalde til malkekøer ikke kan øges til niveauet for præfabrikerede drænedede gulve med skraber, da dette vil kræve en væsentlig og dyr restaurering af stalden i forhold til, at der søges om opførelse af en ny gyllebeholder.

Silkeborg Kommune vurderer, at et proportionelt BAT-niveau for kostalden i denne ansøgning vil være indførelse af skraber på de eksisterende spaltegulve så fordampningen fra gulvet reduceres med minimum 20 % i forhold til referencestald. Det vurderes, at en rimelig frist for at indføre og anvende teknologi, der reducerer fordampning fra stalden med 20 %, vil være fristen for udnyttelsen af denne miljøgodkendelse.

Når staldene i ca. 2020 skal gennemgå en større renovering, skal der benyttes den på det pågældende tidspunkt bedste tilgængelige teknik

Silkeborg Kommune vurderer, at naturlig ventilation i staldene er BAT og der stilles derfor ingen krav til ændring af udluftningssystemet.

### **Vurdering af opbevaring/behandling/udbringning af husdyrgødning**

For gylletankene gælder, at der er tale om stabile beholdere, der kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger. Der er en samlet opbevaringskapacitet på 18 måneder, hvilket anses for tilstrækkeligt.

- Lageret tømmes hvert år og inspiceres visuelt
- Der er ingen spjæld i tankene og alt overpumpes via neddykket rør
- Der føres logbog over flydelaget.
- Beholderne kontrolleres ved 10-års beholderkontrollen.

BAT for udbringningsteknik er beskrevet i referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion (BREF) som en række tiltag. En del af disse tiltag er dækket af husdyrgødningsbekendtgørelsen og bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække, hvorfor det er et lovkrav at følge dem. Fx:

- regler for udbringningstidspunkter (forbud mod udbringning 200 m fra byområder på weekend- og helligdage).
- udbringningsmetoder (fx ikke tilladt at bruge bredspredere til gylle).
- krav om nedfældning på visse arealer tæt på sårbar natur og byzone
- krav til udbringningstidspunkter, der sikrer optagelse i planter.
- krav om nedbringelse af husdyrgødning udlagt på ubevoksede arealer indenfor 6 timer.
- Krav om maksimale mængder husdyrgødning pr. ha.



- krav til efterafgrøder.

Kommunen vurderer, at virksomheden overholder kravene til brug af BAT i tilstrækkeligt omfang for et § 11 husdyrbrug såfremt følgende vilkår overholdes.

## VILKÅR

---

- ❖ Der skal etableres skraber på de eksisterende spaltegulve inden fristen for udnyttelse af miljøgodkendelsen.
- ❖ I ko/kviestalden skal staldsystemet leve op til bedste tilgængelige staldsystem senest ved næste gennemgribende renovering af staldafsnittet.

## 9 HUSDYRBRUGETS OPHØR

---

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

I forbindelse med et eventuelt ophør af husdyrproduktionen vil stalde, gyllekanaler og gyllebeholder blive tømt for husdyrgødning. Plansiloer bliver tømt og rengjort. Desuden vil ejendommens bygninger blive vedligeholdt eller evt. vil driftsbygningerne blive fjernet, således at ejendommen ikke forfalder. Endvidere vil gyllebeholderne blive fjernet, når de ikke længere anvendes til jordbrugs-mæssige formål, medmindre andet aftales med kommunen.

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Kommunen vurderer, at disse tiltag er tilstrækkelige til at undgå forureningsfare og til at sikre at ejendommen ikke vil blive et attraktivt levested for eksempelvis rotter. Endvidere vurderes det, at disse tiltag vil sikre, at ejendommen ikke kommer til at fremstå som øde og forladt.

## 10 EGENKONTROL OG DOKUMENTATION

---

---

### MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

---

Der laves årligt mark- og gødningsplan med regnskab og husdyr indberetning.

Der føres sprøjtejournal.

Beholderen er tilmeldt 10 års kontrol og der føres logbog over flydelaget.

Der leveres mælk til Them Mejeri, som har et egenkontrolprogram, der følges.

Forbrug af energi, olie, foder, gødning m.m. registreres i driftsregnskabet.

### KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Kommunen vurderer, at kravene til egenkontrol er dækkende via ansøgers beskrivelse af husdyrbruget.

Ansøger oplyser, at husdyrbruget udfylder den lovpligtige logbog over gyllebeholdernes flydelag, og gyllebeholderne er omfattet af den lovpligtige beholderkontrol. Der udarbejdes mark- og gødningsplan samt gødningsregnskab efter gældende regler.

#### Driftsforstyrrelser og uheld

Driftsforstyrrelser og/eller uheld kan primært ske i forbindelse med håndtering af flydende husdyrgødning, sprøjtemidler, olie m.m., samt ved brud på emballage eller beholdere, som anvendes til opbevaring af disse stoffer.

Større uheld som f.eks. brud på gylletanke søges imødegået ved sikring gennem indretning og drift og overholdelse af gældende regler for kontrol af beholdere.

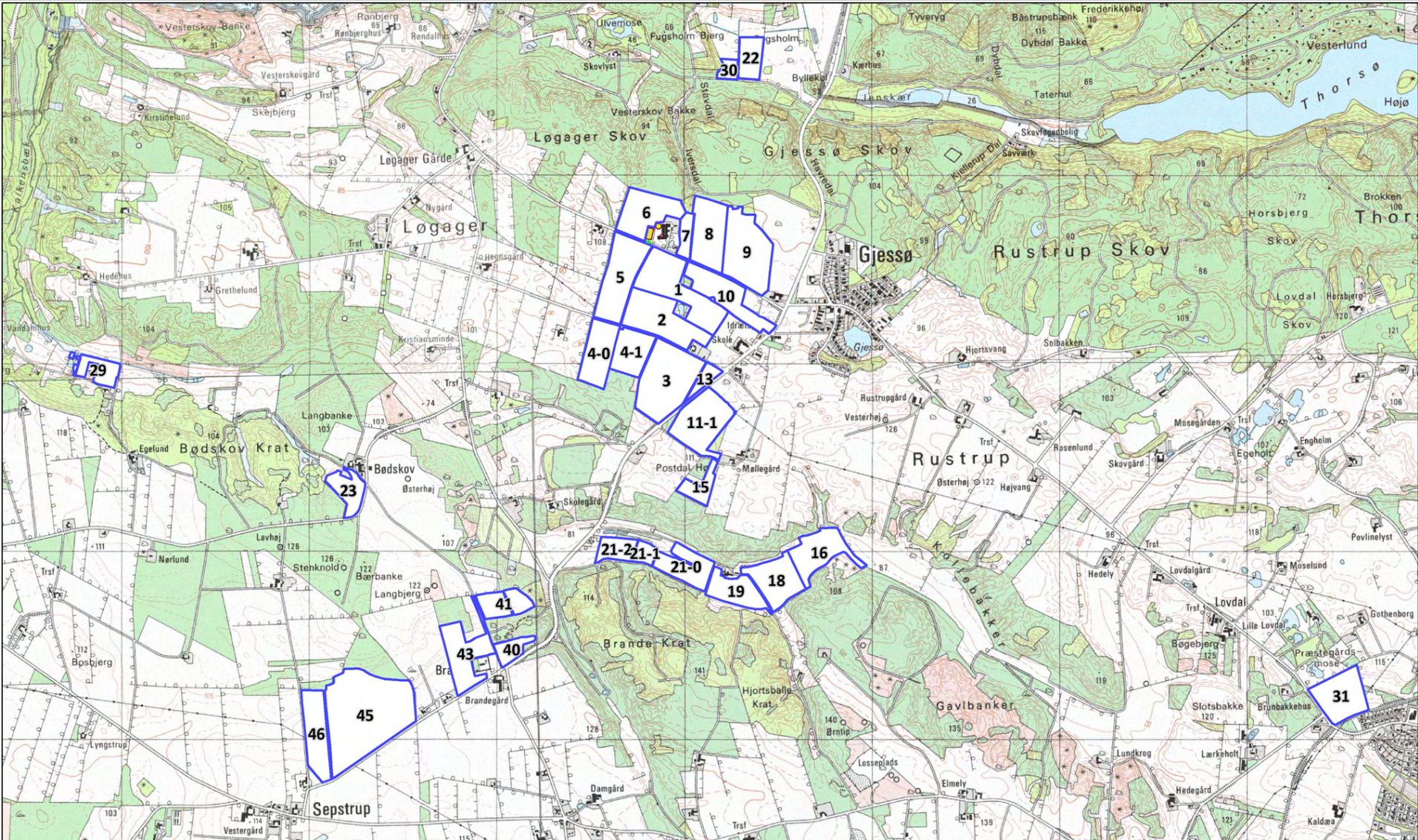
## 11 BILAG

---

---

- BILAG I EJENDOMMENS UDSPREDNINGSAREALER
- BILAG II SITUATIONSTEGNING OVER EJENDOMMENS BYGNINGER
- BILAG III BESKRIVELSE AF EJENDOMMENS BYGNINGER
- BILAG IV BEREGNING AF OPBEVARINGSKAPACITET
- BILAG V OVERSIGT OVER BUFFERZONE I OG II
- BILAG VI OVERSIGT OVER ALLE AREALER TILKNYTTET EJENDOMMEN
- BILAG VII SÆDSKIFTENOTATET
- BILAG VIII SKITSE OVER BEPLANTNING OMKRING GYLLEBEHOLDER
- BILAG IX NITRATFØLSOMME AREALER






Signaturer  
 Udspretningsarealer

 <p><b>Silkeborg Kommune</b>                  Teknik- og Miljøafdelingen                  Søvej 3, 8600 Silkeborg</p>	Sagstype: § 11 - Malkekvæg Adresse: Løgagervej 4 8600 Silkeborg
	Dato: 28. april 2010 Sagsnr.: 08/26038 Skemnr.: 8087 Sagsbeh.: AIN Malforhold: 1 : 18.662





<b>LandboMidtØst</b> Samsøvej 33, 8382 Hinnerup Tlf. 8728 2414 / 2962 8667 Fax. 8691 2611			
Målforhold: 1:1100 Frits Alber		Dato 26.04.2010	Init. LMO-TIN
Situationstegning			



## Bilag III – Bygningsoversigt beskrivelse

Nummereringen fra kort over bygninger anvendes nedenfor til beskrivelse af anvendelsen af den enkelte bygning i nu drift og ansøgt drift.

### DRIFTSBYGNINGER

Nr.	Bygningsbeskrivelse nudrift	Bygningsbeskrivelse ansøgt drift	Grundplan nudrift (m <sup>2</sup> )	Grundplan ansøgt (m <sup>2</sup> )	Bygningshøjde (m) målt til tagryg	Taghældning	Bygningsmaterialer og farver
1	Gylletank med naturlig flydelag. Fra 1979. Er 10 års kontrolleret.	Ingen ændring	750 m <sup>3</sup>	750 m <sup>3</sup>			Grå beton
2	Ingen	Gylletank med naturlig flydelag		1000 m <sup>2</sup> (3500 m <sup>3</sup> )			Grå beton
3	Lade, med plansiloer og til opbevaring af foder, ensilage og lignende.	Ingen ændring	736		4,1	20 grader	Ydervæggene består af en ca. 2 meters hvidkalket murstensvæg eller søstensvæg og ovenover er væggene beklædt med mørkegrå metalplader. Grå eternit på tag.
4	Kostald hvor køletank, kompressor, pumpe og rengøringsmidler opbevares.	Ingen ændring	Ca. 53		2,4	20 grader	Ydervæggene består af søsten og der er grå metalplader på gavltrekanter. Grå eternit på tag.
5	Malkestald.	Ingen ændring	Ca. 133		2,4	20 grader	Ydervæggene består af søsten og der er grå metalplader på gavltrekanter. Grå eternit på tag.
6	Kostald, med sengebåse og spaltegulv med bagskyld.	Ingen ændring	1024		2,4	20 grader	Ydervæggene består af søsten og der er grå metalplader på gavltrekanter. Grå eternit på tag.
7	Kviestald, men sengebåde med halv spaltegulv og halv fastgulv. Bagskyld.	Ingen ændring	Ca. 520		3 og 3,5	20 grader	Ydervæggene består af røde mursten. Grå eternit på tag.

### Bilag III – Bygningsoversigt beskrivelse

8	Kalvestald, med fast gulv. Dybstrøelse.	Ingen ændring	Ca. 228		3,5	20 grader	Ydervæggene består af røde metalplader. Skydedørene og gavltrekan-ten består af grå metalplader. Grå eternit på tag.
9	Lade, til opbevaring af korn, kemikali-er/pesticider og maski-ner.	Ingen ændring	Ca. 230		2,5	20 grader	Ydervæggene består af røde mur- sten. Grå eternit på tag.
10	Lade, til opbevaring af halm og foder	Ingen ændring	Ca. 67		3	20 grader	Ydervæggene består af røde mur- sten. Grå eternit på tag.
11	Stuehus, beboelse	Ingen ændring	Ca. 189				Ydervæggene består af røde mur- sten.
12	Værksted	Ingen ændring	72				Ydervæggene består af røde mur- sten.
13	Værksted/garage, udle- jet	Ingen ændring					
14	Beboelse, udlejet	Ingen ændring					
15	Fortank til gylletank	Ingen ændring					
16	Trixtank	Ingen ændring					
17	Påfyldning af mark- sprøjten, foregår på græs	Ingen ændring					
18	Halmstak	Ingen ændring					
19	Køletank, kompressor,	Ingen ændring					



### Bilag III – Bygningsoversigt beskrivelse

	pumpe.						
20	Dieseltank fra 1983, 2500 l.	Ingen ændring					
21	Fodersiloer	Ingen ændring					
22	Foderblander	Ingen ændring					
23	Korntørrer + kornval-seanlæg	Ingen ændring					
24	Markstak til ensilage	Ingen ændring Stakken flyttes rund fra år til år i henhold til lovgivningen herom.					
25	Markstak til fast gødning	Ingen ændring Stakken flyttes rund fra år til år i henhold til lovgivningen herom.					
26	Døde dyr						
27	Plansiloer	Nye		3 x10 x 40 m			Grå beton
28	Møddingsplads/ Vaskeplads	Ny		Ca. 150 m <sup>2</sup>			Asfalt/beton
29	Befæstet areal			Ca. 150 m <sup>2</sup>			Asfalt/beton

★ Udendørs arbejdslys

## Bilag IV - Opbevaringskapacitet

Husdyrart/staldtype	Antal	Gylle*		Dybstrøelse	
		t pr. dyr inkl. vand*	t pr. år	t pr. dyr	t pr. år
Malkekøer / sengebåsestald	120	22,95	2754		
Malkekøer / dybstrøelse	25			15,18	380
Årsopdræt / spaltegulvbokse	114	6,76	771		
Årsopdræt 0-6 mdr. - / dybstrøelse med kort ædeplads	34			0,76	26**
Tyrekalve 0-1 mdr.	75			0,96/6	12**
Tyrekalve 0-6 mdr.	10			0,96	38**
Tyrekalve 6-slagning	10			3,60	36
<b>Samlet mængde</b>			<b>3525</b>		<b>492</b>

\* de inkluderede vandmængder er baseret på følgende årlige gennemsnit for forskellige produkter:

Malkekvæg, løsdrift      100 l drikkevand og 3000 l rengøringsvand pr. ko

Opdræt af kvæg            300 l vand pr ko

\*\* dybstrøelse der opbevares på møddingsplads.

	Gylle, t
Gylle pr. år	3525
Eksstra vand/ensilagesaft*	840
Eksstra vand/møddingsaft**	60
Eksstra vand/vaskevand fra vask af maskiner***	190
I alt pr. år	4615
I alt pr. mdr., dyr på stald	385
<b>I alt ved 9 måneders opbevaring</b>	<b>3461</b>

\* Ensilageplads:  $1200 \text{ m}^2 * 0,7 \text{ m}^3/\text{m}^2 = 840 \text{ m}^3$

(en stor del vil dog køres direkte ud, og udsprinkles på nærliggende marker)

\*\* Møddingsplads:  $150 \text{ m}^2 * 0,4 \text{ m}^3/\text{m}^2 = 60 \text{ m}^3$

\*\*\* Regnvand fra vaskeplads:  $200 \text{ m}^2 * 0,7 = 140 \text{ m}^3$   
vaskevand fra vask af maskiner =  $50 \text{ m}^3$

Eksisterende gyllebeholder:  $1.000 \text{ m}^3$

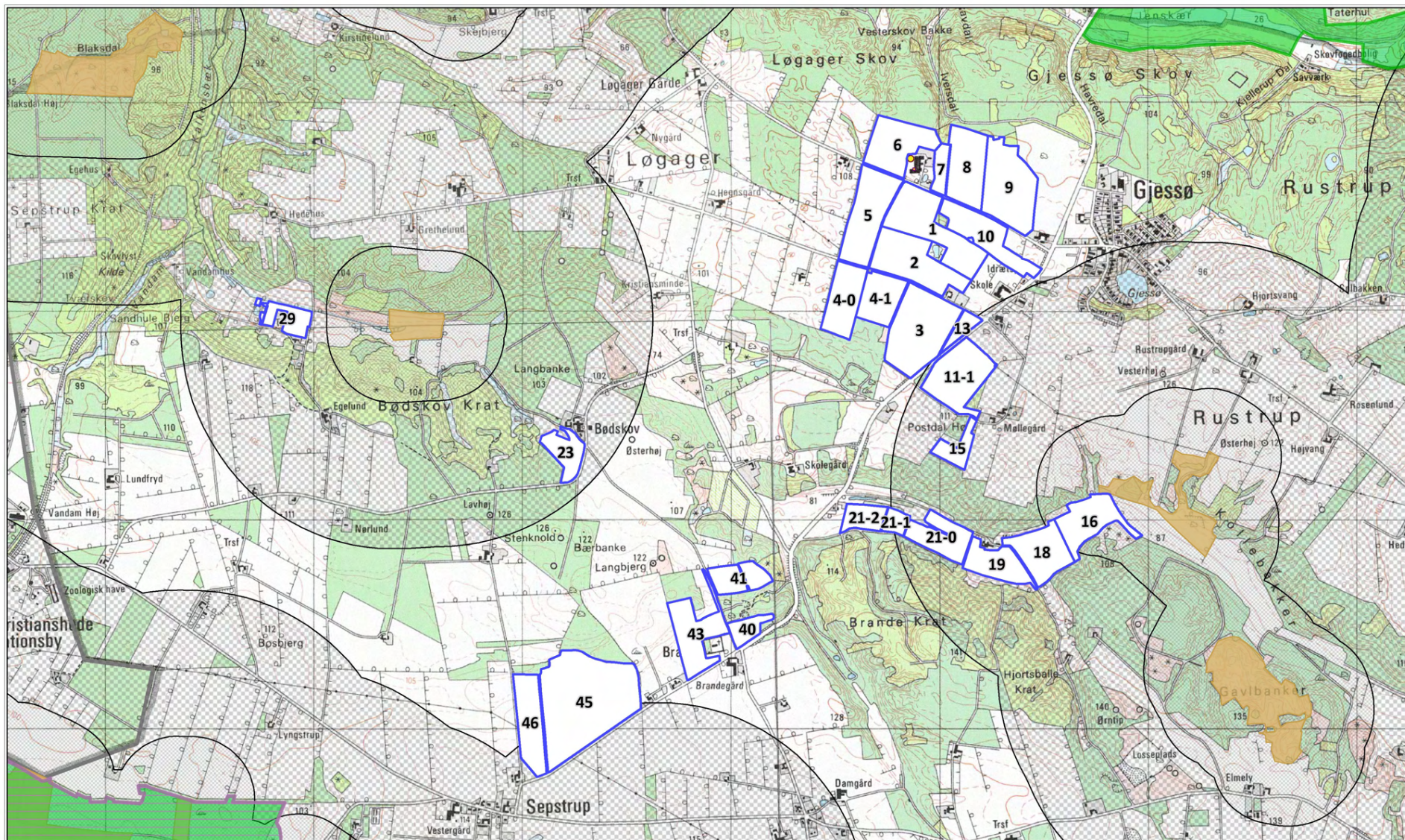
Ny gyllebeholder:  $3.500 \text{ m}^3$

Fortank/kanaler:  $789 \text{ m}^3$


I alt:  $5289 \text{ m}^3$

Kravet om 9 mdr. opbevaringskapacitet til flydende husdyrgødning er således overholdt.





Signaturer

- |   |                     |   |                             |
|---|---------------------|---|-----------------------------|
|  | Udspretningsarealer |  | EF Fuglebeskyttelsesområder |
|  | Bufferzone I        |  | EF Habitatområder           |
|  | Bufferzone II       |  | Beskyttet hede/over         |



**Silkeborg Kommune**  
Teknik- og Miljøafdelingen  
Søvej 3, 8600 Silkeborg

Sagstype: § 11 - Malkekvæg  
Adresse: Løgagervej 4  
8600 Silkeborg  
Dato: 28. april 2010  
Sagsnr.: 08/26038  
Skemsnr.: 8087  
Sagsbeh.: AIN  
Malforhold: 1 : 18.662

Evt. skal er kun til oversigtsbrug Copyright Silkeborg Kommune



## Bilag VI - Arealoversigt

Navn	Areal	Drænet	Jordbundstype	Vandet	Sædskifte	N-Klasse 0	Grundvand	P-Klasse 0	P-Klasse 2
10	5,94 ha	Ja	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	5,94 ha	0 ha	5,56 ha	0,38 ha
1	8,76 ha	Ja	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	8,76 ha	0 ha	7,98 ha	0,79 ha
2	7,87 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	7,87 ha	0 ha	7,87 ha	
5	7,62 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	7,62 ha	0 ha	7,62 ha	
4-0	5,11 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	5,11 ha	0 ha	5,11 ha	
4-1	4,3 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	4,3 ha	0 ha	4,3 ha	
3	10,08 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	10,08 ha	0 ha	10,08 ha	
13	1,25 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	1,25 ha	0 ha	1,25 ha	
11-1	7,37 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	7,37 ha	7,37 ha	7,37 ha	
15	2,1 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	2,1 ha	2,1 ha	2,1 ha	
21-2	2,3 ha	Nej	Grovsandet Jord (JB1)	Nej	K4	2,3 ha	2,3 ha	2,3 ha	
21-1	1,18 ha	Nej	Grovsandet Jord (JB1)	Nej	K4	1,18 ha	1,18 ha	1,18 ha	
21-0	4,5 ha	Ja	Grovsandet Jord (JB1)	Nej	K4	4,5 ha	4,5 ha	4,5 ha	
19	4,21 ha	Ja	Grovsandet Jord (JB1)	Nej	K4	4,21 ha	4,21 ha	4,21 ha	
18	5,5 ha	Nej	Grovsandet Jord (JB1)	Nej	K4	5,5 ha	5,5 ha	5,5 ha	
16	5,51 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	5,51 ha	5,51 ha	5,51 ha	
22	2,72 ha	Nej	Grovsandet Jord (JB1)	Nej	K4	3,67 ha	0 ha	2,72 ha	
30	0,98 ha	Ja	Fin lerblandet sandjord (JB4)	Nej	K4	2,87 ha	0 ha	0,98 ha	

## Bilag VI - Arealoversigt

Navn	Areal	Drænet	Jordbundstype	Vandet	Sædskifte	N-Klasse 0	Grundvand	P-Klasse 0	P-Klasse 2
6	5,85 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	5,85 ha	0 ha	5,85 ha	
7	1,53 ha	Ja	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	1,53 ha	0 ha	1,53 ha	
8	6,29 ha	Ja	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	6,29 ha	0 ha	6,29 ha	
9	8,94 ha	Ja	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	8,94 ha	0 ha	8,7 ha	0,23 ha
23	3,02 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	3,02 ha	3,02 ha	3,02 ha	
29	2,49 ha	Ja	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	2,49 ha	0 ha	2,49 ha	
31	5,86 ha	Ja	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	5,86 ha	5,86 ha	4,88 ha	0,98 ha
45	18,49 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	18,49 ha	18,49 ha	18,49 ha	
46	5,47 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	5,47 ha	5,47 ha	5,47 ha	
43	6,06 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	6,06 ha	6,06 ha	6,06 ha	
40	1,8 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	1,8 ha	1,8 ha	1,8 ha	
41	3,38 ha	Nej	Grov lerblandet sandjord (JB3)	Nej	K4	3,38 ha	3,38 ha	3,38 ha	
<b>Total</b>	<b>156,50 ha</b>					<b>156,5 ha</b>	<b>76,75 ha</b>	<b>154,13 ha</b>	<b>2,38 ha</b>

## Notat

Landområdet

27.06.2007

### Standardsædskifter og referencesædskifter

I de følgende tabeller er vist de standardsædskifter, der kan anvendes i forbindelse med miljøgodkendelser og tilladelser efter 1. januar 2007. Referencesædskifterne er vist med gult. Referencesædskiftet er det sædskifte som i forbindelse med beskyttelsesniveauet for fosfor og nitrat er udgangspunkt for den pågældende bedrift. I forbindelse med beskyttelsesniveauet for fosfor og nitrat (grundvand) er det således også sædskiftet i "nudrift". Referencesædskiftet på bedriftens arealer bestemmes entydigt ud fra jordtype og krav til efterafgrøder for svine- og planteavlsbedrifter og grovfoderbehov og krav til efterafgrøder på kvægbedrifter. En bedrift angives som svine- og planteavlsbedrift, hvis antallet af DE, fra andet end kvæg, får og geder udbragt på bedriften, er større end det angivne antal DE kvæg, får og geder som fremgår af næste afsnit.

For kvægbedrifter er der anført nogle intervaller for grovfoderproduktionen på bedriften angivet DE kvæg, får og geder per ha. I dette begreb indgår grovfoderproduktion til samtlige af bedriftens grovfoderædende dyr. Grovfoder afsat til andre bedrifter beregnes ud fra 3000 FE/DE.

Produceret grovfoder i De/ha har ingen sammenhæng med mængden af husdyrgødning der udbringes på bedriften. Det er et helt andet begreb end de almindelige harmoniregler og anvendes kun til fastlæggelse af referencesædskiftet.

Ved den ansøgte drift kan vælges frit mellem alle sædskifter (bortset fra K12) og miljøeffekten beregnes i forhold til referencesædskiftet.

Det er frivilligt, hvorvidt der ønskes krav om ændret sædskifte. Det er således muligt at anvende andre virkemidler, som f.eks. krav til flere efterafgrøder, uden samtidig at blive pålagt krav til sædskiftet. Hvis der ikke ønskes krav til sædskiftet skal der i T-ansøgningssystemet i så fald vælges samme sædskifte som referencsædskiftet for alle marker.

Hvis sædskiftet ønskes anvendt som virkemiddel, skal samtlige arealer under bedriften medregnes incl. de sædskifter, som evt. har en større udvaskning end referencsædskiftet. Undtaget herfra er kravene på nitratfølsomme indvindingsområder i forhold til miljøbeskyttelsen af grundvandet.

Ved tilsyn og kontrol med sædskifterne skal alle arealer med samme sædskifte vurderes samlet. Selvom kravene beregnes på bedriftsniveau skal valg af sædskifter med mindre udvaskning i rimeligt omfang målrettes de arealer, hvor der ifølge de udpegede nitratklasser er behov for en reduktion af udvaskningen. Der kræves ingen egentlig beregning heraf, men en tekstmæssig beskrivelse af denne målretning.

Såfremt ændret valg af sædskifte anvendes som virkemiddel skal der stilles vilkår herom svarende til kriterierne for hvert standardsædskifte i miljøgodkendelsen eller tilladelsen incl. et evt. krav til pløjetidspunkt.

#### **Arealer med permanent græs**

Aralet med permanent græs (sædskifte K13) skal håndteres således, at arealer, der før 1/1 2007 er permanent græs ifølge definitionerne i vejledning om enkeltbetaling skal angives i ansøgningssystemet som permanent græs i "nudrift". En øget anvendelse af permanent græs kan derfor kun anvendes som virkemidler til reduktion af nitratudvaskningen, hvis de nye arealer ikke i forvejen er permanentgræs og stadig er en del af udbringingsarealet.

#### **Grundvandssædskifter**

Vedrørende grundvandssædskifterne skal det bemærkes, at begrebet "miljøgræs" dækker over efterafgrøder med græs, som ikke samtidigt må indgå i de lovpligtige efterafgrøder (kravet om 6%/10% efterafgrøder). Der er desuden følgende krav til "Miljøgræs" :

- Der skal hvert dyrkningsår etableres mindst den angivne procent på arealer med det pågældende sædskifte
- Tilsynmyndigheden (kommunen) skal hvert år kunne konstatere at efterafgrøderne er etableret korrekt på hele det pågældende areal med miljøgræs fra høst og frem til 1. februar det følgende år.
- Det er ansøgers ansvar at etableringen er vellykket
- Der accepteres kun udlæg af græs i forbindelse med etablering af dækatgrøden dvs. udlæg af græs om foråret i vintersæd og udlæg efter høst af hovedafgrøden accepteres ikke.
- Der er ingen krav til græsart.
- Der må ikke anvendes gødning eller græssende dyr på arealet fra høst og frem til 1. februar.

Der skal i miljøgodkendelsen eller tilladelsen stilles krav om den valgte procentdel "miljøgræs" og de nævnte krav til etablering og drift. Der skal desuden stilles vilkår om, at sædskiftet ikke må indeholde bælgplanter.

### **Kvægbrug**

Kvægbrug omfattet af bilag 2 i husdyrgødningsbekendtgørelsen (harmonikrav på 2,3 DE/ha) har helt specielle krav til sædskiftet og driftspraksis. Disse kan derfor ikke anvende ændrede sædskifter som virkemiddel men bliver pålagt K12. Det vil dog være muligt for disse brug at anvende flere efterafgrøder end kravene, hvis kravet til arealet med roer, græs og efterafgrøder også tilsvarer. Således vil et krav om 5 % flere efterafgrøder være ensbetydende med, at 75 % skal dyrkes med roer, græs eller græsefterafgrøder i stedet for det normale krav på 70 %. Beregningen foretages i så fald ud fra sædskifte K12.

Vedrørende kvægbrug skal det bemærkes, at ved anvendelse af kvægsædskifter med større græsandel end referencsædskiftet og dermed mindre udvaskning er det et krav, at græsarealer i omdrift kun må pløjes i perioden 1. marts til 1. juni, idet det er en afgørende forudsætning for at reduktionen i udvaskningen opnås i praksis.

### **Udvaskningsindeks**

I den første tabel er angivet den afgrodesammensætning, som anvendes i udvaskningsberegningerne. I næste tabel er angivet kriterierne for hvornår hvilke standard-sædskifter skal vælges. Der er desuden angivet et udvaskningsindeks. Udvaskningsindekset er angivet for at det er muligt umiddelbart at sammenligne sædskifterne indbyrdes med hensyn til, om udvaskningen er større eller mindre. Indekset kan ikke bruges til beregne forskellen, idet dette kræver konkrete oplysninger om husdyrbruget. Endvidere er efterafgrødegrundarealet og den maksimale % efterafgrøder for hvert sædskifte vist. Efterafgrøder i FARM N vil blive omtalt nærmere i særskilt notat.

### **Efterafgrøder og efterafgrødegrundlag**

Efterafgrødegrundlaget har betydning på miljøeffekten, hvis der som virkemiddel ønskes flere efterafgrøder. Hvis der f.eks. ønskes 10 % flere efterafgrøder end de lovpligtige 10 % vil der i alt skulle stilles vilkår om 20 % efterafgrøder. Disse 20 % vil ved udvaskningsberegningerne blive beregnet ud fra efterafgrødegrundlaget. Således vil en bedrift med 100 ha og et sædskifte k10 have et efterafgrødegrundlag på 40 ha, hvorfor et krav om 20 % efterafgrøder vil svare til 8 ha med efterafgrøder. De ekstra efterafgrøder vil blive fratrukket hhv. 17 kg N/ha under 0,8 DE/ha og 25 kg N/ha hvis der er 0,8 DE/ha eller derover. Reduktionen i kvælstofnormen er i FARM N indregnet i effekten af efterafgrøderne. Bemærk at for kvægbrug med harmonikrav på 2,3 DE/ha bliver efterafgrøderne angivet og beregnet anderledes.

### **Tabeller**

De to første tabeller er svine- og planteavlivssædskifterne, de næste to kvægsædskifterne, og derefter grundvandsædskifter. Ved tilladelser og miljøgodkendelser må sædskifterne i de enkelte år ikke afvige således, at der ifølge kriterierne skal vælges et andet sædskifte, med mindre de andre sædskifter har en mindre udvaskning ifølge udvaskningsindekset.



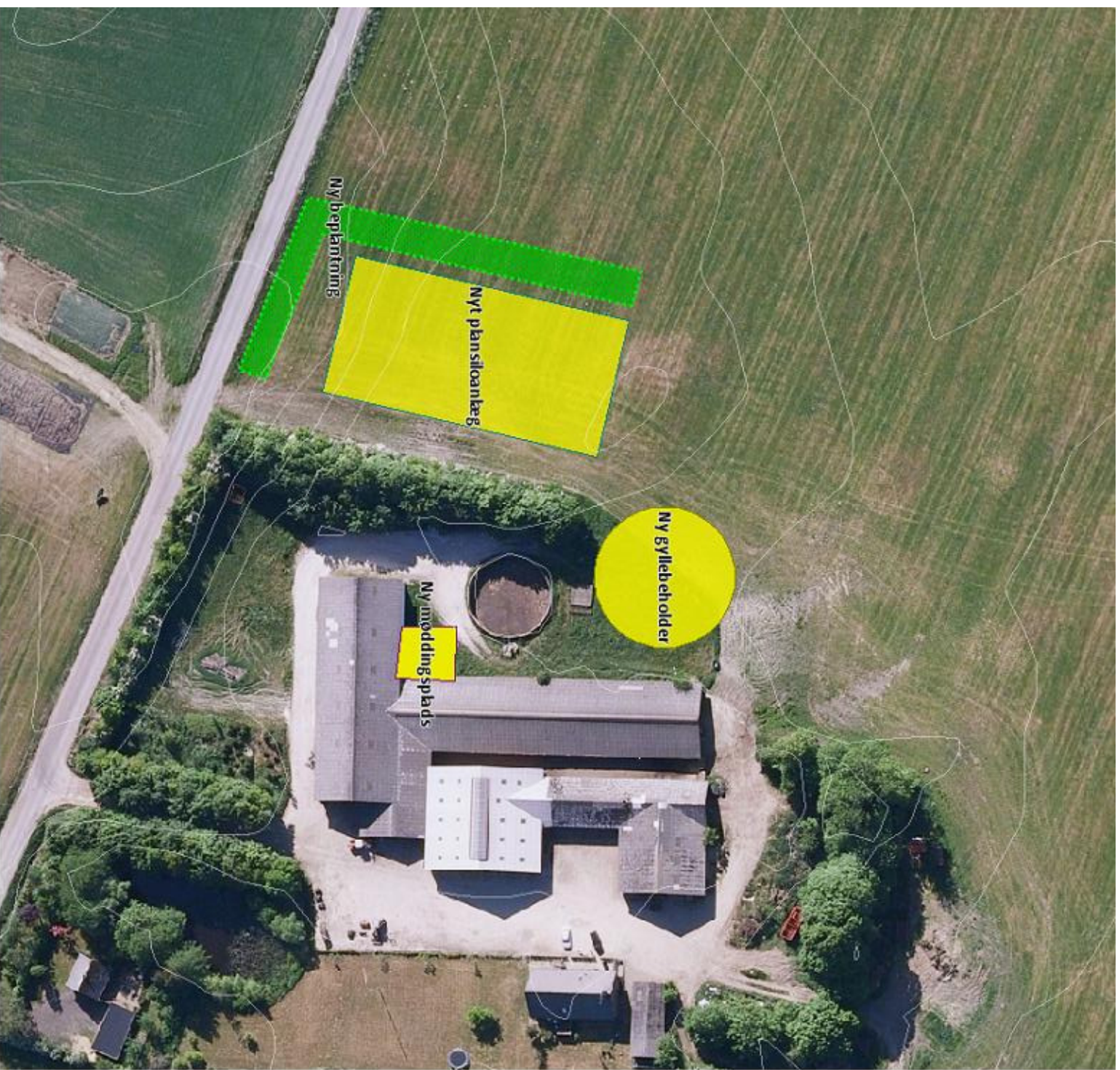
Den sidste tabel er en liste over fosforforførselen ved hvert sædskifte. Såfremt udbringingsarealerne er placeret i oplande, hvor der stilles krav til fosforoverskuddet må der heller ikke ændres til et sædskifte med en mindre fosforforførsel.

Svine- og plante-sædskifter:		Vinterkorn	Lovpligtige efterafgrøder	Vårkorn	After (0 - 10%)	Vinterraps	Frøafgrøder	Sukkerroer	Kartofler	I alt	Udvasknings- indeks	Efterafgrøde- grundareal	Maksimall areal med efterafgrøder
<b>S1</b>	6% efterafgr.	Typisk lerbjord (> JB4)	54	6	15	5	20			100	96	100	20
<b>S2</b>	10% efterafgr.		50	10	15	5	20			100	93	100	20
<b>S3</b>	6% efterafgr.	Typisk sandjord (JB1-4)	44	6	35	5	10			100	100	100	40
<b>S4</b>	10% efterafgr.		40	10	35	5	10			100	98	100	40
<b>S5</b>	6% efterafgr.		40	5	25	5	10	15		100	89	85	30
<b>S6</b>	10% efterafgr.	Med frøavl	36	9	25	5	10	15		100	86	85	30
<b>S7</b>	6% efterafgr.	Med roer	35	5	35	5		20		100	90	80	40
<b>S8</b>	10% efterafgr.		32	8	35	5		20		100	88	80	40
<b>S9</b>	6% efterafgr.	Med frøavl og roer	35	5	35	5		10	10	100	89	80	40
<b>S10</b>	10% efterafgr.		32	8	35	5		10	10	100	88	80	40
<b>S11</b>	6% efterafgr.	Med kartofler	20	5	35	5	10		25	100	97	75	40
<b>S12</b>	10% efterafgr.		17	8	35	5	10		25	100	96	75	40
<b>S13</b>			85				15			100	102		
<b>S14</b>			80				20			100	100		
<b>S15</b>	100% vinterafgrøder		75				25			100	99		
<b>S16</b>			70				30			100	97		

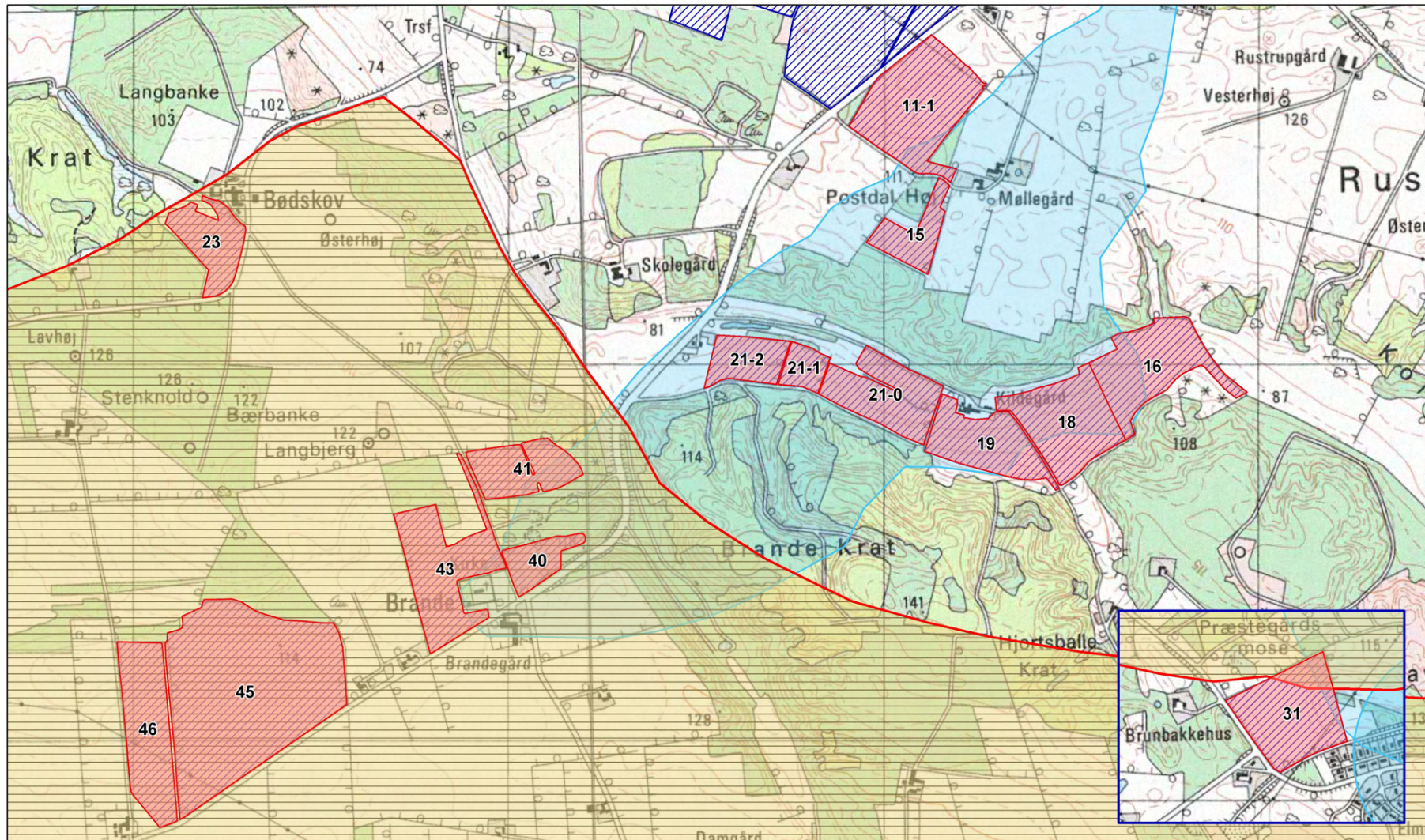
Kriterier for valg af sædskifter	Vinterraps	Frøafgrøder	Sukkerroer	Kartofler	AFTER	Lovpligtige efterafgrøder	Sædskifte nr.	Udvasknings- indeks
Typisk svinesædskifte	>15%				0-10%	6%	<b>S1</b>	96
	>15%				10%	10%	<b>S2</b>	93
	<15%				0-10%	6%	<b>S3</b>	100
	<15%				10%	10%	<b>S4</b>	98
Med frøavl		>10%			0-10%	6%	<b>S5</b>	89
		>10%			10%	10%	<b>S6</b>	86
Med roer			>15%		0-10%	6%	<b>S7</b>	90
Med frøavl og roer			>15% i alt og min. 5% frøgræs		0-10%	6%	<b>S9</b>	89
					10%	10%	<b>S10</b>	88
Med kartofler				>20%	0-10%	6%	<b>S11</b>	97
					10%	10%	<b>S12</b>	96
	<17½%						<b>S13</b>	102
100% vinterafgrøder	17½% - 22½%						<b>S14</b>	100
	22½% - 27½%						<b>S15</b>	99
	>27½%						<b>S16</b>	97

Kvægsædskifter:	Vårkorn	Lovpligtige efterafgrøder	Vinterkorn	Sædskifte-kløvergæs el. vedvarende græs	Helsæd + majs	I alt	Udvasknings-indeks	Efterafgrødegrundareal	
								Maksimalt areal med etterafgrøder	Efterafgrødegrundareal
K1	6% efterafgr.	45	5	15	20	15	100	80	65
K2	10% efterafgr.	42	8	15	20	15	100	80	65
K3	6% efterafgr.	36	4	10	30	20	100	70	60
K4	10% efterafgr.	33	7	10	30	20	100	70	60
K5	6% efterafgr.	26	4	10	40	20	100	60	50
K6	10% efterafgr.	24	6	10	40	20	100	60	50
K7	6% efterafgr.	17	3	5	50	25	100	50	45
K8	10% efterafgr.	15	5	5	50	25	100	50	45
K9	6% efterafgr.	8	2	5	60	25	100	40	35
K10	10% efterafgr.	6	4	5	60	25	100	40	35
K11	6% efterafgr.				70	30	100	30	30
K12	10% efterafgr.				70	30	100	80	80
K13	Vedvarende græs				100		100		








Kriterier for valg af sædskifter	Andel af sædskiftet med græs eller kløvergæs	Lovpligtige efterafgrøder, %	Sædskifte nr.	Udvasknings-indeks
(generelt krav at græs+majs+roer er over 30%)				
<1,4 DE/ha	<25%	6	K1	98
	>25%	10	K2	96
1,4-2,0 DE/ha	25-34%	6	K3	94
	25-34%	10	K4	92
>2,0 DE/ha	35-44%	6	K5	94
	35-44%	10	K6	92
	45-54%	6	K7	88
	45-54%	10	K8	86
	55-64%	6	K9	86
	55-64%	10	K10	84
	65-95%	6	K11	80
	65-95%	10	K12	80
2,3 DE/ha	>95%		K13	50







Signaturer

- |   |                                    |   |  |
|---|------------------------------------|---|--|
|  | Nitrattfølsomme arealer            |  | Almene vandværker                      |
|  | Udbringning                        |  | Vandværksoplände                       |
|  | Indsatsområder                     |  | Omr. med særlige drikkevandsinteresser |
|  | Nitrattfølsomme Indvindingsoplände |   |  |

 <b>Silkeborg Kommune</b> Teknik- og Miljøafdelingen Søvej 3, 8600 Silkeborg	Sagstype: § 11 Adresse: Løgagervej 4 8600 Silkeborg
	Dato: 18. november 2009 Sagsnr.: 08/26038 Skemanr.: Sagsbeh.: Anders Isberg Nielsen Malforhold: 1:9333
Arealer med forbud mod placering af markstak af ensilage eller fast gødning og dybstrøelse.	
<small>Et. skel er kun til orientering. Copyright Silkeborg Kommune</small>	