

## **Bilag 1: Grundlag for vilkår og lovgivning**

Godkendelsen er meddelt i henhold til:

Lov nr. 1572 af 20. dec. 2006 om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug jf. lovbek. nr. 1757 af 22/12 2006 om Miljøbeskyttelse

### **Orientering om anden lovgivning, vejledninger og orientering:**

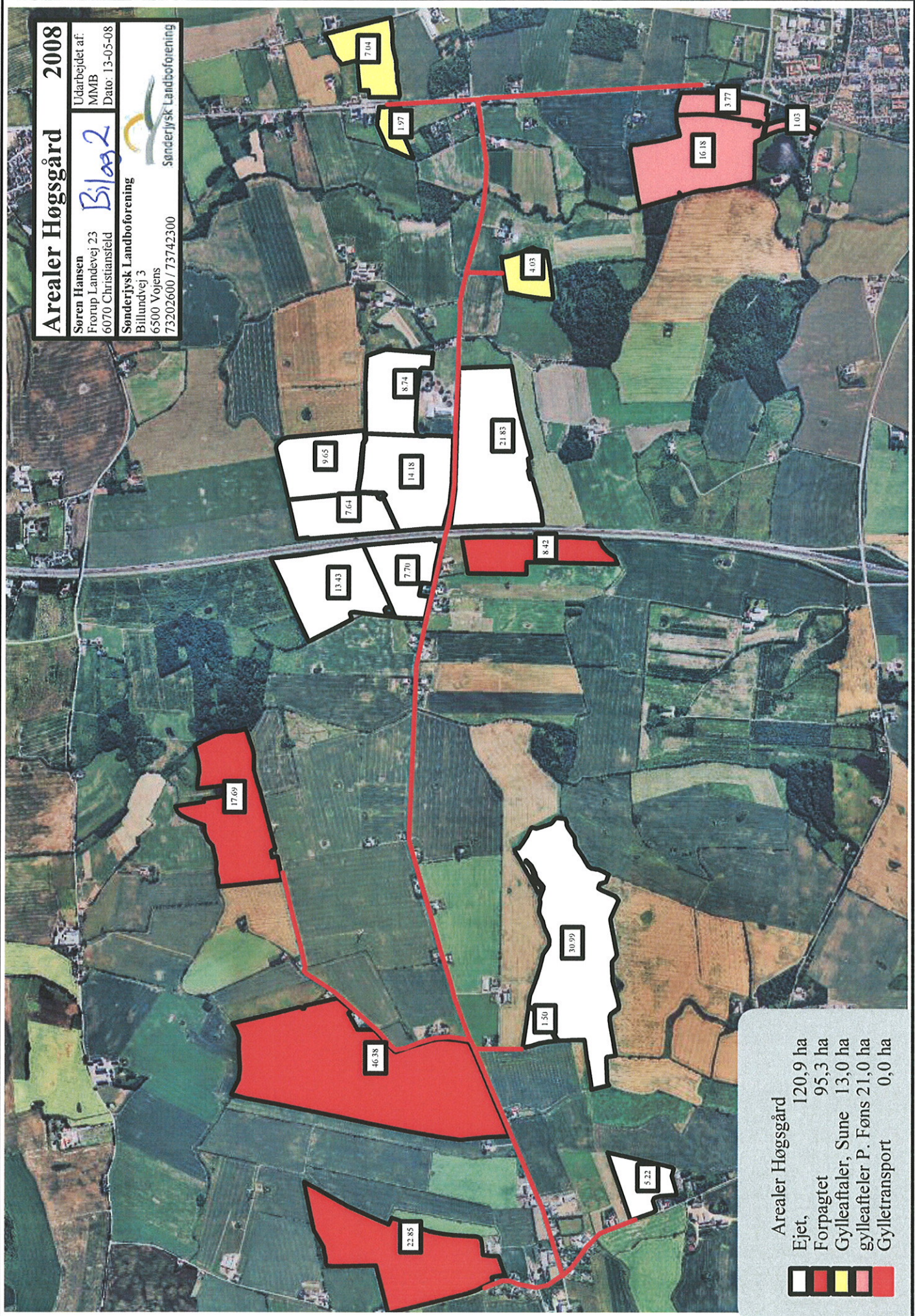
- Bekendtgørelse nr. 648 af 18. juni 2007 om tilladelse og godkendelse mv. af husdyrbrug
- Bekendtgørelse nr. 1695 af 19. december 2006 om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgødning, ensilage m.v.
- Bekendtgørelse nr. 1152 af 23. nov. 2006 om husdyrhold og arealkrav m.v.
- Bekendtgørelse nr. 533 af 18. juni 2003 om bekæmpelsesmidler
- Bekendtgørelse nr. 1208 af 28. nov. 2006 om undervisning for erhvervsmæssige brugere af bekæmpelsesmidler
- Bekendtgørelse nr. 723 af 12. september 1997 om kontrol af beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand.
- Bekendtgørelse nr. 729 af 14. juni 2007 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines
- Bekendtgørelse nr. 1634 af 13. dec. 2006 om affald
- Bekendtgørelse nr. 1650 af 13. dec. 2006 om anvendelse af affald til jordbrugsformål (Slambekendtgørelsen)
- Vejledning nr. 1027/2007 om tilladelse og miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug
- Miljøstyrelsen vejledning nr. 60271 af november 1984 om ekstern støj fra virksomheder
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 60254 af november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 60304 af 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder - Fælles nordisk beregningsmetode
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 12415 af 2001 - Luftvejledningen.
- Miljøstyrelsens orientering nr. 9 af 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø
- Kolding Kommunes regulativer for affald
- Dyreværnsloven nr. 344 af 13/05 2005
- Byggeloven nr. 452 af 24/06 1998

# Arealer Høggård 2008

Udarbejdet af:  
MMB  
Dato: 13-05-08

Søren Hansen  
Frørup Landevej 23  
6070 Christiansfeld  
Bilag 2

Sønderjysk Landboforening  
Billundvej 3  
6500 Vejens  
73202600 / 73742300  
Sønderjysk Landboforening

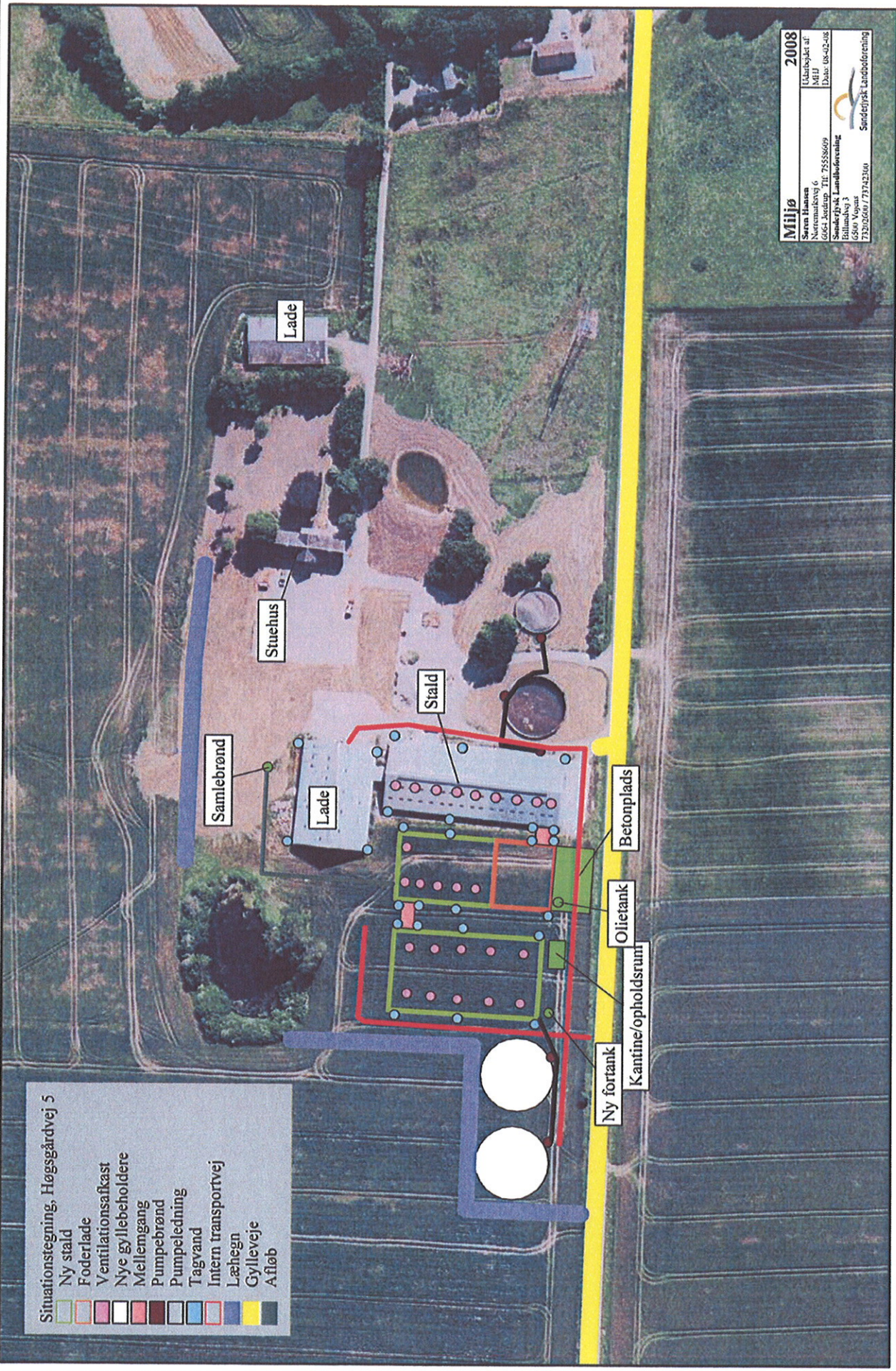


Arealer Høggård  
Ejet, 120,9 ha  
Forpagtet, 95,3 ha  
Gylleaffaler, Sune, 13,0 ha  
gylleaffaler P. Føns, 21,0 ha  
Gylletransport, 0,0 ha



# Bilag 3

- Situationstegning, Høggårdvej 5**
- Ny stald
  - Foderlade
  - Ventilationsafkast
  - Nye gyllebeholdere
  - Mellemgang
  - Pumpebrønd
  - Pumpeledning
  - Tagvand
  - Intern transportvej
  - Læhegn
  - Gylleveje
  - Aflob



**Miljø** 2008

Søren Hansen  
 Nordmarksvej 6  
 6061 Jordrup Tlf: 75558699  
 Sønderjysk Landbohøjskole  
 Sønderjyskvej 3  
 65100 Nørre  
 73205061 / 73742366 Sønderjysk Landbohøjskole

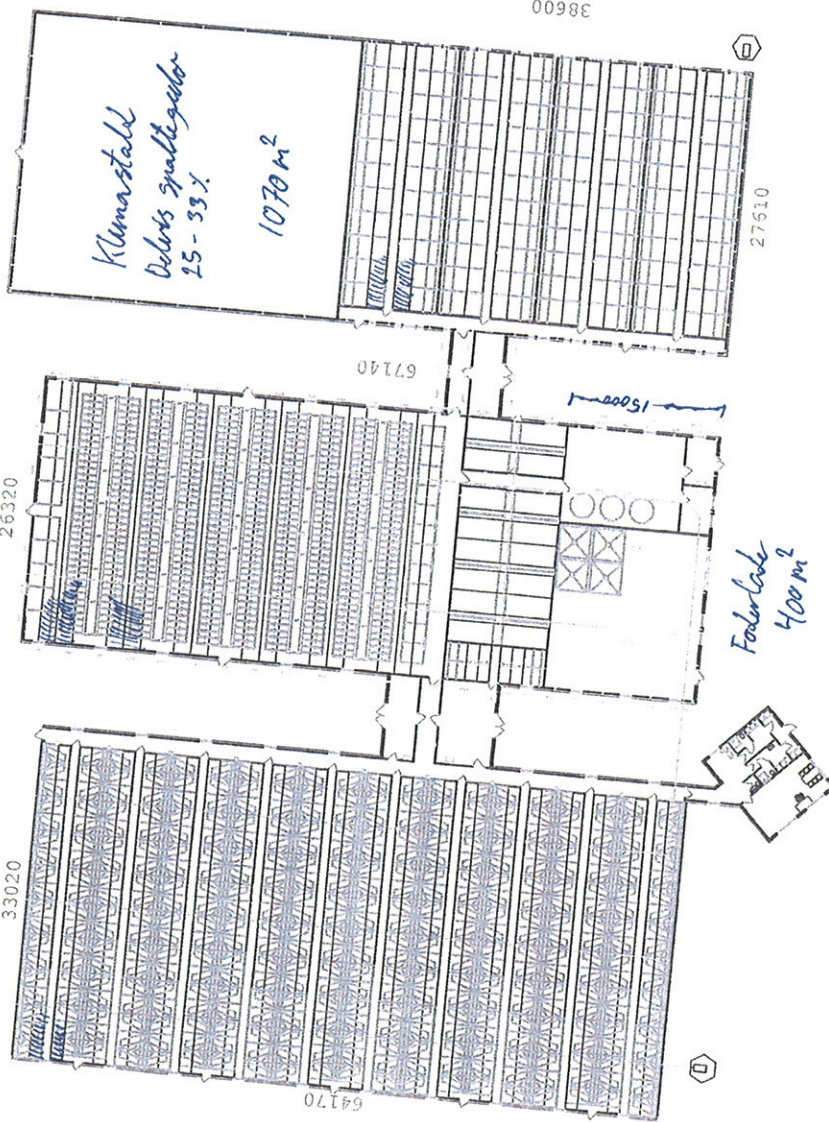
Sostald  
Delvis spaltegale 25-33%

Sostald  
Delvis spaltegale 25-33%

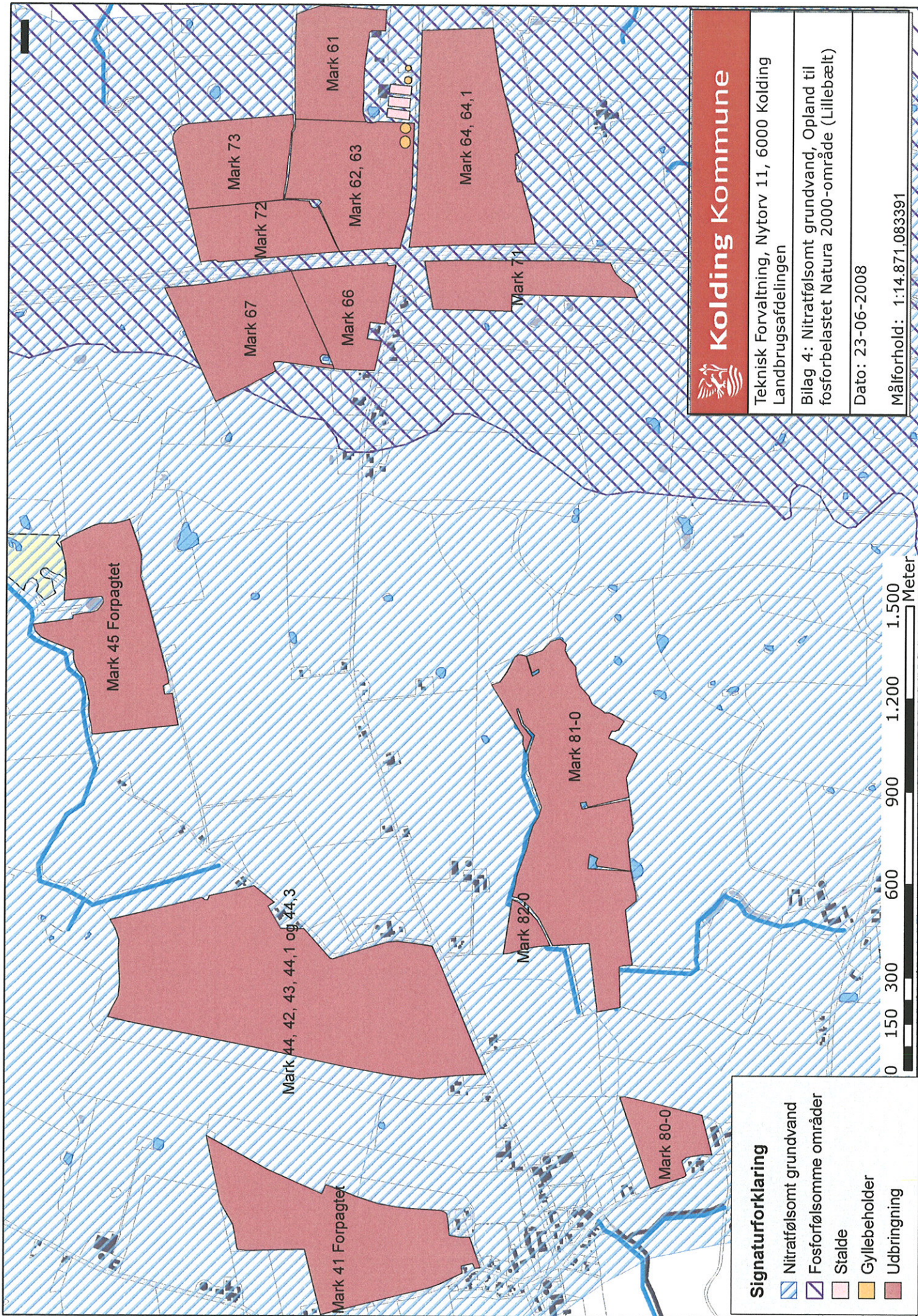
Bilag 3a

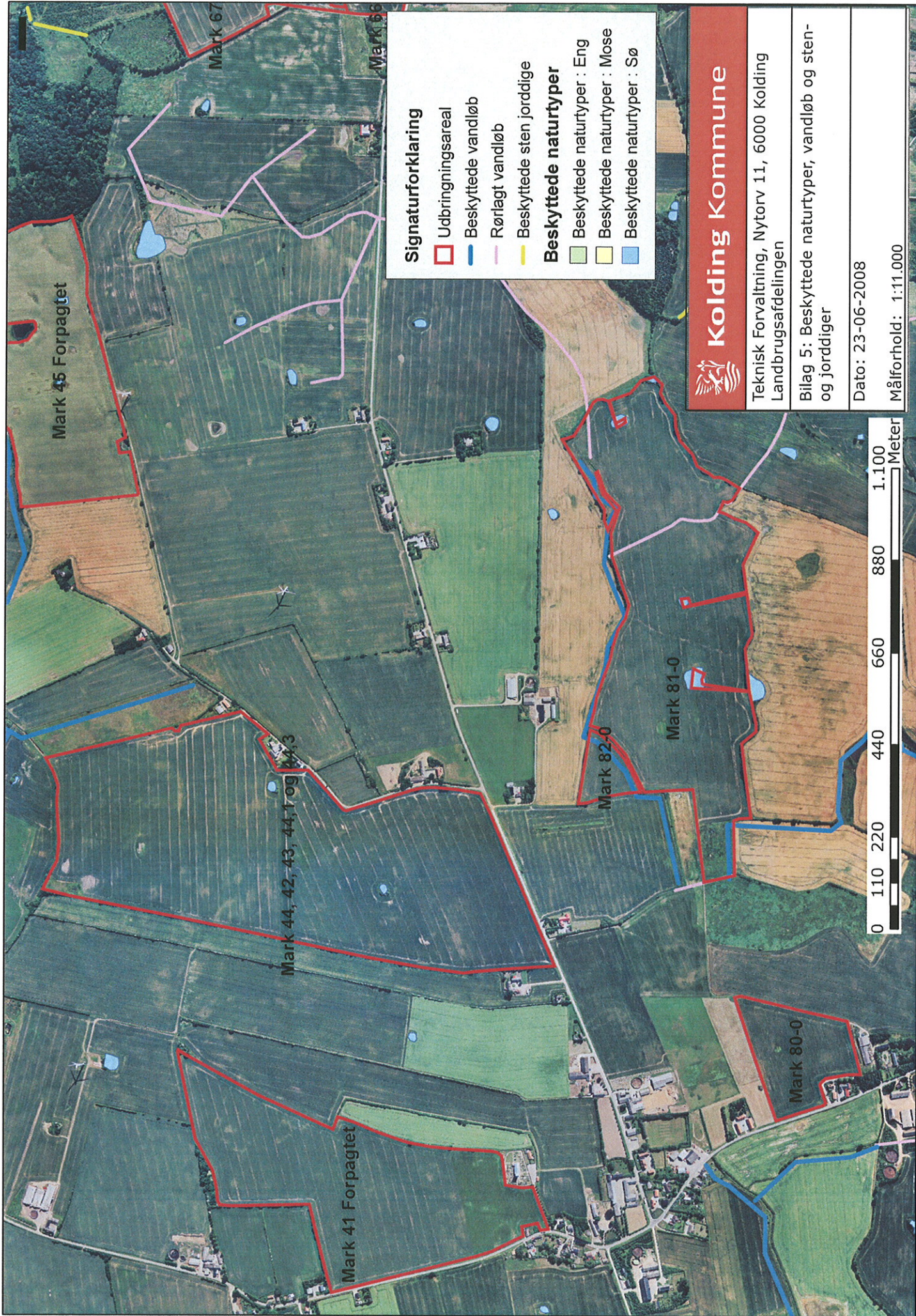
2120 m<sup>2</sup>

1370 m<sup>2</sup>



HITTEBÆLLE		Grundplan	250704
Søren Hansen		Samtidig	
Hægegårdsvej 5, 6070 Christiansfeld		Grusafør	02M
3003 02/19			
		04.02.08	
		6j malifast	LR





**Signaturforklaring**

- Udbringningsareal
  - Beskyttede vandløb
  - Rørlagt vandløb
  - Beskyttede sten jorddige
- Beskyttede naturtyper**
- Beskyttede naturtyper : Eng
  - Beskyttede naturtyper : Mose
  - Beskyttede naturtyper : Sø

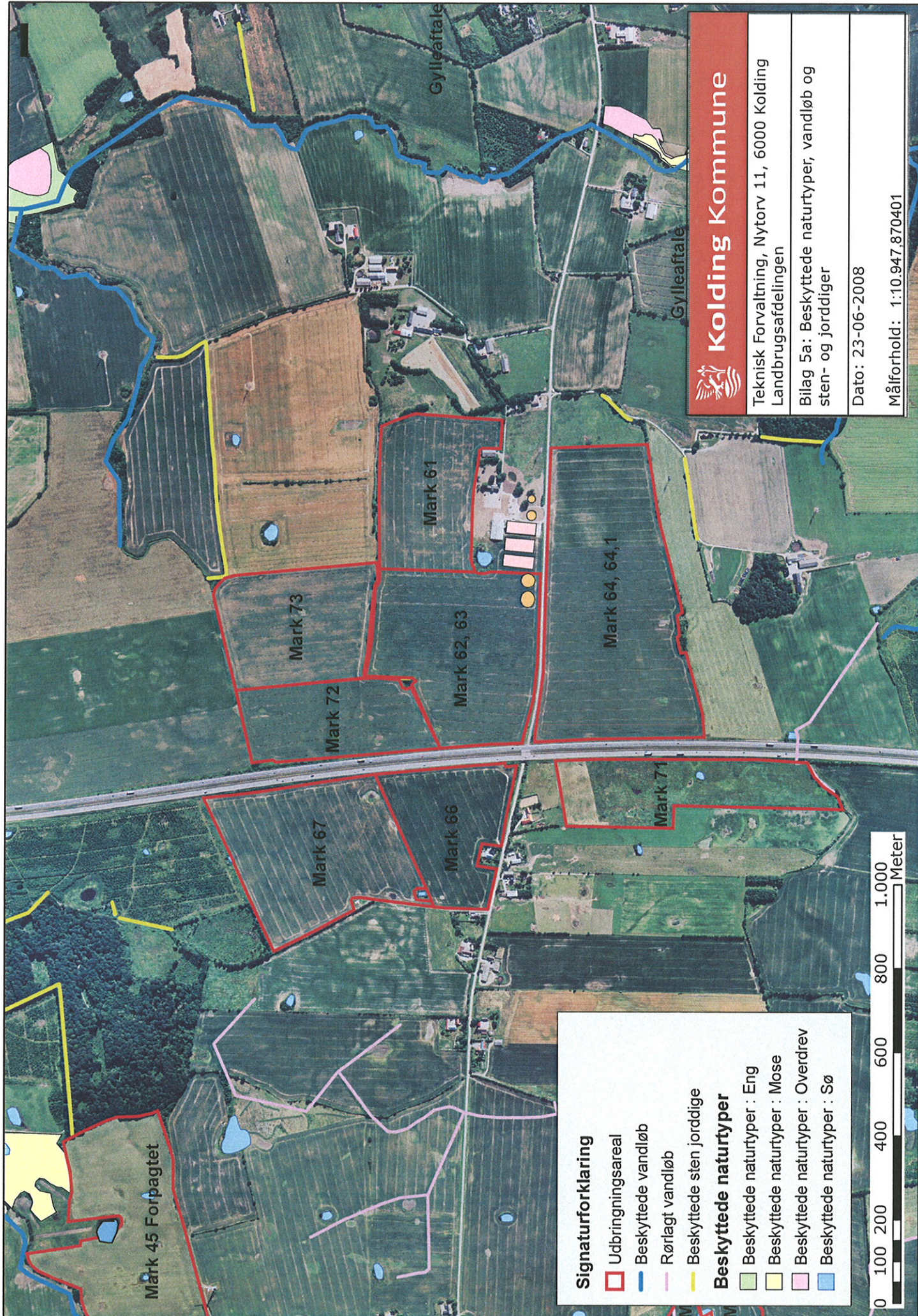
**Kolding Kommune**

Teknisk Forvaltning, Nytorv 11, 6000 Kolding  
Landbrugsafdelingen

Bilag 5: Beskyttede naturtyper, vandløb og sten- og jorddiger

Dato: 23-06-2008  
Målforshold: 1:11.000





**Kolding Kommune**  
 Teknisk Forvaltning, Nytorv 11, 6000 Kolding  
 Landbrugsafdelingen  
 Bilag 5a: Beskyttede naturtyper, vandløb og sten- og jorddiger  
 Dato: 23-06-2008  
 Målforshold: 1:10.947,870401

- Signaturforklaring**
- Udbringingsareal
  - Beskyttede vandløb
  - Rørlagt vandløb
  - Beskyttede sten jorddige
- Beskyttede naturtyper**
- Beskyttede naturtyper : Eng
  - Beskyttede naturtyper : Mose
  - Beskyttede naturtyper : Overdrev
  - Beskyttede naturtyper : Sø



Mark 45 Forpagtet

Mark 73

Mark 72

Mark 67

Mark 61

Mark 62, 63

Mark 66

Mark 64, 64, 1

Mark 71

Gyllefaale

Gyllefaale

## SORTERINGSVEJLEDNING – for affald fra landbrugsbedrifter

Materiale	Genbrug	Forbrænding	Losseplads	Andet
Akkumulatorer				Afleveres gratis på CP
Batterier				Batteri- eller prøblemkasse, Renovationsafd.
Byggeaffald, genanvendeligt	X			Se folder "Bygge- anlægsaffald"
Byggeaffald, ikke genanvendeligt		X	X	Se folder "Bygge- anlægsaffald"
Dæk, personvogn, brugt til bil	X			Leveres tilbage til forhandler
Dæk, personvogn, brugt til afdækning		X		Ring til KK Renovationsafdelingen
Dæk, traktor, brugt til traktor	X			Leveres tilbage til forhandler
Dæk, traktor, brugt til afdækning		X		Ring til KK Renovationsafdelingen
Døre	X	X		
Elektronikskrot				Mindre mængder afleveres på CP
Elsparerør				Mindre mængder afleveres på CP
Fluegift				Farligt affald, Modtagestation Syddanmark
Glas, emballageglas, ikke knust	X			
Glas, emballageglas, knust			X	
Halm		X		
Have- /hegn- /park- /skovaffald	X			Kompostering. Små mængder må afbrændes.
Inseminationsslanger		X		
Jern/metalskrot	X			
Kanyler/skalpeller				Kanyleboks, Renovationsafdelingen
Kemikalieemballage, faremærket, med/uden indhold				Farligt affald, MS eller problemkasse
Lysstofrør				Mindre mængder afleveres på CP
Malkeudstyr, udtjent	X			
Medicinbeholdere, tomme af glas og plast		X		
Medicinrester				Leveres tilbage til leverandør
Metalbeholdere, uden indhold	X			Hvis fuldstændig skyllet ren
Metalbeholdere, med indhold af olie- og kemikalier				Farligt affald, Modtagestation Syddanmark
Mælkefiltre		X		
Nylonsnøre, halmsnøre, halmballenet		X		
Olierester/spildolie				Farligt affald, Modtagestation Syddanmark
Pap, rent emballagepap	X			
Pap, snavset pap		X		
Papir, rent papir/aviser/ugeblade	X			
Papir, snavset papir		X		
Pesticider, emballage med/uden indhold				Farligt affald, Modtagestation Syddanmark
Pesticider, emballage uden indhold		X		KUN hvis angivet på emballagen
Plastdunke, ikke-faremærkede, uden indhold	X			
Plastdunke, ikke-faremærkede, med indhold		X		
Plastdunke, faremærkede, uden indhold		X		Hvis fuldstændig skyllet ren
Plastdunke, faremærkede, med indhold				Farligt affald, MS eller problemkasse
Plastfolie, landbrugsfolie	X			
Presenninger, kraftig kvalitet (PVC)			X	
Presenninger, tynd kvalitet		X		
Rottegiftbeholdere, med/uden indhold				Farligt affald, Modtagestation Syddanmark
Sække/poser/big bags med/uden indhold		X		
Trykimprægneret træ			X	
Træpaller	X			
Tuber/katetre		X		
Vinduesglas, med/uden ramme, ikke knust	X			
Vinduesglas, med/uden ramme, knust			X	

## Forklaring

CP = en af Kolding Kommunes 4 containerpladser der kan modtage erhvervsaffald.

MS = Modtagestation Syddanmark = Kommunernes Olie- og Kemikalieaffaldsselskab, tlf. 7592 9001

Renovationsafdelingen = Kolding Kommune, Renovationsafdelingen, tlf. 7550 1500

Folder "Bygge og Anlægsaffald" = bestilles ved Renovationsafdelingen, tlf. 7550 1500

Elektronikskrot = "Mindre mængder husholdningslignende elektronikskrot må afleveres på CP. Elektronikskrot fra erhverv returneres til forhandler eller afleveres mod betaling hos modtageanlæg – fx Uniscrap, Stålvvej 6.

Problemkasse = bestilles ved Renovationsafdelingen, tlf. 7550 1500

Hvis du har en affaldstype, der ikke er nævnt i oversigten, kontakt da Kolding Kommunes Renovationsafdeling, telefon 7550 1500, for nærmere anvisning.



**Kolding  
Kommune**  
Teknisk Forvaltning  
Nytov 11 · 6000 Kolding  
tlf 75 50 15 00  
www.kolding.dk



# GENEREL INFORMATION OM AFFALDSHÅNDTERING VED LANDBRUG

## GENBRUG

Meget affald kan genanvendes. Noget kan genbruges direkte, mens andet først skal forarbejdes. Eksempelvis kan døre og vinduer, hvis de er i god stand, afsættes direkte til genbrug, mens materialer som pap og papir først skal forarbejdes, inden det genanvendes.

Andre eksempler på affaldstyper fra landbruget, der efter forarbejdning kan genvendes, er:

Jern og metal, landbrugsplast og byggeaffald\*

*Byggematerialer i form af rent, uglaseret tegl, rene mursten samt beton, skal i henhold til Kolding Kommunes Regulativ for erhvervsaffald afleveres til et knuseanlæg*

*Rent uglaseret tegl, rene mursten samt beton må bruges til befæstelse på den adresse, hvor nedbrydningen har fundet sted – dog skal skema "Anmeldelse af affaldstyper og -mængder" udfyldes og indsendes.*

*For yderligere oplysninger om anmeldelse af affaldstyper og -mængder fra byggeri og nedrivning kan sorteringsvejledningen "Bygge og anlægsaffald" rekvireres ved henvendelse til Kolding Kommunes Renovationsafdeling, tlf. 7550 1500.*

## AFFALD TIL SPECIALBEHANDLING

**Miljøfarligt affald** (f.eks. spildolie og pesticidrester) skal afhentes af Modtagestation Syddanmark, tlf. 7592 9001 eller du kan mod betaling afleveres det på en af kommunens containerpladser med vægt (10 kr./kg).

### Batterier

Du kan bestille en kasse til batterier ved Kolding Kommunes Renovationsafdeling, tlf. 7550 1500. Når kassen skal afhentes, ringer du igen. Afhentningen er gratis.

### Medicinrester

Du skal aflevere medicinrester tilbage til leverandøren.

### Lysstofrør og elsparepærer

Du kan aflevere mindre mængder lysstofrør og elsparepærer på containerpladserne.

### Kanyler og skalpeller

Du kan bestille en beholder til kanyler og skalpeller ved Kolding Kommunes Renovationsafdeling, tlf. 7550 1500.

Beholderne leveres og afhentes uden beregning.

### Rød problemkasse

*Landbrug kan få en rød problemkasse til batterier, el-pærer, små kemikalieemballageer (mød og uden indhold), jern og metal, skarpe og stikkende genstande (ikke kanyler) og andre ting.*

## KOLDING KOMMUNE TILBYDER

### Beholdere til restaffald

Beholdere til restaffald fra privatbolig findes i størrelser fra 110 l pose til 800 l container. I særlige tilfælde kan bolig og erhverv dele en container til restaffald. Ring til Renovationsafdelingen, tlf. 7550 1500, og hør nærmere.

### Beholdere til kanyler og skalpeller

Der tilbydes 3 størrelser beholdere til kanyler og skalpeller. Beholderne afhentes gratis. Ring og hør nærmere om ordningen.

### Erhverv kan benytte containerpladserne

Erhverv kan, mod betaling efter vægt, benytte de pladser i kommunen, hvor der er installeret vægt. For at aflevere affald på containerpladserne, skal du benytte et køretøj, der vejer under 3500 kg. Bestil gratis vejekort hos TAS (forbrændingsanlæg) på telefon 7632 5000.

### Batterikasse uden omkostning

Erhverv kan gratis få leveret og afhentet en særlig papkasse til batterier.

### Aflevering af akkumulatorer uden omkostning

Erhverv kan gratis aflevere akkumulatorer på containerpladserne.

### Besøg af affaldskonsulent uden omkostning

Erhverv tilbydes gratis konsulentbesøg til gennemgang af affaldssortering og -håndtering. Ring til Renovationsafdelingen for at aftale tidspunkt.

### [www.kolding.dk/affald](http://www.kolding.dk/affald)

Find Regulativ for erhvervsaffald, liste over registrerede transportører, folder om konsulentordningen, mere om erhvervsaffald på containerpladsen og meget mere på Kolding Kommunes hjemmeside.

## FORBRÆNDING

### Gode råd

*Kviste og grene fra beskæring af hegn og lignende gavner naturen, hvis det får lov at ligge i kvasbunker eksempelvis i skoven. Den naturlige nedbrydning (kompostering) af kvasbunker vil, udover at tilføre næringsstoffer til skovbunden, virke som skjul og levested for en lang række dyr.*

### Restaffald

Restaffald er affald fra husholdningen. Du skal lægge restaffaldet i den affaldssæk eller restaffaldscontainer, der tilhører boligen. Restaffald fra boliger SKAL indsamles af kommunen. I Kolding kommune indsamles restaffald hver uge.

### Forbrændingsegnet produktionsaffald

Forbrændingsegnet produktionsaffald er for eksempel: bindebånd og snore, sække, snavset plastfolie (IKKE landbrugsfolie), tuber, katetre, inseminations-slanger og mælkefiltre.

Brændbart produktionsaffald kan, mod betaling, afleveres på de containerpladser, hvor der er installeret vægt eller det kan indsamles af en registreret transportør. Der er ikke krav om uge-tømming af brændbart produktionsaffald.

### Halm og rent, ubehandlet træ

Halm og rent, ubehandlet træ må afbrændes i træ- eller halmfyre.

### Afbrænding på mark

KUN grene, kvas og lignende kan i mindre omfang afbrændes. Afbrændingen skal ske i overensstemmelse med brandmyndighedernes retningslinier.

## AFFALD TIL LOSSEPLADS

På lossepladsen må der kun komme affald, som ikke kan placeres under en af de tre foregående kategorier. Dog er det meget vigtigt, at få lossepladssegnet affald sorteret fra, så det ender det rigtige sted – nemlig på lossepladsen!

Lossepladssegnet affald kan afhentes af en registreret vognmand eller mod betaling afleveres på en containerplads med installeret vægt.

## AFFALD TIL SÆRLIG SORTERING

### Afdækningsplast

Som udgangspunkt skal *alle* genbrugelige materialer afleveres til genanvendelse. Afdækningsplast skal sorteres fra til genbrug – men der kan være situationer, hvor plasten er så snavset, at den ikke kan genbruges, og man vil være nødt til at sende plasten til forbrænding.

Det er dog en meget dyrere løsning at brænde plasten, så aftal med transportøren, hvordan du skal håndtere netop *dit* afdækningsplast.

### OBS

*Akkumulatorer kan afleveres gratis på containerpladserne*

### Personvognsdæk og traktordæk (anvendt til afdækning)

Personvognsdæk, der har været anvendt til at holde afdækning på plads, er typisk så beskidte eller nedslidte, at de ikke kan genanvendes. Sådanne dæk kan enten, et par stykker ad gangen, bortskaffes med andet produktionsaffald eller mod betaling afleveres på en containerplads med installeret vægt.

Ved mængder over 5 stk., skal der laves særlig aftale med Kolding Kommunes Renovationsafdeling, tlf. 7550 1500.

Traktordæk, skal neddeles, inden de kan forbrændes. Derfor skal der laves særlig aftale med Kolding Kommunes Renovationsafdeling, hvis du skal af med traktordæk, tlf. 7550 1500.

### OBS

### Emballage fra pesticider, olie og kemikalier

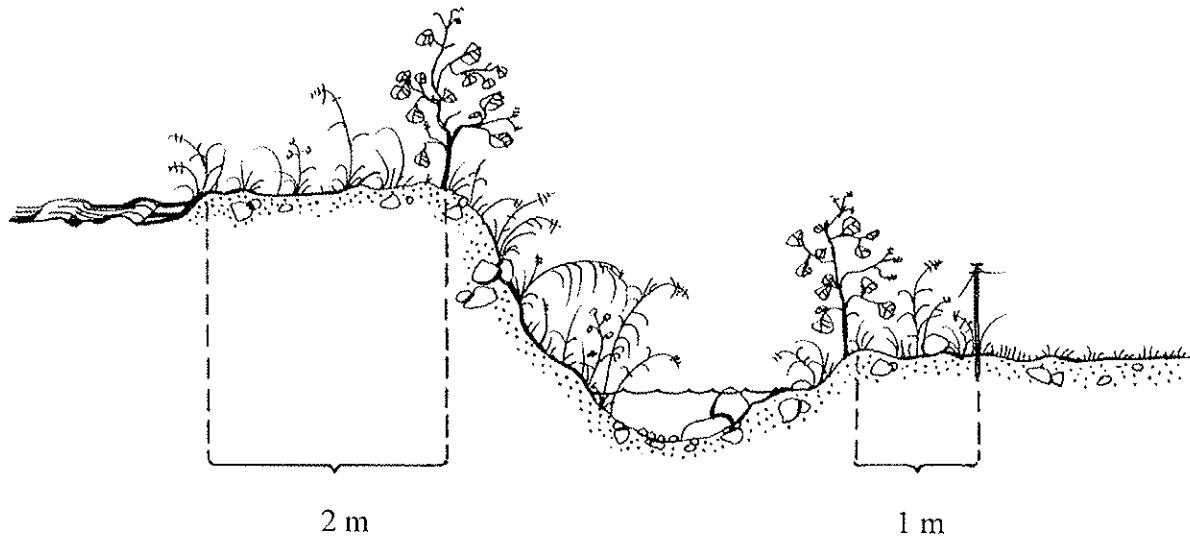
Emballage med eller uden indhold er pr. definition farligt affald, dog findes der emballager, hvorpå der står, at tom emballage kan blandes sammen med restaffald/brændbart produktionsaffald. Alt andet tom emballage SKAL bortskaffes som farligt affald til Modtagestation Syddanmark.

Tomme, skyllede metalbeholdere må blandes sammen med andet jern og metal og afleveres til genbrug.

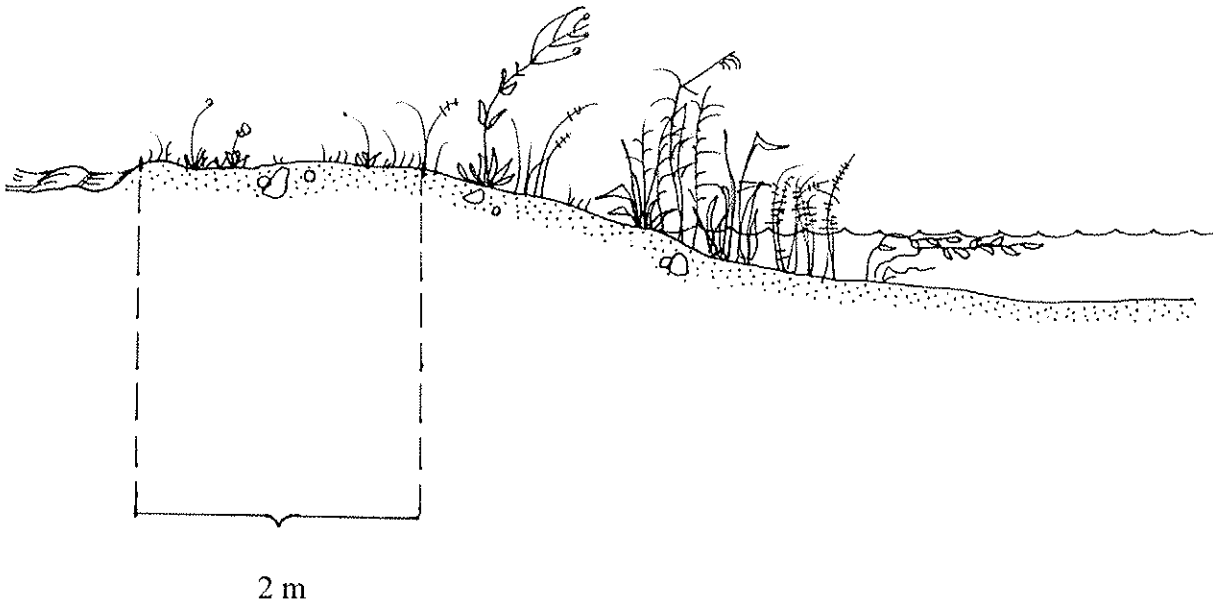
### GODE RÅD

*Hvis du har flere containere stående på din ejendom, sørg da for, at de er mærkede med navn på den givne affaldstype – så er det let for dig og dine medarbejdere, at lægge affaldet i de rigtige containere.*

## Bilag 7 - Bræmmer ved dyrkning og græsning:



Bræmmebestemmelserne foreskriver, at der ikke må dyrkes, jordbehandles eller plantes indenfor en bræmme på 2 meter langs vandløb, og langs bredden af søer og vandhuller. Afstanden skal måles, som vist på billedet.



Bræmmen ved vandhuller og søer uden en tydelig brinkzone - og i fladt terræn - skal regnes fra det sted, hvor terrænet ikke længere skrånede mod vandet.

## Bilag 8 - Arter beskyttet efter EU-habitatdirektivets bilag IV

Nedenfor findes en opgørelse over dyrearter, som findes eller inden for de sidste hundrede år har fundes i Kolding Kommune, eller i naturområder der modtager overfladeafstrømning fra Kolding Kommune, og som samtidigt findes på bilag IV (strengt beskyttede arter) i EF-habitatdirektivet. I henhold til EF-habitatdirektivets bilag IV er de nævnte dyrearter, hvor artens navn er understreget, strengt beskyttede. Nedenstående er udarbejdet på baggrund af "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV, Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007"

### Pattedyr

Vandflagermus (*Myotis daubentoi*) er almindelig og udbredt i næsten hele landet med undtagelse af det vestligste Jylland. Arten er hovedsageligt fundet i det nordlige og østlige Jylland, og omkring Limfjorden. Arten er dog registreret på 5 lokaliteter i Sønderjyllands Amt, og det muligt at den findes i området omkring Høgsgaard. Søger føde over søer og vandhuller, og hviler og overvintrer i træer med hulheder, revner eller sprækker, kalkminer og under stenbroer. Det vurderes, at artens levesteder ikke påvirkes som følge af projektet.

Dværghflagermus (*Pipistrellus pipistrellus*) er almindelig over hele landet med undtagelse af Bornholm, det vestlige Jylland og nogle mindre øer. Arten er fundet på flere lokaliteter i Sønderjylland, hvorfor det ikke kan udelukkes, at den findes i området omkring Høgsgaard. Yngler og overvintrer især i huse. Det vurderes, at ændringerne i forbindelse med projektet ikke vil få betydning for arten.

Langøret flagermus (*Plecotus auritus*) er relativt almindelig over hele landet med undtagelse af det vestligste Jylland, vestligste Fyn og Lolland, Langeland og nogle mindre øer. Der er dog kun få observationer i Sydjylland, men flagermusen er svær at finde, så den kan være overset. Flagermusen holder oftest til i bygninger såsom lader og på kirkeloftet og foretrækker afvekslende kulturlandskaber med gård, haver, parker, alléer og små løvskove. Da der ikke fjernes gamle bygninger eller træer i forbindelse med projektet og da der ikke fjernes våde områder vurderes det, at projektet ikke vil have betydning for arten.

Sydflagermus (*Eptesicus serotinus*) er almindelig med undtagelse af Nordvestjylland og Nordøstsjælland. Sydflagermus har en tæt bestand i Sønderjylland, og er sandsynligt, at arten findes i området. Flagermusen har udelukkende kvarter i bygninger året rundt og jager langs skovbryn, åbninger mellem træer og andre steder med mange insekter. Da der ikke sker forringelser af bygninger og jagtområder vurderes det at projektet ikke vil have betydning for arten.

Brunflagermus (*Nyctalus noctul*) er relativt almindelig på øerne og i det østlige Jylland. Den er kendt fra enkeltobservationer på flere lokaliteter i det sydvestlige Jylland. Det er muligt, at der findes eksemplarer i området. Arten yngler kun i gamle løvtræer. Da der ikke fjernes gamle træer, og da der ikke sker ændringer, der påvirker flagermusenes fødesøgning, vurderes det, at projektet ikke vil have betydning for eventuelle eksemplarer i området.

Skimmelflagermus (*Vespertilio murinus*) er observeret enkelte gange omkring byerne Kolding og Haderslev. Det kan ikke udelukkes at arten kan forekomme i projektområdet. Da der ikke fjernes gamle bygninger eller træer i forbindelse med projektet vurderes det, at projektet ikke vil have betydning for arten.

Troldflagermus (*Pipistrellus nathusii*) er observeret med spredte forekomster i det meste af landet, og herunder også i Kolding Kommune. Det kan således ikke udelukkes at arten kan forekomme i projektområdet. Da der ikke fjernes gamle bygninger eller træer eller laves ændringer af skovdrift i forbindelse med projektet, vurderes det, at projektet ikke vil have betydning for arten.

Pipistrelflagermus (*Pipistrellus pipistrellus*) er registreret flere gange i udkanten af Kolding Kommune. Det kan således ikke udelukkes at arten kan forekomme i projektområdet. Da

der ikke fjernes gamle bygninger eller træer eller laves ændringer af skovdrift i forbindelse med projektet, vurderes det, at projektet ikke vil have betydning for arten.

Birkemus (*Sicista betulina*) er registreret i Svanemosen, Seest mølleådal og Kolding Ådal. Birkemusen er fundet i en række forskellige naturtyper, ferske enge, strandenge, overdrev, ekstensivt dyrkede marker mm. I forbindelse med projektet sker der ingen ændringer af arealanvendelsen af landbrugsarealer og der tages hensyn til beskyttede naturarealer, så disse ikke påvirkes af maskiner eller andet. Det vurderes derfor, at levevilkårene for birkemusen i området vil være uændrede som følge af projektet.

Odder (*Lutra lutra*) Odderen forekommer ved vandløb og søer i store dele af Jylland og forekommer også i Ribe Å-systemet. Ligeledes er der observeret Odder i Vester Nebel Å, der er en del af Kolding Å-systemet. Ejendommens udbringningsarealer støder nogle steder ned til Mølbrobæk, der er en del af Ribe Å-systemet. Da der er 2 m bræmmer til vandløbet, og driften af arealerne ned til vandløbet ikke ændres, forventes der ikke at være nogen negativ påvirkning af odderen som følge af projektet.

Marsvin (*Phocoena phocoena*) forekommer i alle danske farvande. Lillebælt har en stor bestand. Flere af projektets udbringningsarealer afstrømmer til Lillebælt, men det vurderes at landbrugsdrift, under forudsætning af de lovgivne begrænsninger af projektets næringsstofoverskud ikke kan være til skade for arten.

De øvrige pattedyrsarter på bilag IV er ikke registreret i nærheden af projektet, og de vil således ikke blive påvirket af projektet.

## **Krybdyr**

Markfirben (*Lacerta agilis*) er udbredt over det meste af Danmark og findes muligvis i nærheden af ejendommen. Yngler på solrige, varme pladser i klitter, heder, overdrev, vejkanter, grusgrave, jernbaneskrånninger mv. I forbindelse med projektet sker der ingen ændringer af arealanvendelsen af landbrugsarealer og der tages hensyn til beskyttede naturarealer, så disse ikke påvirkes af maskiner eller andet. Det vurderes derfor, at levevilkårene for markfirben i området vil være uændrede som følge af projektet.

## **Padder**

Stor vandsalamander (*Triturus cristatus*) er fundet flere gange i nogle af vandhullerne på udbringningsarealerne. Det vurderes dog, at der ikke vil være en negativ påvirkning af vandhuller på arealerne som følge af projektet eftersom arealdriften ikke ændres væsentligt, og der etableres her ud over 2 m bræmmer ned til alle søer på udbringningsarealerne. Det vurderes derfor at projektet ikke vil få negativ indvirkning på arten og dens levesteder.

Spidssnudet frø (*Rana arvalis*) er muligvis i tilbagegang i Sønderjylland. Det kan ikke udelukkes, at den findes i vandhuller og engarealer i området omkring Høgsgaard. Da antallet og omfanget af vandhuller, søer og engarealer omkring ejendommen ikke ændres i forbindelse med projektet, forventes ingen negativ påvirkning af eventuelle levesteder for Spidssnudet frø.

Løvfør (*Hyla arborea*) er registreret i vandhullerne i omegnen af Høgsgaard, blandt andet mellem Anderup og Hjerndrup, og det kan ikke udelukkes, at arten lever i et eller flere vandhuller i forbindelse med udbringningsarealerne. Det vurderes dog, at der ikke vil være en negativ påvirkning af vandhuller på arealerne som følge af projektet og eftersom arealdriften ikke ændres væsentligt, og der etableres her ud over 2 m bræmmer ned til alle søer på udbringningsarealerne. Det vurderes derfor at projektet ikke vil få negativ indvirkning på arten og dens levesteder.

Hverken klokkefrø (*Bombina bombina*), Løgfør (*Pelobates fucus*), springfrø (*Rana Dalmatina*), grønbroget tudse (*Bufo viridis*) eller strandtudse (*Bufo calamita*) findes i

området omkring Høgsgaard. Det vurderes derfor, at projektet vil ikke forringe mulige levesteder for arterne.

### **Fisk**

*Snæbel (Coregonus lavarethus)* som er en prioriteret art, findes kun i få danske vandløb, der udmunder i Vadehavet, herunder Konge Å og Ribe Å. Udbringningsarealer ligger langt fra Ribe Å. På grund af afstanden, forventes der ikke at være nogen negativ påvirkning af snæbelen som følge af projektet.

### **Insekter**

Ingen af insekterne opført på bilag IV findes i området. Nogle af arterne er helt forsvundet fra Danmark, andre findes ikke i Sønderjylland. Grøn Mosaikguldsmid (*Aeshna viridis*) er kendt fra Svanemosen syd for Kolding og det sydvestlige Sønderjylland, men ikke fra området omkring Høgsgaard. Derfor vurderes det, at projektet ikke vil få indvirkning på insektarter opført på bilaget.

### **Muslinger**

Flodperlemusling (*Margaritifera margaritifera*) kendes kun fra Varde Å – den har desuden været udsat i Skjern Å, Sneum Å samt Kongeåen, men der er ikke kendskab til om arten har klaret sig. Tykskallet malermusling (*Unio crassus*) har tidligere været kendt i både Jylland, Fyn og Sjælland – p.t. er bevaringsstatus ukendt.

Det vurderes, at projektet ikke vil få indvirkning på muslingearter opført på bilaget, da der ikke ændres på vandløbenes tilstand i forbindelse med projektet.

### **Karplanter**

Der findes 7 plantearter på habitatdirektivets bilag IV: Enkelt månerude, Vandranke, Liden Najade, Fruesko, Mygblomst, Gul Stenbræk og Krybende Sumpskærm. Ingen af disse er fundet i Kolding Kommune, eller i den umiddelbare nærhed heraf. Det vurderes derfor, at der ikke vil være en påvirkning af strengt beskyttede plantearter som følge af projektet.

### **Konklusion, bilag IV-arter**

Det vurderes ud fra det ovenstående, at projektet ikke vil have en negativ påvirkning af arter opført på Habitatdirektivets bilag IV.

## 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 IT-ansøgningssystemet i så fald vælges samme sædskifte som referencesædskiftet 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 referencesædskiftet. 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**

Arealet 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 udbringningsarealet.

### **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
- Tilsynsmyndigheden (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 dækafgrøden 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 øges tilsvarende. 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 referencesædskiftet 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 afgrødesammensætning, som anvendes i udvaskningsberegningerne. I næste tabel er angivet kriterierne for hvornår hvilke standardsædskifter 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 at beregne forskellen, idet dette kræver konkrete oplysninger om husdyrbruget. Endvidere er efterafgrødegrundarealet og den maksimale % efterafgrøder for hvert sædskifte vist. Efterafgrøder i FarmN 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 planteavlssædskifterne, de næste to kvægsædskifterne, og derefter grundvandssædskifter. 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 fosforfræferslen ved hvert sædskifte. Såfremt udbringningsarealerne er placeret i oplande, hvor der stilles krav til fosforoverskuddet må der heller ikke ændres til et sædskifte med en mindre fosforfræfersel.

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

Kriterier for valg af sædskifter	Vinterraps	Frøafgrøder	Sukkerroer	Kartofler	F-erter	Lovpligtige efterafgrøder	Sædskifte nr.	Udvaskningsindeks
Typisk svinesædskifte	>15%				0-10%	6%	S1	96
	>15%					10%	S2	93
	<15%				0-10%	6%	S3	100
	<15%					10%	S4	98
Med frøavl		>10%			0-10%	6%	S5	89
		>10%				10%	S6	86
Med roer			>15%		0-10%	6%	S7	90
			>15%			10%	S8	88
Med frøavl og roer		>15% i alt og min. 5% frøgræs			0-10%	6%	S9	89
						10%	S10	88
Med kartofler				>20%	0-10%	6%	S11	97
				>20%		10%	S12	96
100% vinterafgrøder	<17½%						S13	102
	17½% - 22½%						S14	100
	22½% - 27½%						S15	99
	>27½%						S16	97



Kvægsædskifter:		Vårkorn	Lovpligtige efterafgrøder	Vinterkorn	Sædskifte-kløvergræs el. vedvarende græs	Helsæd + majs	I alt	Udvasknings- indeks	Maksimalt areal med efterafgrøder	
									Efterafgrødegrundareal	
K1	6% efterafgr.	45	5	15	20	15	100	98	80	65
K2	10% efterafgr.	42	8	15	20	15	100	96	80	65
K3	6% efterafgr.	36	4	10	30	20	100	94	70	60
K4	10% efterafgr.	33	7	10	30	20	100	92	70	60
K5	6% efterafgr.	26	4	10	40	20	100	94	60	50
K6	10% efterafgr.	24	6	10	40	20	100	92	60	50
K7	6% efterafgr.	17	3	5	50	25	100	88	50	45
K8	10% efterafgr.	15	5	5	50	25	100	86	50	45
K9	6% efterafgr.	8	2	5	60	25	100	86	40	35
K10	10% efterafgr.	6	4	5	60	25	100	84	40	35
K11	6% efterafgr.				70	30	100	80	30	30
K12	10% efterafgr.				70	30	100	80		
K13	Vedvarende græs				100		100	50		

Kriterier for valg af sædskifter	Andel af sædskiftet med græs eller kløvergræs	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
2,3 DE/ha	65-95%	10	K12	80
Vedvarende græs	>95%		K13	50

Grundvandssædskifterne består af vårbyg med stigende andel efterafgrøder. Disse efterafgrøder kaldes "miljøgræs" fordi de ikke medregnes som efterafgrøder i Plantedirektoratets terminologi, og derfor heller ikke medfører reduktion i N-kvoten.

Grundvandssædskifter		Udvaskningsindeks
G1	Vårbyg m. 10% 'miljøgræs'	104
G2	Vårbyg m. 20% 'miljøgræs'	99
G3	Vårbyg m. 30% 'miljøgræs'	95
G4	Vårbyg m. 40% 'miljøgræs'	93
G5	Vårbyg m. 50% 'miljøgræs'	87
G6	Vårbyg m. 60% 'miljøgræs'	83
G7	Vårbyg m. 70% 'miljøgræs'	80
G8	Vårbyg m. 80% 'miljøgræs'	75
G9	Vårbyg m. 90% 'miljøgræs'	70
G10	Vårbyg m. 100% 'miljøgræs'	65

#### Tabel over den gennemsnitlig fosforfrøelse i sædskifterne

Tallene forudsætter at halvdelen af halmen fjernes, hvilket stort set svarer til den gennemsnitlige praksis. Grundvandssædskifterne består alle af vårbyg med efterafgrøder, hvorfor P-frøelsen er den samme i alle ti G-sædskifter

Sædskifte	kg P/ha
S1	26.9
S2	26.9
S3	21.1
S4	21.1
S5	24.2
S6	24.2
S7	26.6
S8	26.6
S9	25.3
S10	25.3
S11	21.4
S12	21.4
S13	26.0
S14	25.9
S15	25.8
S16	25.8

K1	24.7
K2	24.7
K3	25.0
K4	25.0
K5	25.3
K6	25.3
K7	25.6
K8	25.6
K9	25.9
K10	25.9
K11	25.4
K12	25.4
K13	15.2

G-sædskifter	25.4
--------------	------