



# Sammenhængende landbrugsplanlægning

Inspiration til kommunerne

# Indholdsfortegnelse

<b>1. Indledning</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Værd at vide om planemnerne hver for sig</b> .....	<b>4</b>
2.1 Placeringen af de store husdyrbrugs bygninger.....	4
2.2 Placeringen af fælles biogasanlæg.....	6
2.3 Særligt værdifulde landbrugsområder .....	7
<b>3. Positiv udpegning</b> .....	<b>8</b>
3.1 Hvad kan man? .....	8
3.2 Hvad kan man ikke? .....	9
<b>4. Fordele ved sammenhængende landbrugsplanlægning</b> .....	<b>10</b>
4.1 Kommunens og landbrugets planer mødes .....	10
4.2 Inddragelse af interessenter.....	12
<b>5. Datagrundlag og redskaber</b> .....	<b>13</b>
5.1 Analyse af flere planemner på samme tid .....	13
<b>6. Jordbrugsanalyser</b> .....	<b>15</b>
6.1 Sikring af de jordbrugsmæssige interesser .....	15
6.2 Jordbrugsanalyserne som et fælles planlægningsredskab.....	16
6.3 Jordbrugsanalyserne i praksis .....	17
6.4 Online brug .....	18
6.5 Arbejde i egne systemer.....	18
<b>7. Lokaliseringsanalyse for biogasanlæg</b> .....	<b>19</b>
7.1 En række delanalyser giver tilsammen overblik .....	19
7.2 Geografisk analyse .....	19
7.3 Husdyranalyse.....	22
7.4 Afsætningsanalyse .....	24
7.5 Afstandsanalyse .....	25
7.6 Analyse af anden biomasse.....	25
<b>8. Landskabskaraktermetoden - et vigtigt redskab i planlægningen</b> .....	<b>26</b>
8.1 Planlægning for sammenspil mellem landskabet og store bygninger .....	26
8.2 Kortlægning: landskabernes karakteriseres .....	26
8.3 Landskaberne vurderes .....	27
8.4 Landskaberne målsættes.....	27
8.5 Resultaterne bruges.....	27
8.6 Inspiration: Landskabskaraktermetoden og landbrugsplanlægningen .....	28
<b>9. Afslutning</b> .....	<b>29</b>
<b>10. Referencer</b> .....	<b>30</b>

# 1. Indledning

**Når kommuneplanerne skal revideres senest med udgangen af 2013, skal placeringen af hhv. fælles biogasanlæg og driftsbygninger og driftsanlæg på store husdyrbrug indgå som nye planemner i de samlede planmæssige overvejelser.**

Selvom der er tale om nye planemner, er landbrugserhvervet en velkendt aktør i den kommunale sagsbehandling. I åben landplanlægningen er der hidtil udpeget særligt værdifulde landbrugsområder, ligesom f.eks. landzonetilladelser efter planloven og miljøgodkendelser af husdyrbedrifter er en velkendt opgave i kommunernes administration. Det betyder også, at kommunerne langt hen ad vejen på forhånd er fortrolige med udpegningsgrundlag og de nødvendige redskaber. Det er et godt grundlag for at håndtere de nye planemner sammen med den eksisterende varetagelse af jordbrugserhvervets interesser i en og samme planlægningsproces.

Denne pjece har til hensigt i en kort og lettilgængelig form at beskrive dels formålet med de to nye planemner hver for sig, dels hvordan de kan indgå i en samlet landbrugsplanlægning i den forestående kommuneplanrevision. Desuden gennemgår pjecen, hvorledes kommunen er rustet til at gribe de nye planemner an med eksisterende viden og redskaber.

Da der er tale om to nye planemner, er der endnu ikke indhentet konkrete erfaringer i kommunerne med en sammenhængende planlægning, hvor disse to emner er inkluderet. Der tages således udgangspunkt i at samle og formidle eksisterende viden samt opstille faktabokse og checklister, hvor denne viden vil være relevant i en sammenhængende plantilgang.

Pjecen har til hensigt at skabe et samlet grundlag at bygge planlægningen på. Formålet er endvidere at gøre det klart, hvad de nye planemner kan bruges til – og hvad de ikke kan bruges til.

Staten vil fortsat have fokus på metodeudvikling både i forhold til det faglige indhold, videndeling, dialog og inddragelse af interessenter.

## Denne pjece beskriver:

- Formålet med at inddrage fælles biogasanlæg samt driftsbygninger og driftsanlæg på store husdyrbrug i kommuneplanlægningen.
- Hvilke overvejelser og fordele der kan ligge til grund for at igangsætte en sammenhængende kommuneplanlægning for landbrugserhvervet.
- Sammenhængen til husdyrgodkendelser, landzoneadministration og VVM-redegørelser.
- Relevante, eksisterende værktøjer samt inspiration til udarbejdelse af retningslinjer.

## 2. Værd at vide om planemnerne hver for sig

### 2.1 Placeringen af de store husdyrbrugs bygninger

Landbrugsloven blev ændret i 2010. Det betyder, at grænsen for hvor mange dyreenheder, der maksimalt må være pr. bedrift, er ophævet. Hidtil har den været på 750 dyreenheder. Samtidig blev der også åbnet op for, at der kan etableres jordløse husdyrproduktioner. I det åbne land vil der derfor kunne opstå meget store husdyrbrug med industrikarakter. En sådan bedrift kan få en større lokal belastning i form af bl.a. lugtgener og øget transport til og fra brugene. Dermed kan omgivelserne blive påvirket af husdyrbrugene i langt større grad end tidligere.

Kommunernes pligt til at planlægge for store husdyrbrug giver mulighed for at foretage en positiv udpegning af velegnede områder til placering af sådanne industrilignende virksomheder med henblik på, at placeringen indgår i kommunes samlede overvejelse over arealinteresserne. Planlægningen skal dels bidrage til en øget investeringssikkerhed for store husdyrbrug, dels bidrage til at der tages hensyn til omgivelserne og øvrige arealinteresser i det åbne land.

Formålet er at sikre en hensigtsmæssig placering af brugenes bygninger mv. i forhold til infrastrukturen, herunder især i forhold til transport til fælles biogasanlæg som vil skulle aftage gylle fra husdyrbruget. Gennem den almindelige kommuneplanlægning vil det også



være muligt at optimere beliggenheden af områder til placering af husdyrbrug med henblik på at sikre såvel erhvervets som andre erhvervs udviklingsmuligheder og under hensyn til byvækst.

Planlægningen vil samtidigt kunne bidrage til en hensigtsmæssig placering i forhold til beskyttelsesinteresserne i det åbne land, herunder særligt landskabs-, natur- og miljøinteresser. Reguleringen af husdyrbrug, herunder reguleringen efter husdyrgodkendelsesloven, er den samme, uanset om husdyrbruget ligger inden for eller uden for de kommuneplanlagte arealer.

## Inspiration til udarbejdelse af retningslinjer for store landbrugsbygninger

Som led i Realdanias udviklingsprojekt om fremtidens landbrugsbyggeri er der udarbejdet eksempler på konkrete retningslinjer for den fysiske placering og udformning af store landbrugsbygninger i en række kommuner. Der er bl.a. eksempler på retningslinjer, der er formuleret som grundlag for administration og sagsbehandling af den lovgivning, som regulerer landbrugsbyggeri i det åbne land. Der er også eksempler på, at der i retningslinjerne gives tilsagn om og opfordring til tidlig og aktiv dialog med landbrugserhvervet samt tilsagn om en opfølgende planlægning samt målretning af evt. investeringer.

Find evt. inspiration til udarbejdelse af retningslinjer her (de fuldstændige referencer findes bagerst i reference-afsnittet):

- Kommuneplanlægning for landbrugsbyggeri i Ringsted Kommune.
- Kommuneplanlægning for landbrugsbyggeri i Ringkøbing-Skjern Kommune.
- Kommuneplanlægning for landbrugsbyggeri i Favrskov og Randers kommuner.



## 2.2 Placeringen af fælles biogasanlæg

Biogasanlæg skal i de kommende år bidrage til at gøre Danmark uafhængigt af fossile brændstoffer som olie og kul. For at fremme landbrugets rolle som leverandør af grøn energi og for dermed at sikre muligheder for etablering af det fornødne antal biogasanlæg på landsplan er der indført en regel i planloven om, at kommuneplanen skal indeholde retningslinjer for placeringen af fælles biogasanlæg.

Planlægningen skal sikre lokaliseringsmuligheder, når projektudviklere ønsker at etablere et biogasanlæg. Planlægningen skal samtidig sikre, at lokaliseringen som udgangspunkt skal ligge i nærhed til husdyrbrugene, som leverer gødning til biogasanlæggene. Det vil minimere transporten som sammen med lugtgener typisk vil være særlige opmærksomhedspunkter i forhold til nabohensyn.

De store anlægs indpasning i landskabet er også nye udfordringer, der kan håndteres i planlægningen.

Et fælles biogasanlæg kan ligge i eller som udvidelse af et allerede udlagt erhvervsområde (udpeget til miljøklasse 7) eller som udvidelse af et allerede udlagt erhvervsområde (udpeget til industri i miljøklasse 5-6), hvis erhvervsområdet ligger centralt i forhold til husdyrbrugenes lokalisering. Særligt i de tilfælde, hvor der i kommuneplanen er udpeget områder til lokalisering af større husdyrbrug, kan en placering i landzone dog være mest optimal ud fra en overordnet planlægningsmæssig vurdering.

Knap 95 % af husdyrbrugene ligger i 50 kommuner. Dermed vil det ikke nødvendigvis være relevant for alle landets kommuner at finde egnede placeringer til fælles biogasanlæg. Hvis husdyrgrundlaget er sparsomt i en region, er der gode eksempler på samarbejde mellem kommuner om placering af et fælles biogasanlæg, som vil aftage husdyrgødning fra begge sider af kommunegrænsen. Der kan også laves biogas af f.eks. organisk affald. Hvis kommunen ikke finder egnede placeringer til fælles biogasanlæg, skal denne vurdering bygge på en samlet planmæssig vurdering, og begrundelsen anføres i kommuneplanens redegørelse.

## Inspiration til udarbejdelse af retningslinjer for biogasplanlægningen

**Primære** retningslinjer for biogasanlæg kan omfatte:

- Lokaliseringshensyn, jf. "Oversigt over statslige interesser i kommuneplanlægningen 2013".
- Placering og afgrænsning af områder til biogasanlæg vist på kort.
- Udpegning på hovedstrukturkort for konkrete VVM-pligtige biogasanlæg (planlovens § 11a, nr. 5 og 7).

**Supplerende** retningslinjer for biogasanlæg kan omfatte:

- Det enkelte biogasanlægs maksimale/minimale kapacitet (hvis der udarbejdes retningslinjer herfor, vil det kræve en redegørelse, der beskriver hvorfor, der er fastsat krav til kapaciteten - redegørelsen kan fx argumentere for begrænsede lokaliseringmuligheder og deraf afledte grunde til at udnytte dem maksimalt).
- Retningslinjer for anden anvendelse, der kan forhindre udnyttelsen af de udpegede områder til biogasanlæg (fx for byudvikling, helårsbeboelse, skovrejsning, naturbeskyttelse, rekreative formål, lugtfølsomme funktioner og anlæg).
- Retningslinjer om, at der i forbindelse med kommunens administration af sektorlovgivningen herunder fx planlovens landzonebestemmelser og naturbeskyttelsesloven ikke kan forventes tilladelse eller dispensation til aktiviteter, bygninger og anlæg mv., der vil kunne forhindre etablering og drift af et biogasanlæg på den konkrete lokalisering.
- Mulighed for ved eksisterende og planlagte konkrete biogasanlæg omfattet af risikobekendtgørelsen at udlægge konsekvenszoner.

Kommuneplanen bør ikke indeholde retningslinjer for:

- Krav, som følger af lovgivningen. Disse kan i stedet beskrives i kommuneplanens redegørelse.

Med det nye krav om planlægning for biogasanlæg er der ikke ændret ved, at forslag til kommuneplanretningslinjer for det pågældende anlæg skal ledsages af en VVM-redegørelse, hvis biogasanlægget må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. Etableringen af et fælles biogasanlæg vil efter omstændighederne forudsætte, at der tilvejebringes lokalplan for anlægget. Der skal i så fald tillige tilvejebringes rammer for lokalplanlægningen. Hvis der er tale om fælles biogasanlæg i kystnærhedszonen, er det et lovkrav, at eksisterende og planlagte forhold vises på kortbilag til redegørelsen, jf. planlovens § 11 e, stk. 2.

## 2.3 Særligt værdifulde landbrugsområder

Ifølge planloven skal kommunerne udpege og sikre særligt værdifulde landbrugsområder. De særligt værdifulde landbrugsområder kan f.eks. være områder med stor husdyrtæthed, mange investeringstunge ejendomme, biogasanlæg, mange ejendomme med økologisk eller anden specialiseret produktion, mange gartnerier og jorder med høj dyrkningsværdi samt gode vilkår for kunstvanding. Udpegning af særligt værdifulde landbrugsområder er således ikke nødvendigvis tæt koblet sammen med jordens dyrkningskvalitet. Adgang til f.eks. vand og veje samt allerede foretagne investeringer er også vigtige parametre for placeringen.

Det er et mål, at udpegning af særligt værdifulde landbrugsområder og placeringsmuligheder for nye landbrugsbygninger understøtter udviklings- og investeringsmuligheder i landbruget og samtidig forebygger konflikter til naboer og tager hensyn til landskabs-, natur- og miljøinteresser. Der er kommunens opgave via planlægningen at sørge for, at forbruget af landbrugsjord til ikke-jordbrugsmæssige formål ikke bliver større end nødvendigt, og at der er en klar grænse mellem land og by.

Kommuneplanen kan indeholde retningslinjer for beliggenheden af arealer til lokalisering af landbrugets driftsbygninger og driftsanlæg inden for de udpegede særligt værdifulde landbrugsområder, jf. planlovens § 11b, stk. 2. Det gælder både små og store landbrugsejendomme. Det skal understreges, at muligheden for at lave sådanne retningslinjer ikke er begrænset til de udpegede særligt værdifulde landbrugsområder. Kommunen kan således også vælge at lave retningslinjer for landbrugets driftsbygninger og driftsanlæg uden for de udpegede særligt værdifulde landbrugsområder. Retningslinjer efter planlovens § 11b stk. 2 er en mulighed, som kommunalbestyrelsen kan vælge at anvende til at imødegå konflikter mellem landbrugsbyggeri og naboer, landskab og natur. Retningslinjerne kan gøre det lettere for kommunen at administrere landzonereglerne og kan anvendes i forbindelse med husdyrgodkendelserne.

## Særligt værdifulde landbrugsområder

Kan fx være områder med

- stor husdyrtæthed
- særlige specialproduktioner
- potentiale for specialproduktion, fx områder med gode vandingsmuligheder eller energiforsyning
- mange investeringstunge ejendomme
- mange nyetablerede landmænd
- gode muligheder for forarbejdning af husdyrgødning
- tæt sammenhæng mellem primærproduktion og følgevirksomheder
- mange økologiske produktioner
- jorder med høj dyrkningsværdi og andre regionale forhold.

Inden for de særligt værdifulde landbrugsområder vægtes udviklings- og investeringsinteresser i landbruget tungt i forhold til de øvrige arealinteresser. Disse arealer skal i størst muligt omfang friholdes for andre aktiviteter, der direkte eller indirekte kan sætte begrænsninger for produktionsvirksomheder og deres fremtidige udviklingsmuligheder. Uden for de særligt værdifulde landbrugsområder indgår landbrugserhvervets interesser ikke med samme vægt i forhold til de øvrige arealinteresser. Her vil der f.eks. kunne være tale om landbrugsejendomme, der ligger ubekvemt i forhold til arealsupplering, natur og miljø, trafikbetjening, naboforhold osv., som vanskeliggør eller forhindrer produktionsudvidelser ud fra gældende regler.

Landzonereglerne om opførelse af en aftægtsbolig og om ibrugtagning af overflødiggjorte landbrugsbygninger til let industri, butik, lager og en enkelt bolig gælder også i de særligt værdifulde landbrugsområder.

# 3. Positiv udpegning

## 3.1 Hvad kan man?

Der skal være tale om en positiv udpegning af egnede placeringer til hhv. fælles biogasanlæg og driftsbygninger og driftsanlæg på store husdyrbrug i kommuneplanen. Det giver landbrugserhvervet og øvrige interessenter mulighed for på et tidligt tidspunkt at orientere sig om mulighederne for en hensigtsmæssig placering.

Det indebærer, at udpegningen bør ske ved retningslinjer, der positivt udpeger arealer til hhv. fælles biogasanlæg og store husdyrbrug eller ved retningslinjer suppleret med positiv udpegning på kort. Under alle omstændigheder skal de afgrænsede områder, der knytter sig til kommuneplanens retningslinjer, vises på kort, jf. planlovens § 11, stk. 3.

Kommunalbestyrelsen kan gennem udpegningen af positivområderne fastlægge rammer, som kan understøtte muligheden for en udvikling af husdyrproduktioner eller etablering af biogasanlæg, hvor hensynet til miljø og omgivelser stadig bedre kan integreres.

Den positive udpegning af egnede placeringer til store husdyrbrug er ikke begrænset til en udpegning inden for kommuneplanens værdifulde landbrugsområder. Det vil være hensigtsmæssigt at overveje egnede placeringer af store husdyrbrug i de værdifulde landbrugsområder, der, som det også fremgår af forrige afsnit er områder med en række fordele for landbrugsproduktion, som denne udpegning understøtter.

Men der vil også kunne være områder uden for de værdifulde landbrugsområder, hvor der hensigtsmæssigt kan udpeges egnede placeringer

af store husdyrbrug. Det kan f.eks. skyldes, at der uden for disse værdifulde landbrugsområder er egnede placeringsmuligheder for jordløse brug, der alternativt ville optage dyrkningsarealer i et værdifuldt landbrugsområde. Eller det kan f.eks. skyldes, at der allerede er foretaget investeringer i et husdyrbrug, der ikke ligger i et værdifuldt landbrugsområde, som hensigtsmæssigt kan udvides til et egentligt stort husdyrbrug.

## Eksempler på retningslinjer

I udgivelsen "Fremtidens landbrugsbyggeri. Juridisk analyse (2007) udarbejdet af Helle Tegner Anker gives følgende eksempel på positivplanlægning:

*"Som eksempler på en "positiv" planlægning for lokalisering af landbrugsbyggeri kunne tænkes kommuneplanretningslinjer, der særligt udpeger arealer som egnede til "udflytning" af landbrug. Tilsvarende kan der udarbejdes kommuneplanretningslinjer, som sigter mod at undgå eller begrænse andre (nye) aktiviteter, der potentielt kan være i konflikt med de landbrugsmæssige interesser, f.eks. boligbyggeri eller forskellige former for rekreativ anvendelse mv., som kræver stillingtagen efter lovgivningen" (s. 6-7).*

*Der vil også..."eksempelvis kunne fastsættes retningslinjer om, at "udflytning" af landbrug i f.eks. særligt værdifulde landskabsområder som udgangspunkt bør undgås eller om, at nyt byggeri – idet omfang der kræves tilladelse m.v. – i videst muligt omfang skal indpasses i landskabet" (s. 8).*



Positivområderne for store husdyrbrug kan få stor betydning for finansieringsmulighederne af husdyrproduktioner og deres investeringssikkerhed. Det gælder såvel investeringssikkerheden på kortere sigt som på længere sigt, hvis produktionen skal udvides og anlægget udbygges.

I positivområderne kan kommunerne ved udformningen af retningslinjerne understøtte mulighederne for at lokalisere nye husdyrproduktionsformer, der anvender nye miljøteknologiske løsninger, og f.eks. også husdyrproduktioner kombineret med andre produktioner.

Kommunernes pligt til at planlægge for store husdyrbrug giver mulighed for at foretage en positiv udpegning af velegnede områder, hvor husdyrproduktioner f.eks. vil kunne samles i egentlige klynger. Det kan være klynger omkring fælles biogasanlæg hvis placeringen er hensigtsmæssig i kommunes samlede overvejelse over arealinteresserne. Jordløse husdyrbrug kan dog også placeres andre steder.

Planlægningen vil kunne bidrage til, at kommunerne får mulighed for at kunne gennemføre en hurtigere sagsbehandling for husdyrbrug og biogasanlæg beliggende inden for de positivt udpegede områder. Det skyldes, at der på forhånd ved et konkret projekt allerede i kommuneplanen er taget stilling de væsentligste hensyn, herunder til f.eks. udledninger, landskab, natur, infrastruktur, byudvikling og naboer (se også afsnit 4).

### 3.2 Hvad kan man ikke?

Der kan ikke gives afslag til en ejer, som ønsker at udvide sit store husdyrbrug med den begrundelse, at det er beliggende uden for et positivområde. Reguleringen af husdyrbrug, herunder reguleringen efter husdyrgodkendelsesloven, er den samme, uanset om husdyrbruget ligger inden for eller uden for de kommuneplanlagte arealer.

Tilsvarende kan der heller ikke gives afslag til etablering eller udvidelse af et fælles biogasanlæg alene med den begrundelse, at det er beliggende uden for et positivområde.

Endvidere kan der ikke udpeges områder, hvor husdyrbrug eller fælles biogasanlæg er uønsket.

Kommuneplanretningslinjerne må ikke være formuleret således, at de får karakter af forbud eller vilkår. I retningslinjer f.eks. for særlige beskyttelsesinteresser vedr. natur eller landskab kan der dog være et planlægningsbegrundet behov for retningslinjer om f.eks. at undgå nyt byggeri eller at tilpasse landbrugsbyggeri til omgivelserne (Anker 2007).

## Ugyldige retningslinjer

I udgivelsen "Fremtidens landbrugsbyggeri. Juridisk analyse (2007) udarbejdet af Helle Tegner Anker gøres der rede for, at det ikke er retligt relevant at fastsætte kommuneplanretningslinjer for forhold, som der ikke er kompetence til efterfølgende at regulere gennem konkrete tilladelser, dispensationer, planer mv.: "Som udgangspunkt er det derfor ikke muligt at fastsætte retningslinjer om "forbudszoner", hvori landbrugsbyggeri skal undgås – bortset fra de tilfælde, hvor landbrugsbyggeri kræver en tilladelse, f.eks. landzonetilladelse eller anden myndighedsbehandling. Retningslinjer skal under alle omstændigheder give mulighed for en konkret vurdering. En retningslinje om, at der i et område ikke vil blive givet landzonetilladelse til nyt landbrugsbyggeri, vil kunne tilsidesættes som ugyldig" (s. 8).



# 4. Fordele ved sammenhængende landbrugsplanlægning

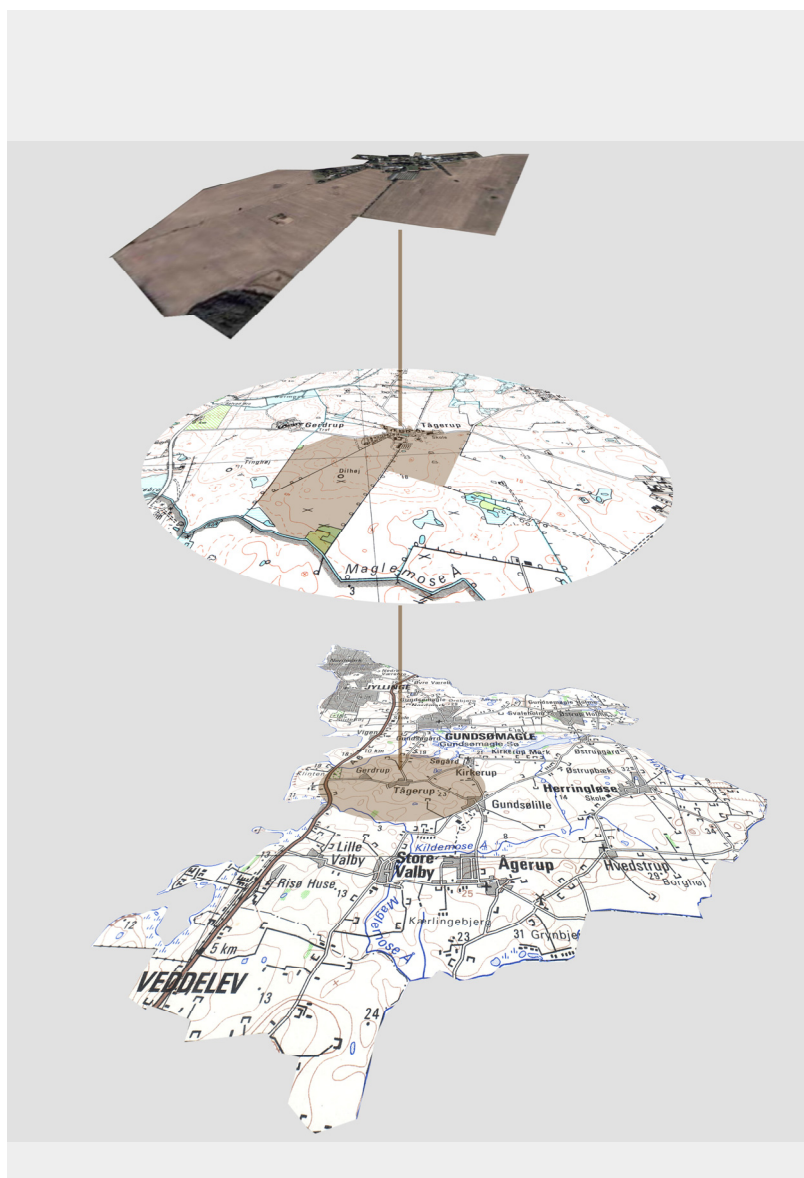
## 4.1 Kommunens og landbrugets planer mødes

Forvaltningen af landbruget har gennem en lang årrække særligt haft udgangspunkt i en række specifikke love og regler, der administreres gennem tilladelser og kontrol.

En naturlig konsekvens vil i mange tilfælde være, at kommunernes kontakt med landbrugserhvervet er kendetegnet ved en dialog med de individuelle landmænd om elementer i bedriften vedr. produktion, bygninger og anlæg samt miljøkonsekvenser. Fokus vil dermed være på at finde en balance mellem miljøkrav og produktionskrav, hvor der bliver taget stilling fra sag til sag. Kommunen får således ikke et samlet overblik over landbrugets fremtidige arealmæssige udviklingsønsker, som dermed heller ikke vurderes i forhold til andre arealinteresser i det åbne land.

Mange bedrifter kendetegnes i dag af en spredt struktur, hvor det kan være vanskeligt at danne sig et overblik over bedriftens fysiske udstrækning og dermed interesseområder og potentielle udviklingsperspektiver. Denne strukturudvikling aktualiserer behovet for at supplere og evt. lette sagsbehandlingen for de enkelte bedrifter med sammenfattende planlægning for lokale helheder i det åbne land.

Udarbejdelsen af en samlet landbrugsplan kan bruges til, at interesseafvejningen i det åbne land ikke varetages for hver bedrift men for landbrugserhvervet som helhed i kommunen. Udviklingen i kommunen kan således baseres på en samlet vurdering, hvor der kan skabes synlighed over områder med investeringssikkerhed (særligt værdifulde landbrugsområder og områder til store husdyrbrug og fælles biogasanlæg). Det vil være



et godt udgangspunkt for at kommunens og landbrugets planer mødes og afvejes i forhold til de øvrige arealinteresser.

Figur 1: Fra sagsbehandling for enkelt bedrift (øverst) til helhedsløsning på lokalt niveau (nederst). Kilde: Vibeke Nellemann, Skov % Landskab, KU (2008), Oplæg om kommuneplanlægning for fremtidens landbrugsbyggeri 24.10.08

Med en positiv udpegning af områder til hhv. store husdyrbrug og fælles biogasanlæg vil landbrugserhvervet, projektudviklere m.fl. på et tidligt tidspunkt kunne orientere sig i kommuneplanen om mulighederne for en hensigtsmæssig fremtidig placering.

Dermed vil de lettere kunne udforme en ansøgning, der efterfølgende hurtigere kan behandles i kommunen. Det er samtidig en mulighed, som kommunen kan vælge at anvende til at imødegå konflikter mellem landbrugsbyggeri og naboer, landskab og natur.

Særligt for administrationen af husdyrgodkendelsesloven kan planlægning for lokalisering af husdyrbrug betyde en administrativ lettelse og en tilhørende besparelse for kommunerne. Kravene til vurderingen af landskab, planlægningsmæssige forhold og infrastruktur forventes at kunne lattes. Det skyldes at der ved et konkret projekt på forhånd allerede i kommuneplanen er taget stilling til de væsentligste hensyn i modsætning til ved enkeltsagsbehandling uden forudgående planlægning. Det betyder også, at krav til kommunernes konkrete vurdering i forhold til lokal og regional natur og miljø vil kunne lattes.

Tilsvarende forventes en mere målrettet sagsbehandling for fælles biogasanlæg beliggende inden for de positivt udpegede områder ved udarbejdelse af en VVM-redegørelse.

De administrative lettelser ved enkeltsagsbehandlingen vil afhænge af detaljeringsgraden i de forudgående undersøgelser (analyser, kortlægninger og dialog) som grundlag for udarbejdelsen af retningslinjerne.

Samtidig vil planlægningen også kunne bidrage til, at der gennem kommuneplanen kan skabes et ensartet administrationsgrundlag i kommunen og evt. også i forhold til nabokommuner for enkeltsagsbehandlingen. Det vil kunne give den enkelte ansøger såvel som andre borgere et overblik over, hvordan hensynene vil blive vægtet i sagsbehandlingen og bidrage til at imødegå konflikter og indsigelser over for enkeltafgørelser.

## Inspiration: Jordbrugsinteresser og landskabshensyn tilgodeses i lokal områdeplanlægning

Rapporten "Landbrugsbygninger, landskab og lokal områdeplanlægning - metoder til landskabskaraktervurdering og økonomivurdering" (Vibeke Nellemann et al. 2004) illustrerer nye redskaber til på lokalt områdeniveau at planlægge for samspillet mellem landbrugsbygninger og landskab.

Lokal områdeplanlægning er således ikke en forudsætning for at gennemføre kommuneplanlægningen for de nye planemner, der vil kunne gennemføres med eksisterende redskaber. Der er tale om inspiration, som kan bidrage til at videreudvikle planlægningen.

### **Læs mere her:**

Vibeke Nellemann et al. (2004): Landbrugsbygninger, landskab og lokal områdeplanlægning - metoder til landskabskaraktervurdering og økonomivurdering. By- og Landsplanserien nr. 23, Skov & Landskab, Hørsholm, 2004.

Med en samlet landbrugsplanlægning for hele kommunen kan kommunen i højere grad sikre, at alle relevante hensyn bliver afvejet. Helhedsløsninger, som hviler på dialog og videndeling med det lokale landbrugserhverv, bidrager i høj grad til at sikre et solidt fagligt udgangspunkt for den fremtidige debat om landbrugserhvervets arealinteresser. Samtidig giver denne tilgang de bedste rammer for en hensigtsmæssig placering. Mindst lige så vigtigt er det, at lokale aktører i denne proces har god mulighed for at bidrage til den lokale planlægning og komme med input til drøftelserne af, hvordan et moderne landbrugserhverv bedst kan forenes med hensyn til natur, miljø, landskab og naboer.



#### 4.2 Inddragelse af interessenter

Helhedstænkning og sammenhængende landbrugsplanlægning forudsætter en inddragelse af jordbrugserhvervene, d.v.s. landbrug, skovbrug og gartneri, og deres interesser og udviklingsmuligheder i den samlede interesseafvejning i planlægningen af den fremtidige arealanvendelse.

For både store husdyrbrug og fælles biogasanlæg er der tale om nye planemner, som kan give anledning til inddragelse af nye interessenter i planprocessen og skabe større behov for samarbejde på tværs af kommunegrænserne. For placeringen af biogasanlæg kan det f.eks. være relevant at indgå i dialog med fødevarerindustrien, da biogasanlæg udover at genanvende husdyrgødning også er velegnede til at genanvende egnet organisk affald f.eks. fødevareraffald. Derfor bør der fremadrettet være fokus på, hvordan man kan sikre en proces med stor grad af videndeling og dialog, så grundlaget for planarbejdet er kvalificeret og bredt forankret.

Det er de enkelte kommuner, der lokalt sætter rammerne for den gode planlægningsproces. En god proces med fokus på helhedsløsninger og borgerinddragelse kræver ikke mindst engagement, tid og ressourcer fra kommunerne, jordbrugserhvervene og organisationer i lokalområdet. Alle berørte parter har et medansvar for at sikre en god planproces. Overordnede politiske beslutninger med klare mål og rammer for lokaliseringen af landbrugets store bygninger og anlæg kan sikre, at landbrugserhvervet, borgerne og øvrige interessenter ved, hvad de skal forholde sig til.

Endvidere giver det et godt grundlag for at foretage en konkret afvejning i forhold til andre kommuneplantemaer.

#### Tidlig dialog

I Realdanias udviklingsprojekt om kommuneplanlægning for landbrugsbyggeri i Ringkøbing-Skjern Kommune (2008) har tidlig dialog med landbrugserhvervet været et vigtigt aspekt i at optimere placeringen af store landbrugsbygninger i forhold til omgivelserne (byudvikling, infrastruktur, kulturarv, landskabelige værdier m.v.).

Den tidlige dialog ses her som et uundværligt værktøj i sikringen af gode løsninger for en helhedsplanlægning i forbindelse med kommuneplanen: *"Den tidlige dialog har gennem projektets proces vist sig som et konstruktivt redskab, der både kan varetage produktionsmæssige, landskabelige og miljømæssige interesser i forbindelse med lokalisering af landbrugsbyggeri. Dette resultat bygger på en erkendelse af, at den hidtidige administration og lovgivning på landbrugsområdet ikke i tilstrækkelig grad har formået at skabe fokus på den tværgående interessevaretagelse og at problemstillingerne er så komplicerede, at den rigtige løsning ikke kan sættes på en entydig formel"* (s. 14).

Se kommuneplanlægning for fremtidens landbrugsbyggeri i Ringkøbing-Skjern Kommune. Realdania, København, 2008.

# 5. Datagrundlag og redskaber

## 5.1 Analyse af flere planemner på samme tid

Planlægning for hhv. særligt værdifulde landbrugsområder, store husdyrbrug og fælles biogasanlæg vil i stor udstrækning spille sammen for så vidt angår udpegningsgrundlag og lokalisering.

Kommunerne vil som udgangspunkt kunne udarbejde retningslinjer for områder til store husdyrbrug og fælles biogasanlæg baseret på eksisterende data og oplysninger i hhv. jordbrugsanalyserne og lokaliseringsanalyser fra Naturstyrelsens biogassekretariat. Derudover vil der være sammenfald mellem de interessenter, som inddrages i planprocessen for de respektive planemner.

**Den jordbrugsanalyse**, som udarbejdes i samarbejde mellem statsforvaltningen og kommunalbestyrelserne, giver viden og grundlag for udpegning af såvel de særligt værdifulde landbrugsområder som lokalisering af arealer til biogasanlæg og store husdyrbrug, f.eks. om husdyrtæthed, husdyrgrundlag og gylleproduktion. Det er statsforvaltningen, der udarbejder datagrundlaget, som kommunerne forholder sig til. Kommunerne kan i samarbejde med landbrugserhvervet inddrage den lokale viden og se på evt. behov for at supplere datagrundlaget og en efterfølgende fremskrivning og tilpasning i forhold til de lokale faktorer.

**Biogassekretariatets geografiske analyse** omfatter en række placeringshensyn, som er af betydning for alle tre planemner. Ved en samlet proces kan gennemførelsen af den geografiske analyse dermed kvalificere plangrundlaget for alle tre planemner samtidigt. Analysens positive

lokaliseringsfaktorer for biogasanlæg omfatter bl.a. husdyrtæthed, infrastruktur, afstand til naboer og eksisterende planlægning for landbrug.

Disse faktorer kan også være gunstige for placeringen af store husdyrbrug og særlig værdifulde landbrugsområder. Tilsvarende vurderes de negative lokaliseringsfaktorer for biogasanlæg, også at sætte begrænsninger for lokaliseringen af store husdyrbrug og særlig værdifulde landbrugsområder. De negative lokaliseringsfaktorer for biogasanlæg omfatter bl.a. Strandbeskyttelseslinjer, Natur 2000-områder og fredede områder.

### Endvidere kan

**landskabskaraktermetoden** anvendes til bl.a. at kortlægge landskabets sårbarhed og anvise muligheder for en tilpasning af store landbrugsbygninger og anlæg i respekt for landskabet.

Husdyrreguleringsudvalget vurderede i 2011, at landskabskaraktermetoden vil kunne bruges til at skabe et bedre grundlag for sagsbehandlingen i konkrete husdyrgodkendelsessager (Husdyrreguleringsudvalgets anbefalinger, juni 2011). Landskabskaraktermetoden kan også være et godt værktøj til dialog i den tidlige fase af sagsbehandlingen af husdyrgodkendelsessager, f.eks. om alternative udformninger og/eller placering under hensyntagen til, hvad der er økonomisk og funktionelt forsvarligt.

I kommuneplanlægningen kan der skelnes mellem 1) en overordnet planlægning for lokalisering af hhv. landbrugsbyggeri, herunder store husdyrbrug og biogasanlæg og 2) en konkret projektplanlægning for et enkelt

landbrug eller biogasanlæg.

Landskabskaraktermetoden kan anvendes til begge skalaer, dvs. som grundlag for både at udpege værdifulde landskaber/positiv områder på en overordnet skala, og for de mere detaljerede lokaliseringanalyser.

**I husdyrgodkendelsesloven** er der fastlagt beskyttelsesniveauer for næringsstoffer og lugtgener. Det er beskyttelsesniveauer, der i vidt omfang anviser hvilke lokaliteter, der er sårbare henholdsvis robuste. Sådanne miljøoplysninger vil med fordel kunne inddrages som et grundlag for udpegning af egnede placeringer til store husdyrbrug i kommuneplanen.

**Kommunernes naturkvalitetsplanlægning** (sammenhæng mellem Natura 2000-områderne, nationalparker, § 3-områder, fredede områder og økologiske forbindelser) kan bidrage til afklaring af de regionale og lokale naturkvaliteters lokalisering, hvormed der i vurderingen af placeringen af store husdyrbrug og fælles biogasanlæg kan tages hensyn til f.eks. sammenhængen mellem naturområder.

I de følgende afsnit beskrives redskaberne og muligheder i brugen af dem nærmere.



# 6. Jordbrugsanalyser

## 6.1 Sikring af de jordbrugsmæssige interesser

For at kunne udpege de særligt værdifulde landbrugsområder og fastsætte retningslinjer til varetagelse af jordbrugets interesser i kommuneplanen skal der foreligge en opdateret analyse af jordbrugserhvervenes betydning lokalt, regionalt, erhvervs- og samfundsøkonomisk og miljømæssigt.

De vigtigste udgangspunkter for opdateringen af analyserne er:

- Jordbrugserhvervenes produktions- og arronderingsforhold samt andre strukturforhold.
- Belysning af de lokale og regionale forskelle i jordbundsforhold samt behov og muligheder for vanding og afvanding.
- Husdyrproduktionens udvikling og mulighederne for at indføre ny miljøteknologi i produktionen.
- Generelle oversigter over jordbrugets betydning for beskæftigelse og indtjening regionalt, både i den primære produktion og i følgevirksomhederne.
- Belysning af eventuelle store lokale forskelle og jordbrugets betydning for bosætning på landet, for den lokale beskæftigelse samt for beskyttelse af natur, miljø og landskab.
- Placering af husdyrbrug og deres behov for arealer til udbringning af husdyrgødning mere konkret. Det gælder især for de større husdyrbrug, men også for andre arealkrævende og/eller investeringstunge specialproduktioner.
- Registreringerne kan opdeles på brugstyperne: svine-, kvæg- og fjerkræproduktion samt planteavl og på økologiske husdyrproduktioner og planteavl samt på specialproduktioner som f.eks. gartneri og planteskole. Endelig bør skovbrugserhvervets betydning indgå.

- Registrering af større følge- og forarbejdningsevner kan belyse jordbrugserhvervenes leverings-, forsynings- og produktionsforhold. Analyserne kan f.eks. indeholde registrering og placering af større fælles gylleanlæg, biogasanlæg og lignende til forarbejdning af husdyrgødning. Større halmfyrede kraftværker kan også indgå.

## Jordbrugsanalysen

I jordbrugsanalysen beskrives jordbrugserhvervenes betydning såvel erhvervs- og samfundsøkonomisk som natur- og miljømæssigt. Analysen indeholder oplysninger om:

1. arealgrundlaget, jf. § 2 i lov om drift af landbrugsjorder,
2. jordbrugserhvervenes natur- og miljø-givne forudsætninger,
3. ejendoms- og bedriftsstrukturen,
4. investeringer i bygninger og kulturtekniske anlæg, herunder markvandingsanlæg, vækst- og drivhuse, gylle-separeringsanlæg, biogasanlæg mv.,
5. jordbrugsproduktionens art, omfang og lokalisering, herunder særligt lokalisering af husdyr- og planteproduktion, følge-virksomheder mv. og
6. andre forhold, som statsforvaltningen finder af betydning for varetagelsen af de jordbrugsmæssige interesser.

Gennem analysen sker en kortlægning af kommunens områder med særlig jordbrugsmæssig betydning.



Jordbrugsanalyserne er siden 1. januar 2007 udarbejdet og offentliggjort mindst én gang i hver valgperiode af statsforvaltningen i samarbejde med kommunalbestyrelserne. Data opdateres løbende. De skal sikre, at de jordbrugsmæssige interesser indgår i både de regionale udviklingsplaner, kommuneplaner og lokalplaner.

Kommunalbestyrelsen – og dermed også den kommunale planlægger – er den primære aftager og bruger af jordbrugsanalysen. Udover planlægning kan jordbrugsanalyserne også anvendes i forhold til andre forvaltningsopgaver.

Jordbrugsanalyserne vil ofte afdække lokale egnsforskelle eller områder med særlige karakteristika, f.eks. udvikling i brugsstørrelser, alderssammensætning og fordeling af heltids- og deltidsbrug. På baggrund af analyserne suppleret med viden om lokale forhold og fremtidsperspektiver vil det være muligt at udpege særligt værdifulde landbrugsområder og at fastlægge retningslinjer for varetagelse af de jordbrugsmæssige interesser. Det forudsætter en stillingtagen til hvilke faktorer, der skal være bestemmende for udpegning af særligt værdifulde landbrugsområder.

## 6.2 Jordbrugsanalyserne som et fælles planlægningsredskab

De landsdækkende jordbrugsanalyser giver et ens beslutningsgrundlag og derved et fælles

udgangspunkt for kommunalbestyrelserne og planlæggerne i og mellem kommunerne. Med de nuværende problemstillinger i det åbne land og samtænkningen af udpegning af særligt værdifulde landbrugsområder, fælles biogasanlæg og store husdyrbrug i en og samme proces er det nødvendigt med helhedsplanlægning også ud over kommunegrænserne.

Jordbrugsanalyserne er tilgængelige for alle via GIS-portalen [www.jordbrugsanalyser.dk](http://www.jordbrugsanalyser.dk). GIS-portalen er en ny måde at udarbejde jordbrugsanalyser på, der er med til at øge brugsfleksibiliteten og fremadrettet smidiggøre opdatering af datagrundlaget bag kortmaterialet. Den nye portal fungerer som et opslagsværk samtidigt med, at den gør det muligt for brugere at hente data og arbejde i egne systemer.

Det er muligt via portalen at se en bred variation af landbrugsrelateret informationer formidlet via geografiske illustrationer.

## Datagrundlag for jordbrugsanalyserne:

- GLR (Generelle landbrugsregister)
- CHR (Centrale husdyrregister)
- GR (Gødningsregnskab)
- OIS (Offentlige informationsserver)
- CVR (Centrale virksomhedsregister)



### 6.3 Jordbrugsanalyserne i praksis

I jordbrugsanalysernes kort er det bl.a. muligt at se den fysiske placering af ejendomme, afgrøde fordeling, placering og størrelse af følgerhverv mm. Mængden og bredden af kortmateriale på portalen er under løbende udvikling. Indholdet afstemmes i forhold til de behov og nye problemstillinger, som brugeren oplever.

Jordbrugsanalysernes kort er landsdækkende.

## Jordbrugsanalysens emner

### Husdyrproduktion

- Overvejende husdyrproduktion
  - Viser den dominerende husdyrproduktion
- Lokalisering og størrelse af husdyrbrug
  - Viser den geografiske placering, husdyrtype og størrelse af husdyrejendomme.
- Husdyrhold på bedriftsniveau
  - Viser gennemsnitstørrelsen af husdyrhold i DE på bedriftsniveau
- Husdyrtryk
  - Viser placeringen af planteavlere og deres størrelse
- Ændring i husdyrtryk
  - Viser ændringen i DE i forhold til ha fra 2007 - 2009
- Harmoniareal over 1,4 DE/ha
  - Viser hvor stor en del af landbrugsjorden der har en belastning over 1,4 DE/ha
- Ændring i antal DE (kvæg, svin, andet)
  - Viser husdyrudviklingen fra 2003 til 2009

### Planteproduktion

- Overvejende afgrødevalg
  - Viser arealfordelingen af afgrøder
- Lokalisering og størrelse af planteavlere
  - Viser placeringen af planteavlere og deres størrelse
- Lokalisering af økologisk drift
  - Viser arealfordelingen i forhold til økologisk drift
- Lokalisering af specialafgrøder
  - Viser arealfordelingen i forhold til frilands grønsager, juletræer og frugttræer.
- Forholdet ml. N-norm og fordelt husdyr-N for planteavlere
  - Viser hvor stor en del af planteavlernes samlede kvælstofnorm der bliver dækket med husdyr-N.

### Ejendomsstruktur

- Ejendomme efter størrelse (i ha)
  - Viser fordelingen af ejendomme i forhold til størrelse
- Samlet areal for ejendomme i givne størrelsesklasser
  - Viser arealtilknytning i forhold til ejendomsstørrelse
- Størrelse af bedrifter (inddelt i klasser)
  - Viser fordelingen af bedrifter i forhold til størrelse

### Økonomiske forhold

- Viser en beregning af den potentielle produktionsværdi samt dækningsbidrag for de enkelte landbrugsbedrifter

### Arealanvendelse

- Overvejende arealanvendelse
  - Viser den dominerende produktionstype i forhold til arealanvendelse
- Areal søgt med ha-støtte
  - Viser hvor meget af jorden der er søgt støtte til (enkeltbetalingsordning)

### Andet

- Biogasanlæg
  - Viser placeringen af fælles- og gårdanlæg
- Gartnerier
  - Viser placeringen og størrelse af gartnerier efter produktionstyper
- Placering og størrelse af følgervirksomheder
  - Viser placeringen og antal ansatte for følgerhverv. Følgerhverv er defineret ved aftagere, modtagere og service erhverv.

## 6.4 Online brug

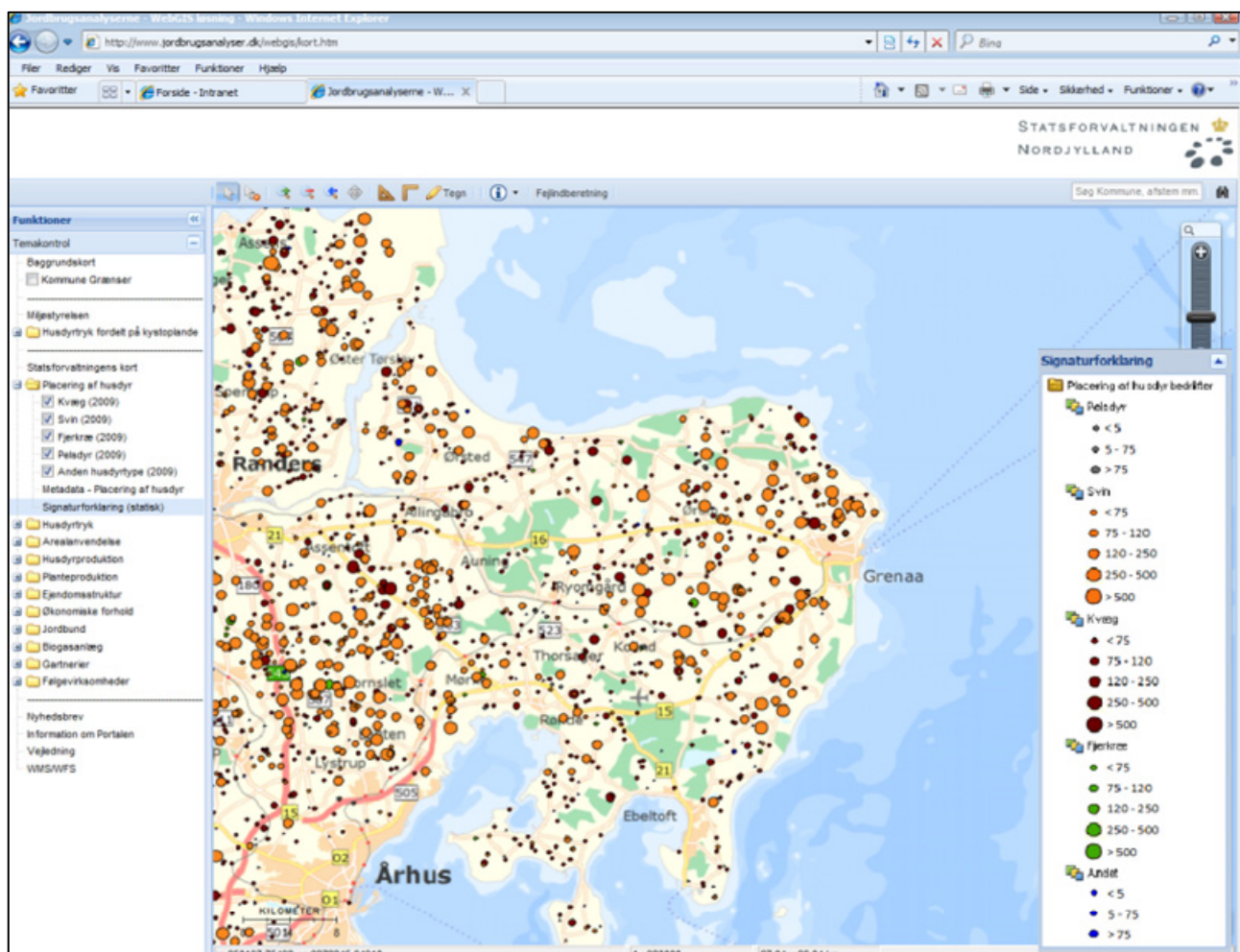
Ved at benytte portalen kan man kombinere forskellige kort alt efter ønske. Kombinationen af forskellige kort muliggør en problemorienteret konkretisering.

## 6.5 Arbejde i egne systemer

Jordbrugsanalysen tillader at brugerne kan hente data ned i egne systemer, da det er muligt at få adgang til data via opkobling fra eget GIS system. Dette muliggør mere detaljerede analyser f.eks. i forhold til selv at definere grænser og visualiseringsmåder. Da jordbrugsanalyserne baseres på data over den eksisterende udvikling (og dermed går tilbage i tid), kan det være en fordel at sammenkoble dem med egne data og analyser. Dette er bl.a. relevant, når der skal foretages fremadrettede beregninger, f.eks. af potentialet for biogasanlæg.



Se mere om mulighederne ved at kombinere forskellige kort på [www.jordbrugsanalyser.dk](http://www.jordbrugsanalyser.dk).



Figur 2: Her indtræder den grafiske fremstilling af udbredelse af husdyrejendomme og antal dyreenheder, DE. Ved at bearbejde disse data i eget GIS-system vil det være muligt at foretage opsummeringer af husdyr efter type og størrelse i forhold til foruddefinerede grafiske grænser og derved beregne forskellige oplandspotentialer.

Det samme kan gøres for udviklingen i husdyrtryk eller antal DE for herigennem at få en indikator for udviklingstendenser og potentiale for et

# 7. Lokaliseringsanalyse for biogasanlæg

## 7.1 En række delanalyser giver tilsammen overblik

For at finde den optimale placering kan man udarbejde en lokaliseringanalyse, som består af en række delanalyser, som tilsammen skal give et overblik over, hvor der er mulighed for at placere biogasanlæg. Naturstyrelsens biogassekretariat har arbejdet med denne type analyser, og har typisk udarbejdet lokaliseringanalysen for en eller flere kommuner.

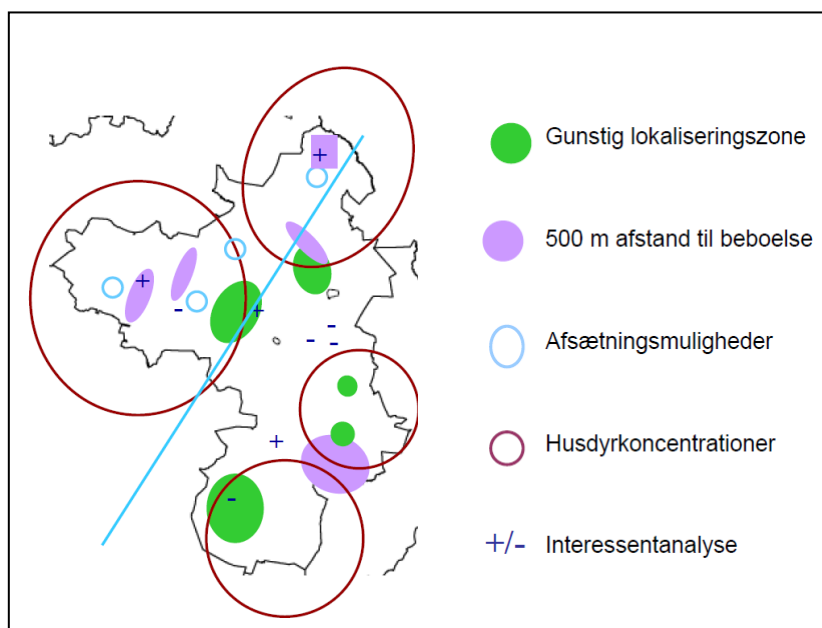
Der er en række forhold, som spiller en rolle ved placering af et biogasanlæg. For det første er det vigtigt at have fokus på de forhold, som optimerer driftsbetingelserne for biogasanlægget, og for det andet er det vigtigt at have fokus på de forhold, som har betydning for biogasanlæggets påvirkning af omgivelserne herunder naboer, kulturhistorie, natur og landskab. Det primære hensyn ved placering af biogasanlæg er dog nærheden til gylle.

Lokaliseringanalysen inddrager mange forskellige faktorer. At finde den mest optimale placering for biogasanlæg kræver derfor en politisk afvejning af de forskellige lokaliseringshensyn, da det ofte vil være en vanskelig opgave at finde egnede områder som tilgodeser samtlige placeringshensyn optimalt.

## 7.2 Geografisk analyse

Den geografiske analyse gennemføres for at placere biogasanlæg hensigtsmæssigt i forhold til den eksisterende arealudnyttelse.

I den geografiske analyse visualiseres så vidt muligt alle de gældende placeringshensyn, som er relevante for placeringen af et biogasanlæg. På et samlet kort viser analysen med farvekoder, hvordan eksisterende planlægning kan få indflydelse på biogasplanlægning.



Figur 3: Lokaliseringanalysen kan ligge til grund for kommunens politiske afvejning af de forskellige lokaliseringshensyn, da de fleste områder vil være berørt af forskellige interesser.



Foto: Ole Malling

Placeringshensynene er inddelt i følgende farvekoder:

- De **grønne** områder vurderes som gunstige zoner for biogasanlæg, da disse områder indeholder positive lokaliseringsfaktorer for biogasanlæg eller områder, der ikke er berørt af udpegninger, der kan være i konflikt med biogasanlæg. Biogasanlæg vil evt. have fordele af at være lokaliseret i tilknytning til eller inden for disse geografiske udpegninger.
- De **gule** områder er vurderingszoner for kommunen, da disse zoner er berørt af kommunale udpegninger, der kan være i strid med biogasanlæg. Der kan være knyttet statslige mål og krav til de kommunale udpegninger.
- De **orange** områder er vurderingszoner for andre myndigheder end kommunen, da disse zoner er berørt af udpegninger med regionale eller statslige interesser, der kan være i strid med biogasanlæg.
- De **røde** områder er restriktive zoner, da disse zoner er berørt af udpegninger, der med stor sandsynlighed vil være i strid med biogasanlæg.

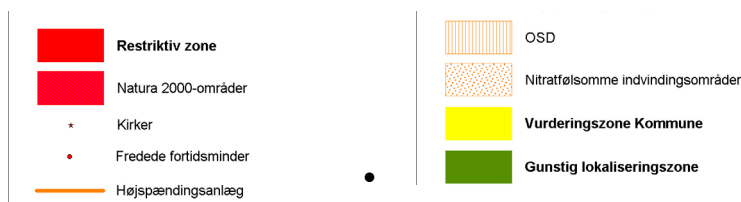
På næste side er oplistet de placeringshensyn, der kan anvendes ved planlægning for biogasanlæg. Listen er vejledende og kræver, at den enkelte kommune kritisk vurderer om, hvorvidt de respektive temaer er aktuelle at tage med eller ej. Listen indeholder forskellige placeringshensyn i form af geografiske temaer som f.eks. naturområder og værdifulde landbrugsområder.

Opdelingen er fortrinsvist foretaget på baggrund af den ansvarlige myndighed for den respektive områdeudpegnings samt administrationspraksis. At kommunen listes som vurderingsmyndighed betyder således ikke, at der ikke kan være behov for dialog med Naturstyrelsen om evt. statslige interesser.

## Geografisk analyse

### Analyseprocedure:

I den geografiske analyse indlæses alle placeringshensynslistens temaer på et samlet GIS-kort. Temaerne farves efter deres farve på listen. De fladedækkende temaer indlæses med de røde lag øverst og derefter orange, gule og grønne temaer. Temaer, der består af linjer eller punkter lægges dog øverst, f.eks. husdyrejendomme og naturgasnet. Nogle af disse temaer kan med fordel gives en anden farve end listens, så de lettere kan identificeres i analysen.



Figur 4: GIS-kort over placeringshensyn kategoriseret i farvekoder

### De grønne temaer indeholder

- Husdyrtæthed
- Husdyrgrundlag
- Gylleproduktion
- Husdyrbedrifter, der leverer til biogasanlæg
- Veje
- Positiv zone på 500 m på begge sider af hovedveje
- Kraftvarmeværker og varmeværker
- Energiforsyningsdistrikter (fjernvarme, naturgas m.fl.)
- Varmeforsyningsnet
- Naturgasledninger og MR stationer
- Kommuneplanlagte erhvervsområder til miljøklasse 7-virksomheder med mulighed for placering af biogasanlæg og kommuneplanlagte erhvervsområder i miljøklasse 5-6, hvor der i tilknytning hertil kan etableres erhvervsområde i miljøklasse 7
- Planlægning for landbrugsbyggeri
- Særligt værdifulde landbrugsområder
- Virksomheder med interesse i energi fra biogas
- Områder med over 300 m og over 500 m afstand til beboelse
- Udbringningsarealer pr. bedrift
- Energiafgrøder
- Organisk materiale
- Ingen arealbindinger

### De orange temaer indeholder

- Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD)
- Nitratfølsomme indvindingsområder (NFI)
- Gasledninger (overordnede)
- Højspændingsledninger
- Nationalparker
- Arealreservationer til statslige anlæg, f.eks. infrastruktur anlæg og lignende tekniske anlæg i det åbne land

De gule, orange og røde zoner skal ikke forstås som forbudszoner, men derimod zoner, hvor der er behov for en nærmere vurdering af, hvorvidt de konkrete udpegningskriterier/retningslinjer er forenelige med placeringen af et biogasanlæg.

### De røde temaer indeholder

- Kirkebyggelinjer
- Fredede områder
- Fortidsminder
- Strandbeskyttelseslinjer
- Klitfredninger
- Beskyttede vandløb
- Beskyttede naturområder - § 3 områder
- Beskyttelsesområder vandforsyningsanlæg (grundvand)
- Indvindingsoplande til almene vandværker
- 300 m beskyttelseszone for drikkevandsboring
- Fredskov
- EU habitatområder (Natura 2000)
- EU fuglebeskyttelsesområder (Natura 2000)
- Ramsarområder
- Lavbundsarealer (potentielle nye vådområder)
- Regionale grave- og interesseområder
- Kommuneplanlagte udlæg til støj- og lugtfølsom anvendelse

### De gule temaer indeholder

- Kystnærhedszone
- Kulturmiljø
- Kirkeomgivelser
- Fortidsmindebeskyttelseslinjer
- Skovbyggelinjer
- Skovrejsningsområder
- 500 m buffer omkring kommuneplanlagte udlæg til støj- og lugtfølsom anvendelse
- Samlet bebyggelse (tilnærmet)
- Kommunale arealreservationer (perspektivområder)
- Naturområder
- Økologiske forbindelser
- Landskabsudpegninger, herunder større uforstyrrede landskaber
- Geologiske interesseområder
- Søbeskyttelseslinjer
- Åbeskyttelseslinjer
- Beskyttede sten- og jorddiger
- Eksisterende biogasanlæg
- Vindmølleområder

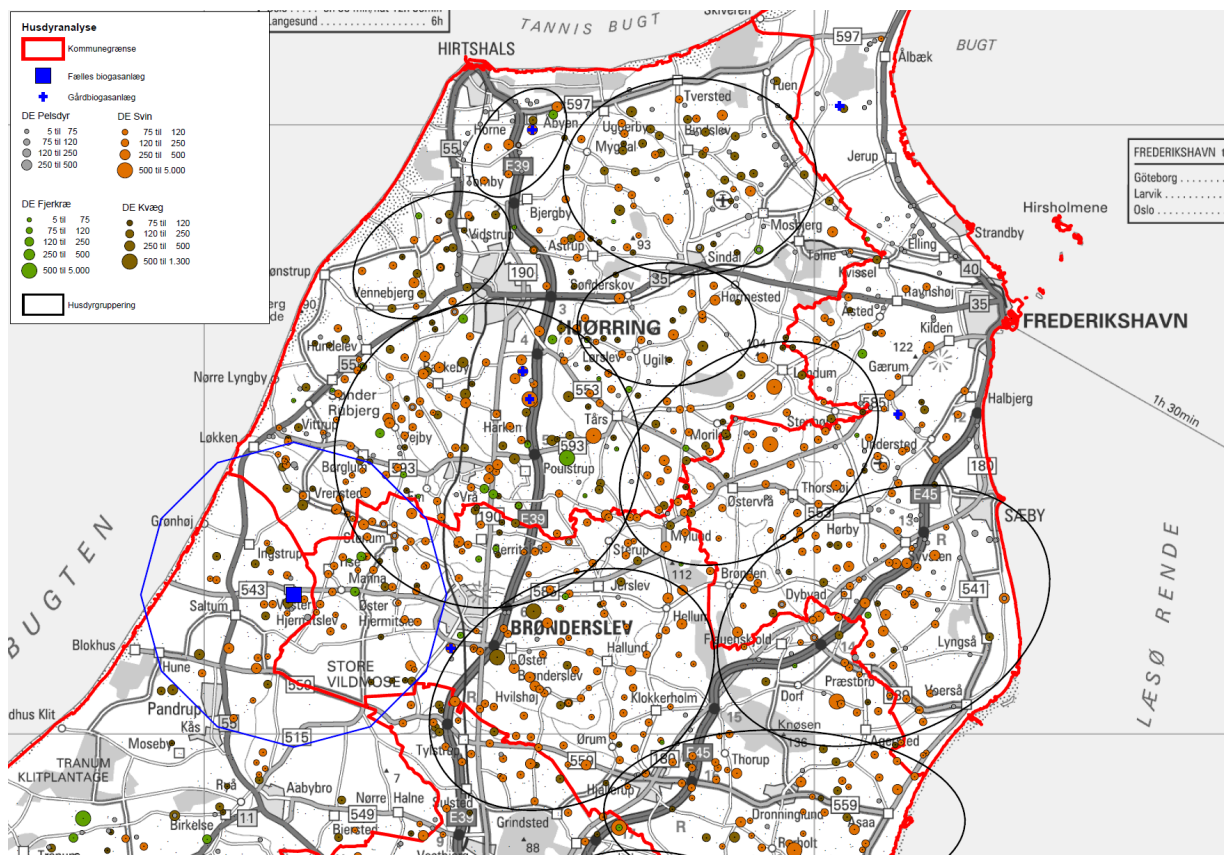
### 7.3 Husdyranalyse

Husdyranalysen gennemføres for, at biogasanlæggene placeres hensigtsmæssigt i forhold til husdyrgrundlaget/gyllegrundlaget. Husdyranalysen kan bestå af flere kort, der f.eks. angiver placering af husdyr, husdyrtryk og ændringer i dyreenheder. Disse data kan typisk findes i CHR (Centrale Husdyrbrugs Register) og Statsforvaltningens jordbrugsanalyser.

Som supplement til data i jordbrugsanalysen kan det visualiseres, hvordan husdyrejendomme kan grupperes i geografisk afgrænsede områder, som evt. vil kunne levere til et fælles biogasanlæg.

Jordbrugsanalysens kort med placering af husdyr, der viser den faktuelle viden om placering, type og antal dyreenheder på de eksisterende husdyrejendomme, indlæses på et kort, der viser det overordnede vejnet, byer, større naturområder og kommunegrænser.

Det forsøges at inddеле husdyrejendommene i grupper – husdyrcirkler. Inddelingen sker med henblik på, at husdyrejendommene inden for en cirkel vil ligge hensigtsmæssigt i forhold til at kunne levere gylle til et fælles biogasanlæg.



Figur 5: Et eksempel på, hvordan husdyrbrugene kan grupperes i husdyrcirkler. Det er ikke et udtryk for en endegyldig inddeling. Inddelingen kan med fordel drøftes mellem interessenter (politikere, landmænd, naturorganisationer, investorer m.fl.)



Hvis kommunerne har egne og nyere data vedr. husdyrbrug, vil disse data være relevante at benytte, herunder f.eks. en opdateret viden om, hvor der er ansøgt om husdyrgodkendelser samt viden om investeringsniveauet rundt i kommunen. Denne viden er relevant, også selvom den ikke er systematisk kortlagt. Landbocentrene vil også kunne bidrage med relevant viden.

Det skal bemærkes, at det eksisterende husdyrgrundlag ikke nødvendigvis er et udtryk for fremtidens husdyrgrundlag. Hvis der er udarbejdet en planlægning for særligt værdifulde jordbrugsområder og for større husdyrbrug, bør denne indarbejdes i analysen. Hvis biogasplanlægningen gennemføres parallelt med landbrugsplanlægningen, skal den således også baseres på kommunens forventninger om landbrugets fremtidige udvikling.

Via jordbrugsanalysens data kan der foretages optællinger af dyreenheder indenfor et område, f.eks. en kommune. Tabellen nedenfor kan give en fornemmelse af sammenhængen mellem antal dyreenheder og størrelsen på et biogasanlæg.

Anlægsstørrelse	Tons/døgn	DE	1.000 tons/år	Læs/døgn
1	50	500 - 3000	10 – 60	1 - 7
2	200	3.000 - 6.000	60 -120	7 - 15
3	500	6.000 - 12.000	120 – 240	15 - 31
4	1.000	12.000 - 20.000	240 – 400	31 - 51
5	1.500	20.000 - 30.000	400 – 600	51 - 77

Figur 6: Biogassekretariatet har udarbejdet dette skema med 5 anlægsstørrelser. Tallene i skemaet relaterer sig kun til husdyrgødning og ikke anden biomasse.

## Husdyranalyse

### Analyseprocedure

Husdyrcirklerne placeres primært ud fra følgende kriterier:

- Husdyrcirkler afsættes med udgangspunkt i eksisterende eller planlagte biogasanlæg i nærheden.
  - Husdyrcirkler forsøges placeret uden overlap, men til gengæld med en fælles tangent.
  - Husdyrcirklernes radius sættes til 10 - 15 km af hensyn til transportøkonomi.
  - Husdyrcirkler har adgang til et fælles overordnet vejnet.
- Husdyrcirkler har en naturlig afgrænsning i kraft af store naturområder, landskabelige skel (fx en ådal eller skov) eller bebyggelse (fx by, landsby eller motorvej).

Husdyranalysen kan med fordel gå på tværs af kommunegrænser, da kommunegrænser ikke udgør en barriere for transport af gyllen.

## 7.4 Afsætningsanalyse

I afsætningsanalysen fokuseres på, hvor der er mulighed for afsætning af biogassen. Afsætning af biogas sker typisk til det lokale kraftvarmeværk.

Der er to muligheder for afsætning af den energi, der produceres på et biogasanlæg til kraftvarmeværk:

1. Salg af varme til et lokalt kraftvarmeværk og salg af elektricitet til el-nettet. Dette forudsætter, at biogasanlægget har egen gasmotor, og at der etableres en varmeledning frem til kraftvarmeværket.
2. Salg af biogas til et lokalt naturgasfyret kraftvarmeværk. Dette forudsætter, at der etableres en varmforsyning på biogasanlægget, og at der føres en biogasledning frem til kraftvarmeværket.

Det er også en mulighed at afsætte biogassen til naturgasnettet. Dette vil typisk forudsætte, at biogassen opgraderes til naturgaskvalitet, da biogas indeholder ca. 35 % kuldioxid.

Store virksomheder med et stort naturgasforbrug eller et stort varmeforbrug i det hele taget, er en anden mulighed som aftager af den producerede biogas.



Foto: Ole Malling

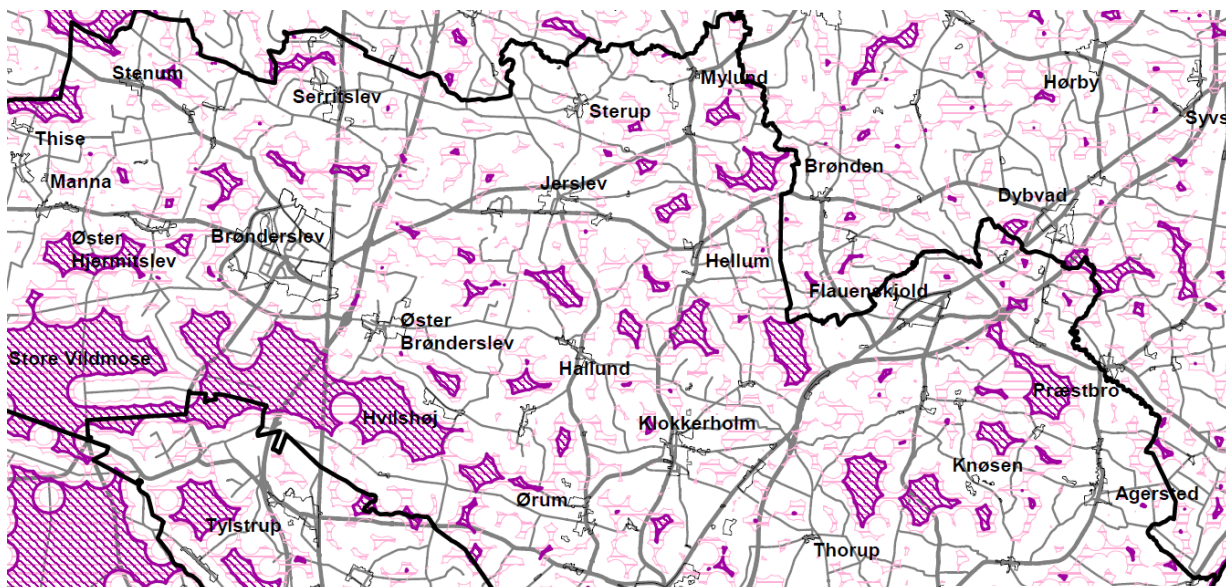


Figur 7: I afsætningsanalysen er nærhed til naturgasledning og/eller nærhed til et naturgasfyret kraftvarmeværk en gunstig lokaliseringsfaktor for biogasanlæg. Nærhed til virksomheder med stort energiforbrug kan også være en gunstig lokaliseringsfaktor.



## 7.5 Afstandsanalyse

Anbefalinger om placering af biogasanlæg er beskrevet i Miljøministeriets "Håndbog om Miljø og Planlægning" (2004). I håndbogen er fælles biogasanlæg klassificeret som klasse 7, hvilket indebærer en anbefalet minimumsafstand på 500 meter til nærmeste boliger med henblik på at reducere gener fra den forøgede lastbilkørsel og for at mindske risikoen for lugtgener for så mange som muligt. Afstandene (klassificeringen) er skønsmæssigt fastsat.



Figur 8: Kort, som viser områder med en minimumsafstand på 500 meter til nærmeste boliger.

## 7.6 Analyse af anden biomasse

Lokaliseringsanalysen har fokus på at finde egnede områder til placering af biogasanlæg med husdyrgrundlaget som den primære lokaliseringsfaktor.

Mange ældre biogasanlæg modtager store mængder organisk affald fra fødevarerindustrier. Det sker for at øge gasproduktionen og for at løse et affaldsproblem og er desuden med til at forbedre anlæggets økonomi. I dag behandles langt det meste fødevareraffald fra industrien på denne måde. På grund af mangel på fødevareraffald fra industrien må kommende anlæg i stedet finde andet energirigt materiale til at supplere gyllen.

Anden biomasse som f.eks. energiafgrøder, grønt afklip, organisk industriaffald og lignende vil ofte udgøre en vigtig del af biogasanlæggets biomasseresource, da disse produkter har et højt energipotential (højt indhold af organisk tørstof - OTS). Det kan derfor være hensigtsmæssigt også at analysere potentialet af anden biomasse og placeringen heraf og indtænke dette i planlægningen for biogasanlæggene. Jf. Bekendtgørelse om tilskud til biogasanlæg mv. er det en betingelse for tilsagn om tilskud, at husdyrgødning udgør mindst 75 pct. i gennemsnit pr. år af den biomasse målt i tons, der anvendes til produktion af biogas.

# 8. Landskabskaraktermetoden - et vigtigt redskab i planlægningen

## 8.1 Planlægning for sammenspil mellem landskabet og store bygninger

I dette afsnit gives en kort præsentation af, på hvilken måde landskabskaraktermetoden kan være relevant at inddrage som grundlag for landbrugsplanlægningen med henblik på at tilgodese de landskabelige interesser og muligheder i varetagelsen af de jordbrugsmæssige interesser.

Landskabskaraktermetoden skaber gennem en faseopdelt analyse et helhedsbillede over kommunens landskabelige kendetegn. Metoden kan bidrage til at svare på, hvor der er udviklingsmuligheder, og hvor er der beskyttelsesinteresser set ud fra primært en landskabelig betragtning. I analysen indsamles

### Fase 1: Kortlægning

Forundersøgelse  
Naturgeografisk analyse  
Kulturgeografisk analyse  
Rumlig visuel analyse  
Landskabskarakterbeskrivelse

### Fase 2: Vurdering

Landskabskarakterens styrke  
Særlige visuelle oplevelsesmuligheder  
Landskabskarakterens tilstand

### Fase 3: Strategi

Beskrivelse af landskabet  
Strategiske mål for landskabet  
Forslag til handlinger og initiativer

### Fase 4: Implementering

Kommuneplanerne:  
- Hovedstruktur  
- Retningslinjer og rammer  
- Redegørelse

desuden oplysninger om bl.a. naturgrundlag, kulturhistorie og arealanvendelse, således at man får et samlet overblik over det åbne land.

Metoden giver dermed et velfunderet grundlag for, at store landbrugsbygninger og biogasanlæg placeres og udvides på robuste steder, som ikke forringer karakteristiske og oplevelsesrige landskaber. Den trinvis analyse skal ikke nødvendigvis anvendes for hele kommunen på en gang men kan også anvendes for delområder.

Metoden kan anvendes til at udpege værdifulde landskaber, som kommunerne generelt skal sikre og bevare. Desuden kan den anvendes til de mere detaljerede lokaliseringanalyser af blandt andet landbrugsbyggeri og biogasanlæg.

## 8.2 Kortlægning: landskabernes karakteriseres

Landskabskarakteranalysen inddeler det åbne land i landskabskarakterområder, som fremstår med hver deres særlige karakter. Inddelingen sker på baggrund af en naturgeografisk og en kulturgeografisk analyse, samt en rumlig-visuel feltanalyse.

Landskabskarakteren er det særlige udtryk som samspillet mellem naturgrundlaget, arealanvendelsen og de rumlige visuelle forhold skaber, og som får et landskabsområde til at adskille sig fra de omkringliggende landskabsområder.

### 8.3 Landskaberne vurderes

Landskaberne vurderes med hensyn til karakterstyrke, særlige visuelle oplevelsesmuligheder og tilstand. Hertil kommer en vurdering af sårbarheden.

## Landskabsvurderingen indeholder tre parametre

### Landskabskarakterens styrke

er et udtryk for, hvor tydeligt de karaktergivende landskabstræk fremstår, og hvor intakt landskabskarakteren er i forhold til dens oprindelse. Et område kan være særligt karakteristisk, karakteristisk, karaktersvagt eller kontrasterende.

### Særlige visuelle oplevelsesmuligheder

knytter sig til områder, som rummer særlige landskabelige oplevelser. Det kan f.eks. være markante udsigter, kulturhistoriske mønstre og strukturer, som tydeligt fortæller historien om landskabets udvikling, store sammenhængende naturområder eller tydelige geologiske formationer, som fortæller om landskabernes tilblivelse.

**Tilstanden** er et udtryk for graden af landskabskarakterens intakthed og uforstyrrelighed og for den vedligeholdelsesmæssige tilstand af de karaktergivende landskabselementer. Tilstanden kan enten være god, middel eller dårlig.

Hertil kommer en vurdering af sårbarheden.

**Sårbarheden** er et udtryk for, hvor sårbart og påvirkeligt et landskab er overfor ændringer

### 8.4 Landskaberne målsættes

De strategiske landskabsmål er et udtryk for hvilken udvikling, der vil være hensigtsmæssig ud fra et rent landskabeligt synspunkt.

### 8.5 Resultaterne bruges

Resultaterne af analysen kan bruges på mange niveauer og i mange sammenhænge. Også til at fastlægge hvilke retningslinjer, kommuneplanen skal indeholde, og hvordan der kan følges op på retningslinjerne i de enkelte målsatte områder.

## Strategiske landskabsmål

Udgangspunkterne for målsætningen er, at særligt karakteristiske landskaber skal beskyttes, karakteristiske landskaber skal vedligeholdes og karaktersvage landskaber skal ændres.

Hvis tilstanden i et område, der skal beskyttes eller vedligeholdes er dårlig, skal den som udgangspunkt forbedres.

### Mere om

## Landskabskaraktermetoden

Udviklingen af landskabskaraktermetoden er initieret af Miljøministeriet til brug i kommunernes planlægning. Metoden er detaljeret beskrevet i "Vejledning om Landskabet i Kommuneplanlægningen" (2007). Vejledningen findes på Naturstyrelsens hjemmeside. Vejen og Esbjerg kommuner har udarbejdet en brugsanvisning, som indeholder udpluk af vejledningen og et digitalt registreringsskema: "Hjælpen er nær", som også ligger på Naturstyrelsens hjemmeside [www.nst.dk](http://www.nst.dk)



## 8.6 Inspiration: Landskabskaraktermetoden og landbrugsplanlægningen

I et eksempelprojekt, som tager udgangspunkt i Favrskov og Randers kommuner, har KU v. Skov & Landskab vist, hvordan landskabskaraktermetoden i sammenhæng med andre lokaliseringsfaktorer kan anvendes til kommuneplanlægning for landbrugsbyggeri, herunder analyser af, hvor de konkrete bygninger placeres bedst landskabet.

I delrapport 1 gennemføres en landskabskarakteranalyse og en lokaliseringsanalyse for nyt landbrugsbyggeri. I landskabskarakteranalysen redegøres der bl.a. for landbrugsbygningernes karakteristiske beliggenhed og fremtræden, og der opstilles landskabsmål for udviklingen i området, herunder lokaliseringen af fremtidigt større landbrugsbyggeri. Lokaliseringsanalysen vurderer og beskriver mulighederne for at lokalisere nyt større fritliggende landbrugsbyggeri i to landskabskarakterområder

I delrapport 2 er der fokus på kommuneplanens hovedstruktur, retningslinjer og redegørelse for lokalisering af stort landbrugsbyggeri. Kommuneplanens hovedstruktur indeholder et eksempel på en zoneinddeling af det åbne land i tre forskellige områdetyper for lokalisering af nyt stort landbrugsbyggeri.

Der er fastlagt generelle retningslinjer for kommunernes administration af regler af betydning for lokalisering og udformning af nyt landbrugsbyggeri, herunder ved godkendelser i henhold til lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug samt landzoneadministration i henhold til planloven.

Herudover vises det, hvordan kommunerne i retningslinjerne giver tilsagn om og opfordring til en tidlig og aktiv dialog med landbrugserhvervet samt tilsagn om en opfølgende planlægning og forvaltning samt målretning af evt. investeringer.

Endelig er der eksempler på særlige virkemidler udviklet til at danne baggrund for kommuneplanlægningen og sagsbehandlingen i form af metoder til GIS-analyse og landskabskarakteranalyse samt en værktøjskasse for enkeltsagsbehandling.



# 9. Afslutning

Danmark er et landbrugsland med en meget stor husdyrproduktion i forhold til sin størrelse. Knap 62 % af det danske landareal udnyttes til landbrug. Derfor spiller landbrugets arealanvendelse og placeringen af landbrugets bygninger en meget stor rolle for oplevelsen af det åbne land.

I 2013 skal kommunerne revidere deres kommuneplaner. Den nye kommuneplan er den anden i rækken efter kommunalreformen i 2007. Hvor den første i høj grad videreførte amternes regionplaner blot på kommunalt niveau, forventes kommunerne i 2013 aktivt at sætte nye mål og visioner for udviklingen af det åbne land. I den forbindelse har samspillet mellem landbrug og landskab en betydelig rolle. Det skyldes ikke mindst, at placeringen af hhv. fælles biogasanlæg og driftsbygninger og driftsanlæg på store husdyrbrug er nye planemner, som skal indgå i kommuneplanrevisionen, jf. lov nr. 553 af 1. juni 2011, hvormed planloven blev ændret.

Samlet set kan lovgivningen give afsæt for udarbejdelse af en samlet landbrugsplan, hvor der planlægges for såvel kommunes hidtidige landbrugsopgaver som de nye planemner i forbindelse med den forestående kommuneplanrevision. Det er en mulighed for kommunalbestyrelserne til at skabe synlighed over landbrugserhvervets udviklingsmuligheder og til at imødegå konflikter mellem landbrugsbyggeri og naboer, landskab og natur.

Landbrugsplanlægning kommer dermed i de kommende år på dagsordenen i kommunerne. Da der endnu ikke er indhentet konkrete erfaringer i kommunerne med en sammenhængende landbrugsplanlægning, hvor de nye planemner er inkluderet, har

Naturstyrelsen i samarbejde med Naturerhvervsstyrelsen, Statsforvaltningen Nordjylland og Naturstyrelsens biogassekretariat udgivet denne pjece, som på kort og lettilgængelig form beskriver, hvordan planprocessen kan gribes an for en samlet landbrugsplanlægning ved hjælp af eksisterende redskaber. KL samt Landbrug & Fødevarer har bidraget med bemærkninger.

Pjecen retter sig primært mod kommuneplanlæggere til brug for kommuneplanrevisionen i 2013. Derudover kan pjecen være af interesse for både landbrugserhvervet og landbrugsrådgivere, som er vigtige aktører i kommunernes landbrugsplanlægning samt for lokalpolitikere med henblik på at skabe politisk engagement, forankring og opbakning til kommunernes sammenfattende jordbrugsplanlægning.

I december 2011 udgav Naturstyrelsen endvidere en pjece om planlægning for biogasanlæg.

# 10. Referencer

- Helle Tegner Anker (2007): Fremtidens landbrugsbyggeri. Juridisk analyse. Realdania, København 2007.
- Husdyrreguleringsudvalget (2011): Anbefalinger fra Husdyrreguleringsudvalget, juni 2011
- Kommuneplanlægning for fremtidens landbrugsbyggeri i Ringkøbing-Skjern Kommune. Realdania, København, 2008. ([http://www.fremtidsgaarde.dk/images/stories/Udviklingsprojekter/rk\\_sk.pdf](http://www.fremtidsgaarde.dk/images/stories/Udviklingsprojekter/rk_sk.pdf))
- Kommuneplanlægning for fremtidens landbrugsbyggeri i Ringsted Kommune. Realdania, København, 2008. (<http://www.fremtidsgaarde.dk/images/stories/Udviklingsprojekter/ringsted.pdf>)
- Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, Skov- og Naturstyrelsen (2004): "Håndbog om Miljø og Planlægning – boliger og erhverv i byerne"
- Naturstyrelsen (2001): Kommuneplanlægning for biogasanlæg. (<http://www.naturstyrelsen.dk/Udgivelser/Aarsal/2011/AproposBiogas.htm>)
- Realdanias idékonkurrence om fremtidens landbrugsbyggeri 2007-2010. (<http://www.fremtidsgaarde.dk/kommuneplaner/baggrund.html>)
- Vibeke Nellemann et al. (2004): Landbrugsbygninger, landskab og lokal områdeplanlægning - metoder til landskabskaraktervurdering og økonomivurdering. By- og Landsplanserien nr. 23, Skov & Landskab, Hørsholm, 2004. ([http://www.videntjenesten.life.ku.dk/Planlaegning\\_og\\_Friluftsliv/~/\\_media/Videntjenesten/Rapporter/PlanlaegningAfByOgLand/BogL23.ashx](http://www.videntjenesten.life.ku.dk/Planlaegning_og_Friluftsliv/~/_media/Videntjenesten/Rapporter/PlanlaegningAfByOgLand/BogL23.ashx))
- Vibeke Nellemann et al. (2008): Kommuneplanlægning for fremtidens landbrugsbyggeri - Favrskov og Randers Kommuner. Realdania, København, 2008. (<http://www.fremtidsgaarde.dk/images/stories/Udviklingsprojekter/favrskov-randers.pdf>)

Pjecen er udarbejdet af Miljøministeriet, Naturstyrelsen i samarbejde med Naturerhvervstyrelsen og Statsforvaltningen Nordjylland. KL samt Landbrug & Fødevarer har bidraget med bemærkninger.

Udgivet i foråret 2012

Rettigheder til fotos tilhører Ole Akhøj, med mindre andet fremgår.

Grafisk design: Naturstyrelsen

ISBN nr. 978-87-92903-00-6



**Miljøministeriet**  
Naturstyrelsen

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri  
NaturErhvervstyrelsen

