

Arealforvaltning og geoinformation

- infrastruktur er også objektklassifikation og -forståelse

Esben Munk Sørensen, Aalborg Universitet & Forskningscenter for Skov- og Landskab

Indledning

Wilhelm-udvalgets forslag til en handlingsplan for styrket naturbeskyttelse og øget biodiversitet sætter fokus på arealforvaltningen i Danmark. Det er her den fremtidige naturbeskyttelse vil have sit omdrejningspunkt, og det er her udvalgets anbefalinger senere skal implementeres. I denne artikel bliver der sat fokus på den kvantitative opgørelse af landbrugsarealet og dermed også de forbundne begreber *dyrkningsfladen, småbiotoperne og halvkulturareralerne*, som er centrale i dele af udvalgets arbejde.

Tilgængelig arealstatistik

Der findes i dag en række forskellige datasamlinger, som anvendes til forædling af de data, der indgår i arealstatistikken. Det er imidlertid karakteristisk, at disse datasamlinger er tæt knyttet til en given arealforvaltningsopgave, og derfor spiller de særlige faglige præferencer og hensyn, som ligger bag denne opgave, også ind i selve den datamodel, der ligger til grund for dataindsamling og dataforædling. Den grundlæggende objektforståelse bag forvaltnings- eller monitoringsopgaven er helt afgørende for, hvad data og deres forædlede udtryk i arealstatistik kan bruges til.

Arealstatistik findes i dag for landbrugslovens strukturpolitiske regulering, landbrugsstøtte Lovgivningens kontrolbehov, naturbeskyttelseslovgivningens

biologiske registrering og planforvaltningens behov for et afvejet administrationsgrundlag, som det kommer til udtryk i regionplanlægningen.

Sektoriseret indsamling af geodata

Ved udarbejdelse af arealstatistik anvendes data indsamlet i forbindelse med sektorbaserede forvaltningsopgaver, og dette indebærer, at den efterfølgende arealstatistik også er 'sektoreret' i kraft af de respektive unikke datamodeller.

Hver enkelt dataproducerende sektor opererer med sit eget faglige grundlag for mindsteenheder, objektdefinition, identifikationsnøgler for dataudveksling og -forædling. Hos hver sektor er der en velbegrundet historisk og faglig konsistent motivation for at tilrettelægge dataindsamling og drift af databaserne i denne sektorsammenhæng. Drivkraften hos den enkelte sektor er at opnå den nødvendige datakvalitet i forhold til forvaltningsopgaven isoleret, og dette indebærer, at der nødvendigvis bliver lagt vægt på egne faglige præferencer i forbindelse med fastlæggelse af datamodellen, mere end hensynet til andre sektorer og til tværgående hensyn.

Det er her, der kan opstå interessante spørgsmål, når data anvendes i tværgående sammenhænge eller udenfor den sektor, hvori data er tilveje-

bragt. Forskelle i opfattelse af det centrale objekt bliver derfor tydelige og kan fremtræde som manglende ensartethed i statistiske opgørelser med deraf følgende afvigelse ved opgørelse af udstrækning og mængde.

Matrikelregister og kort

I landbrugsloven reguleres den landbrugsnoterede ejendom. En notering i matriklen indebærer, at landbrugslovens regler gælder for denne ejendom og herved 'styres' ejendomsudvikling og -ændringer via de jordpolitiske regler, som afgrænser, hvem der må købe hvilke arealer og ejendomme og til hvilke formål. Der er en snæver sammenhæng mellem landbrugslovgivningens og udstykningslovens bestemmelser, idet det herved sikres, at der altid er klarhed over arealers størrelse, tilhørshold og tilladelige anvendelse. De jordpolitiske bestemmelser har historisk spillet en betydelig rolle i forhold til at sikre og styre jordpolitiske forhold som selveje, bopælspligt, ejendomsstørrelse og beliggenhedsarrangering. I de senere år er bestemmelser om de landbrugsnoterede arealer og ejendomme blevet påvirket fra 2 sider: dels en skærpet inddragelse af harmoniproblematikken ved jordomlægninger i husdyrområder, og dels en lempelse af anvendelsesmuligheder og dermed udvidelse af køberkredsen for de mellemstore og små landbrugsejendomme.

Udover landbrugsnoteringen indeholder matriklen også oplysninger om fredsskov, størrelse af vandløb, strandbeskyttelsesareal, klitfredet areal mv. Disse registreringer har til formål effektivt at sikre naturtypers opretholdelse med klare forpligtelser overfor den enkelte grund-ejer.

Den interessante 'dyrkningsflade' i landbrugslovens forstand er det landbrugsnoterede areal, fordi det er på denne 'dyrkningsflade', at ejeren af en landbrugsejendom kan drive sin ejendom med respekt for gældende generel regulering af bygningsforhold, zoneforhold, vejlovgivning, miljøregulering, naturbeskyttelseslovgivning mv.

Data om det landbrugsnoterede areal er via udveksling med Ejendomsstamregisteret grundlag for opgørelse af grundværdi og tilgår Tingbogssystemets ejendomsblad som grundlag for panthæftelse, tinglysning af private og offentlige byrder mv. Det landbrugsnoterede areals 'størrelse' som flade er derfor i denne sammenhæng afgørende til beskrivelse af det økonomiske og driftsmæssige råderum for indehaveren af landbrugsejendommen. Det er på den landbrugsnoterede dyrkningsflade, at markarbejdet tilrettelægges, beplantninger kan ændres, og der kan veksles mellem et-årige afgrøder (almindelig omdrift) og flerårige afgrøder som græsarealer og juletræskulturer.

Matrikelregistret og samspillet med landbrugslovens bestemmelser godtgør således, at det landbrugsnoterede areal kan

opfattes som dyrkningsfladen, med mindre der ved tinglyst kendelse er sket indskrænkninger eller at der optræder eksplisit beskyttede naturtyper.

Landbrugsstatistikken

Danmarks Statistik gennemfører landbrugstællinger til statistisk beskrivelse af den landbrugsmæssige erhvervsvirksomhed. Metoden i disse tællinger har varieret over tid. Frem til 1980'erne var der tale om årlige landsdækkende tællinger og senere blev indberetningssystemet forenklet, således at kun et udsnit af landbrugsvirksomhederne afgav indberetning, og der skete herefter en statistisk bearbejdning af disse, således at man alligevel kunne præsentere et landsdækkende resultat. I 1999 gennemførtes igen en landsdækkende landbrugstælling.

Den indberettende landbrugsvirksomhed opgør i denne forbindelse sit jordtilliggende baseret på egne arealer samt forpagtede arealer. Der sker ingen stedfæstelse af disse arealer, og det samlede dyrkede areal opgøres. I tilknytning hertil opgøres tillige de braklagte arealer og varige græsarealer udenfor omdrift.

De dyrkede areal – dyrkningsfladen – optræder således i landbrugsstatistikken som en absolut værdi, men uden at der efterfølgende kan foretages en tilknytning til en mindre arealenhed end sognet, der her er den mindste geografiske enhed (flade) hvortil der kan knyttes data.

Det Generelle Landbrugsregister

Den Europæiske Landbrugspolitik ændrede i 1992 landbrugsstøtten til markafgrøder fra en markedsstøtte med interventionsordninger og eksportrestitution til en arealrelateret hektarstøtte. Udbetalingen af denne hektarpræmie til særlige 'reformafgrøder' nødvendiggjorde etablering af et kontrolsystem, der muliggjorde, at de støtteudbetalende myndigheder kunne kontrollere producenterens arealopgørelser og husdyrantal.

Det etablerede kontrolsystem – omfattende Det Generelle Landbrugsregister (GLR) og det Centrale Husdyrregister (CHR) – inkluderede desuden produktion og vedligeholdelse af digitale kort med fokus på 'markblokke', som er dyrkningsfladerne mellem bygninger, veje og bevoksning. Indtegnning af den ansøgende producents dyrkningsfelter i markblokken på et kort med (digitale) markblokke – og relationen til ansøgningsskemaets arealopgørelser – muliggør den afgørende kontrolfunktion.

Der er ingen sammenhæng mellem markblokkenes indtegnning i marken og så ejendomsforholdene i marken. Producenter skal tillige indtegne arealer, som de driver uden at modtage hektarstøtte.

Det samlede areal af disse markblokke kan således opfattes som dyrkningsfladen det pågældende år, men denne kan variere fra år til år i tilhørsforhold til producenten, ligesom der kan være flere og et skiften-

de antal producenter i samme markblok eller dyrkningsflade.

Arealinformationssystemet

Arealinformationssystemet (AIS) er tilvejebragt for at samle geografiske data fra forskellige kilder inden for natur- og miljøområdet. Som følge af en række overvågnings- og administrative opgaver oparbejder regionale og nationale myndigheder geografiske data om naturtyper, hydrologiske forhold og visse planlægningsdata, samt turisme, drikkevandsressourcer og forurenede lokaliteter.

Arealinformationssystemet er tænkt udbygget i de kommende år som en afgørende datasamling til brug for monitoring, beslutningstagning og scenarieformulering i forbindelse med de kommende års handlingsplaner på miljø- og naturområdet.

Et centralt element i Arealinformationssystemet er det såkaldte arealanvendelseskort, der er landsdækkende og beskriver arealanvendelsen i byområder og i landområder med en detaljering, der ikke kendes fra de tidligere registre.

Der er sket en klassificering af arealanvendelsen på baggrund af data hentet fra en række forskellige kilder og fra forskellige institutioner. Nogle data viser arealets anvendelse til forskellige hovedfunktioner, som bolig, industri, landbrug og skovbrug, mens andre datasæt viser hvad der er på arealet.

Det særlig interessante ved Arealinformationssystemet er, at amtskommunale registreringer

af beskyttede naturtyper efter Naturbeskyttelsesloven er indgået ved produktionen af systemet og det tilhørende arealanvendelseskort. Herved er det muligt at estimere omfanget af de beskyttede naturtyper og at visualisere disse i tilknytning til den regionale eller lokale geografi (kommune/sogn).

Dette vil sige, at de beskyttede naturtyper, der falder ind under kategorien halvkulturrealer og visse småbiotoper, allerede er indarbejdet i denne landsdækkende kortlægning.

Disse arealer er interessante i en biodiversitetssammenhæng, idet de antageligt vil skulle udgøre et element i nye samlede og udbyggede økologiske strukturer i forbindelse med forbedring af naturbeskyttelsen og biodiversiteten i tilknytning til dyrkningsfladerne.

En begrænsning er dog, at datasættene alene bygger på eksisterende beskyttede naturtyper (Naturbeskyttelseslovens §3), og at der ved produktionen af Arealinformationssystemet ikke har været nogen tilgang til datasæt, der kunne beskrive de mange småbiotoper, der udgøres af den 'ikke beskyttede natur' som mindre vandhuller, læhegn, mindre samlede bevoksninger med lysninger osv. Disse er ikke medtaget på arealanvendelseskortet, da de ikke tidligere er kortlagt. Ligeledes er højdeforholdene ikke medtaget i kortet, da de eksisterende højdemodeller ikke er tilstrækkelig gode til at kunne foretage en sikker bedømmelse af naturtilstand og -potentiale.

Dyrkningsfladen

Dyrkningsfladens afgrænsning er forskellig afhængig af hvilken forvaltningstradition, der tales om. Som det fremgår foran, er dyrkningsfladen principielt og retligt hele det landbrugsnoterede areal, med mindre anden specifik regulering gør sig gældende. Dette indebærer, at det landbrugspligtige areal er en meget veldefineret størrelse, der kan danne grundlag for en præcis arealopgørelse. Denne præcise arealopgørelse muliggør bl.a. at vise - som det fremgår af tabel 1 - at der i år 2000 forsvandt 5000 ha. landbrugsnoteret areal til andet formål. Denne præcise arealadministration er grundlaget for, at det er matriklens identifikation af arealer, der ligger til grund ved registrering af de retlige og reelle udnyttelsesmuligheder, som fx finder sted i forbindelse med fredskovspligtens sikring af skovbrug og omsætningen af landbrugs- og skovejendomme, ligesom tilsvarende gør sig gældende med strandbyggelinien.

Dyrkningsfladens afgrænsning i de digitale markkort knytter sig til udbetaling af hektarstøtte. Markblokke er meget dynamiske og afgrænsningerne af disse følger landbrugernes ikke retligt regulerede ændringer af beplantning i ejendomsskel, langs veje osv. Der er ligeledes en betydelig dynamik knyttet til producentrelationen indenfor markblokken, idet denne følger forpagteren eller driftslederen indenfor rammerne af landbrugslovens bestemmelser.

Sammenholdes det landbrugsnoterede areal på landsplan

| Tabel 1: Landbrugsarealet | <i>Landbrugs- pligtigt areal i ha pr. 1/1-2000</i> | <i>Landbrugs- pligtigt areal i ha pr. 1/1-2001</i> | <i>Landbrugs- pligtigt areal forsk. (fald) fra 00 til 01</i> | <i>Fredskovs- pligtigt areal opgjort i Matriklen</i> | <i>Blokarealet pr. 1/1-2000</i> | <i>Landbrugspligtigt areal (1/1-2000) minus blokarealet</i> |
|-------------------------------------|--|--|--|--|-------------------------------------|---|
| Københavns Amt | 12.711 | 12.691 | 20 | 6.263 | 12.406 | 305 |
| Frederiksborg Amt | 78.380 | 78.272 | 108 | 22.350 | 70.031 | 8.348 |
| Roskilde Amt | 63.506 | 63.356 | 150 | 9.889 | 60.689 | 2.817 |
| Vestsjællands Amt | 224.914 | 224.657 | 256 | 29.074 | 219.710 | 5.204 |
| Storstrøms Amt | 265.803 | 265.450 | 353 | 38.800 | 260.482 | 5.321 |
| Bornholm | 43.906 | 43.879 | 27 | 10.910 | | |
| Fyns Amt | 277.461 | 276.985 | 477 | 32.066 | 258.413 | 19.048 |
| Sønderjyllands Amt | 302.303 | 301.923 | 380 | 29.998 | 309.343 | -7.040 |
| Ribe Amt | 225.910 | 225.479 | 432 | 34.955 | 232.474 | -6.564 |
| Vejle Amt | 234.037 | 233.361 | 676 | 37.022 | 215.743 | 18.295 |
| Ringkøbing Amt | 368.826 | 368.466 | 360 | 52.420 | 364.178 | 4.648 |
| Århus Amt | 340.469 | 339.872 | 597 | 61.994 | 315.087 | 25.382 |
| Viborg Amt | 306.263 | 305.980 | 283 | 38.059 | 298.642 | 7.622 |
| Nordjyllands Amt | 479.629 | 478.528 | 1.101 | 54.571 | 456.773 | 22.856 |
| Hele Landet | 3.224.117 | 3.218.898 | 5.219 | 458.370 | 3.073.970 | 150.148 |

med det tilsvarende for markblokke ses i tabel 1 en forskel i landbrugsarealets størrelse på ikke mindre end 150.000 ha! Dette skyldes mange forskellige forhold. Mest umiddelbart at mange fredskovspligtige arealer samtidigt er landbrugsnoterede, men også andre forhold spiller ind. Det er bebyggede arealer på den landbrugsnoterede ejendom, som ikke indgår i markblokken. Tillige småbiotoper som læhegn, mindre bevoksninger, små vandhuller, der heller ikke medtages i dyrkningsarealet.

En del af sådanne 'landbrugsmæssige fradragsarealer' kan optræde i den landbrugsministerielle sagsbehandling efter landbrugslovens regler om omlægninger af jorder mellem landbrugsejendomme ved opgørelse af arealgrænser. Sådanne fradragsarealer kan være fredskovspligtige arealer samt arealer helt uden dyrkningsmæssig

værdi som fx søarealer, strandbredder, klitter og andre ekstensive halvkulturarealer. Læhegn, gårdspladser, haver mv. kan derimod ikke fradrages. Ligeledes kan intensive halvkulturarealer som ferske enge, overdrev

mv. heller ikke fradrages. Der finder ingen konkret registrering af det landbrugsmæssige fradragsareal sted, udover at det opgøres arealmæssigt i selve sagsakten.

| Tabel 2: Dyrkningsfladen | <i>Det dyrkede areal Danmarks Statistik uden brak og per- manent græs (1/1-2000)</i> | <i>Landbrugs- arealet AIS (1/2-2000)</i> | <i>Det dyrkede areal ifølge Det Generelle Landbrugs- register</i> |
|------------------------------------|--|--|---|
| Københavns Amt | 8.133 | | 8.643 |
| Frederiksborg Amt | 52.663 | | 53.253 |
| Roskilde Amt | 50.268 | | 52.285 |
| Vestsjællands Amt | 191.870 | | 191.573 |
| Storstrøms Amt | 234.358 | | 239.250 |
| Bornholm | 33.866 | | 34.248 |
| Fyns Amt | 224.096 | | 226.592 |
| Sønderjyllands Amt | 274.547 | | 276.858 |
| Ribe Amt | 194.861 | | 194.396 |
| Vejle Amt | 177.966 | | 182.125 |
| Ringkøbing Amt | 299.081 | | 298.929 |
| Århus Amt | 263.832 | | 268.238 |
| Viborg Amt | 254.696 | | 256.106 |
| Nordjyllands Amt | 383.811 | | 386.197 |
| Hele Landet | 2.644.048 | 2.822.316 | 2.668.691 |

| Tabel 3: Landbrugs- statistikken 2000 | <i>Dyrket areal</i> | <i>Græs uden for omdrift</i> | <i>heraf brak</i> |
|--|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| København | 8.133 | 1.083 | 597 |
| Frederiksborg | 52.663 | 8.496 | 4.033 |
| Roskilde | 50.268 | 5.292 | 3.441 |
| Vestsjælland | 191.870 | 21.986 | 13.256 |
| Storstrøm | 234.358 | 20.821 | 14.401 |
| Bornholm | 33.866 | 3.155 | 2.295 |
| Fyn | 224.096 | 21.529 | 12.815 |
| Sønderjylland | 274.547 | 33.577 | 17.204 |
| Ribe | 194.861 | 31.690 | 14.136 |
| Vejle | 177.966 | 23.339 | 11.886 |
| Ringkøbing | 299.081 | 40.393 | 24.569 |
| Århus | 263.832 | 33.927 | 18.930 |
| Viborg | 254.696 | 38.757 | 15.900 |
| Nordjylland | 383.811 | 58.391 | 29.441 |
| Total | 2.644.048 | 342.436 | 182.904 |

Den nationale fordeling af halvkulturer og småbiotoper

Opgørelse over arealstørrelser for halvkulturarealer og småbiotoper findes kun i Arealinformationssystemet, der som nævnt bygger på sammenstilling af data fra forskellige kilder, og for disse naturtyper er det primært den amtskommunale registrering af de retligt beskyttede naturtyper, der udgør grundlaget. Se tabel 4.

Samlet set dækker halvkulturarealerne en mængde forskellige naturtyper, der spænder fra ekstensivt anvendte arealer med sparsom vegetation til arealer, der udnyttes traditionelt landbrugsmæssigt - eksempelvis græsningsarealer. Den samlede størrelse af disse arealer er 165.896 ha., der fordeler sig med 55.694 ha, der kan karakteriseres som intensiv halvkultur med græsarealer og overdrev, mens ekstensive halvkulturarealer som hede, sand og klitarea-

ler samt anden overflade med ringe vegetation udgør i alt 110.202 ha.

En særlig gruppe af halvkulturarealer er de 'våde biotoper', der udgøres af enge, vådområder og moser. Denne gruppe er i Arealinformationssystemet opgjort til 187.883 ha.

Småbiotoper, der falder udenfor den retlige beskyttelse af særlige naturtyper efter naturbeskyttelseslovens bestemmelser, er ikke opgjort direkte i nogen af arealdata-baserne, men der sker dog indirekte en løbende stillingtagen til disse i forbindelse med landbrugslovens enkelt-sagsbehandling. Tilsvarende er der indirekte en kortlægning af disse i forbindelse med fastlæggelse af markblokkene i det kortværk, der hører til det Generelle Landbrugsregister. Det er derfor nærliggende i denne sammenhæng at pege på behovet for, at disse småbiotoper

mere systematisk og eksplicit registres med henblik på overvågning af udviklingslinier og ændringsmønstre ved afgang og tilgang af småbiotoper.

Udviklingsbehov og anbefalinger

Artiklen her dokumenterer at der findes betydelig dokumentation om størrelsen af dyrkningsfladen, småbiotoper og halvkulturarealer. Men der må ske en yderligere samordning af disse databaser med henblik på en sammenhængende indsats for at skabe et statistisk overblik over ændringsmønstre i disse naturtyper og i arealanvendelsen generelt.

Dette behov er også påpeget over for Danmark af den internationale økonomiske organisation OECD i 1999, der i forbindelse med en evaluering af dansk miljøpolitik (*Environmental Performance reviews - Denmark 1999*) anbefalede, at der etableres 'en systematisk oversigt over arealanvendelse og ændringer i arealanvendelsen for at vurdere den fysiske planlægnings effektivitet med hensyn til at beskytte naturen og miljøet' samt at 'der udarbejdes alsidige arealstatistikker'.

Trækkes linierne op til den aktuelle debat med opfølgningen på Vandmiljøhandlingsplan 2, EU's kommende vandrammedirektiv, samt Amtsrådsforeningens og Kommunernes Landsforenings oplæg om opdeling i sikre og sårbare landbrugsområder, bliver det klart, at arealforvaltningen i det åbne land står ved en betydelig skillevej. En situation som tilsiger, at der tilvejebrin-

ges en mere systematisk arealovervågning og –statistik til at skabe beslutningsgrundlaget for implementering af en geografisk mere selektiv og formålsstyret arealforvaltning.

For at gennemføre denne udvikling skal der til sidst peges på nogle faglige tiltag vedrørende kort- og geodatapolitik af tværgående karakter, som vil kunne forbedre indsatsmulighederne til styrkelse af biodiversitet og naturbeskyttelse.

- For det første, at der sker en samordning af Arealinformati-onssystemet med Miljøministeriets digitale kortlægningsprojek-

ter. Miljøministeriet er i gang med at samordne matrikelkortværket og den topografiske kortlægning i Danmark, og der vil antagelig være en samfundsmæssig gevinst – økonomisk og økologisk – ved at samordne dette udviklingsprojekt med de stadig flere databaser med naturressource- og miljødata. Ligeledes bør der ske en samordning med Miljøministeriets projekt PlanDK, der er en kortlægning af de primærkommunale planområder.

- For det andet bør de kommende års kortlægningsarbejde forbedres med en højdemodel, der også omfatter bebyggelse

og beplantning samt en kortlægning af de mange småbiotoper og beplantninger. Der er i dag moderne kortlægningsmetoder som laserscanning og radar måling tilgængelige, som ikke er dyrere end de anvendte luftfotograferingsteknikker, der har vundet indpas de seneste 10 år – bl.a. som følge af EU's landbrugsreform. Disse kortlægningsmetoder har præcis den fordel, at de registrerer de elementer i landskabet og dets højdeforhold, som ud fra en faglig indfaldsvinkel vil forbedre overvågningen af biodiversiteten og naturtilstanden.

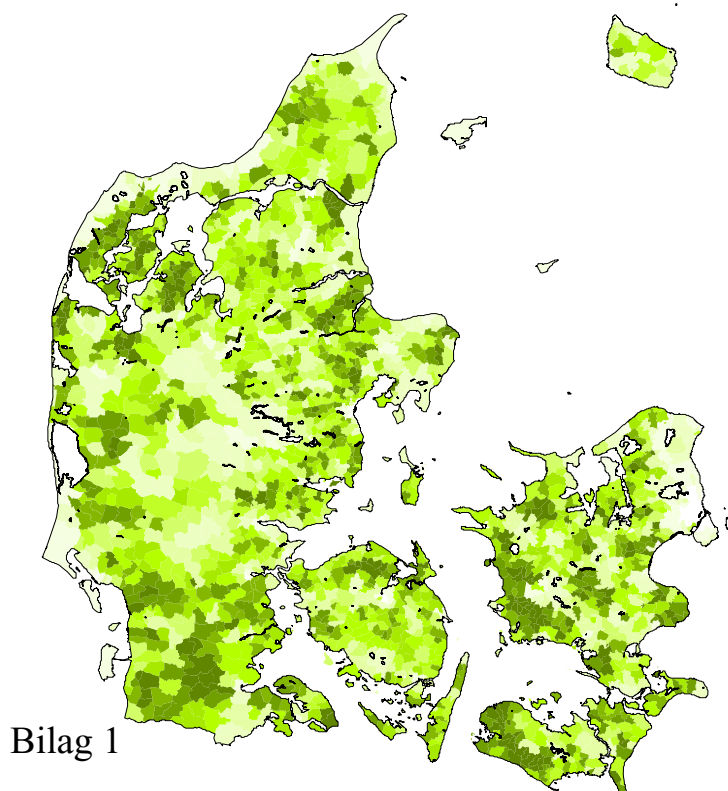
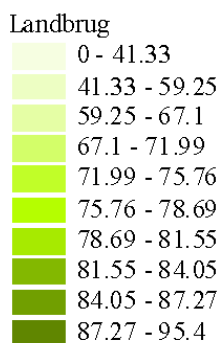
Om forfatteren

Esben Munk Sørensen, landinspektør, forskningsprofessor ved Aalborg Universitet, Fibigerstræde 11, 9220 Aalborg Øst og Forskningscenter for Skov- og Landskab, Hørsholm Kongevej 11, 2970 Hørsholm e-mail: ems@i4.auc.dk

Bilagsliste

Kort der viser følgende naturtyper som % af landzonearealet i de enkelte sogne i Danmark:

1. Landbrug
2. Ekstensive halvkulturarealer
3. Våde biotoper
4. Intensive halvkulturarealer
5. Skovarealer

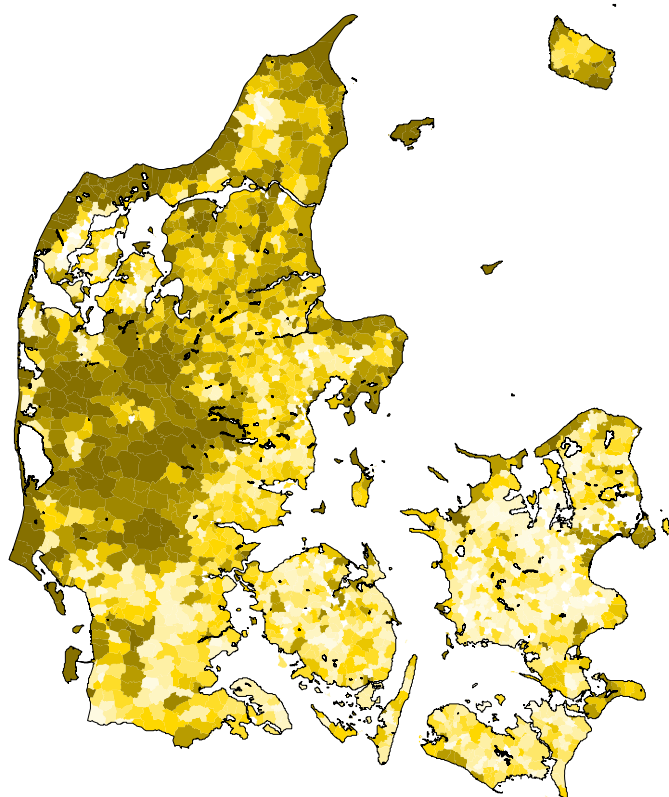


Bilag 1

Landbrugsarealer på sogneniveau i % af landzonearealer

Landbrug 2112

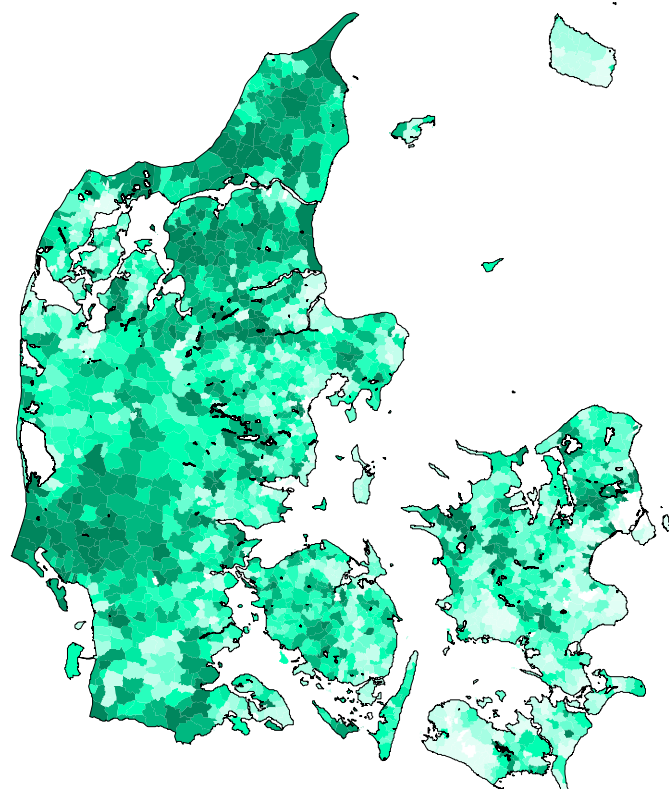
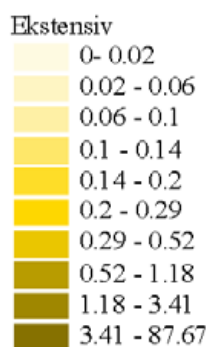
| Tabel 4 AIS-2000 | | | | |
|-------------------------|---|------------------------------|-------------------|--|
| <i>AIS-kode</i> | <i>AIS-beskrivelse</i> | <i>Areal (m²)</i> | <i>Areal (ha)</i> | Skovareal: |
| 1110 | Bykerne | 7.066.183 | 707 | (3100+3110+3120+3130) |
| 1120 | Lav bebyggelse | 712.337.466 | 71.234 | 532.550 |
| 1121 | Høj bebyggelse | 24.331.445 | 2.433 | |
| 1122 | Åben bebyggelse | 1.446.651.880 | 144.665 | Intensiv halvkultur: |
| 1123 | Bebyggelse i åbent land | 824.712.791 | 82.471 | (2300+2430+3210) |
| 1128 | | 85.373.088 | 8.537 | 55.694 |
| 1210 | Industri | 88.257.351 | 8.826 | |
| 1221 | Motorvej | 43.945.659 | 4.395 | Ekstensiv halvkultur: |
| 1222 | Motortrafikvej | 9.045.789 | 905 | (3220+3310+3330) |
| 1223 | Vej > 6 m | 258.689.744 | 25.869 | 110.202 |
| 1224 | Vej 3-6 m | 553.037.359 | 55.304 | |
| 1225 | | 230.727 | 23 | Våde biotoper |
| 1226 | Jernbane | 57.855.418 | 5.786 | (4110+4112+4120) |
| 1228 | Bro | 17.806 | 2 | 187.883 |
| 1229 | Dæmning | 2.642.185 | 264 | |
| 1242 | Landingsbane | 3.306.273 | 331 | |
| 1310 | Råstofområde | 20.496.163 | 2.050 | |
| 1340 | Teknisk areal | 17.498.836 | 1.750 | |
| 1341 | Kirkegård | 7.149.165 | 715 | |
| 1420 | Sportsanlæg | 52.892.359 | 5.289 | |
| 1421 | Rekreativt område | 58.375.518 | 5.838 | Refererer til kort i bilag 1- 5 |
| 2112 | Landbrug | 28.223.169.064 | 2.822.317 | Landbrug |
| 2222 | Gartneri | 33.986.684 | 3.399 | |
| 2300 | Græsarealer | 156.490.004 | 15.649 | Intensive halvkultur |
| 2310 | Græs i byområder | 93.153.015 | 9.315 | |
| 2430 | Blandet landbrug/natur | 73.417 | 7 | Intensive halvkultur |
| 3099 | | 153.720 | 15 | |
| 3100 | Skov | 1.892.737.481 | 189.274 | |
| 3110 | Løvskov | 1.304.145.094 | 130.415 | Skov |
| 3120 | Nåleskov | 2.120.547.763 | 212.055 | Skov |
| 3130 | Blandet skov | 8.055.089 | 806 | Skov |
| 3210 | Overdrev | 400.384.123 | 40.038 | Intensiv halvkultur |
| 3220 | Hede | 980.883.286 | 98.088 | Ekstensiv halvkultur |
| 3310 | Sand/klit | 51.582.513 | 5.158 | Ekstensiv halvkultur |
| 3330 | Anden overflade med ringe vegetation | 69.564.335 | 6.956 | Ekstensiv halvkultur |
| 4110 | Eng | 803.663.234 | 80.366 | Våde biotoper |
| 4112 | Vådområde | 205.186.489 | 20.519 | Våde biotoper |
| 4120 | Mose | 869.983.165 | 86.998 | Våde biotoper |
| 4210 | | 384.853.875 | 38.485 | |
| 4230 | | 1.200.155 | 120 | |
| 5120 | Sø | 618.552.202 | 61.855 | |
| 5121 | Vandløb > 8-12 m | 47.024.220 | 4.702 | |
| 5123 | Sø-rørskov | 340.359 | 34 | |
| 5126 | Dambrug | 4.331.848 | 433 | |
| 5129 | | 496 | 0 | |
| 5239 | | 98.586 | 10 | |
| 6000 | Uklassificeret | 672.381.154 | 67.238 | |
| 7777 | | 24.109 | 2 | |
| | | 43.216.478.681 | 4.321.648 | |



Bilag 2

Ekstensive halvkulturrealer på sogneniveau i % af landzonearealer:

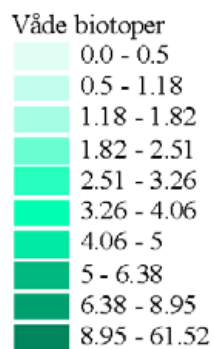
3220 Hede
3310 Sand/klit
3330 Anden overflade med ringe vegetation



Bilag 3

Våde biotoper på sogneniveau i % af landzonearealet:

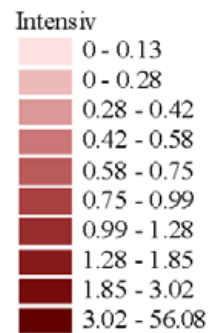
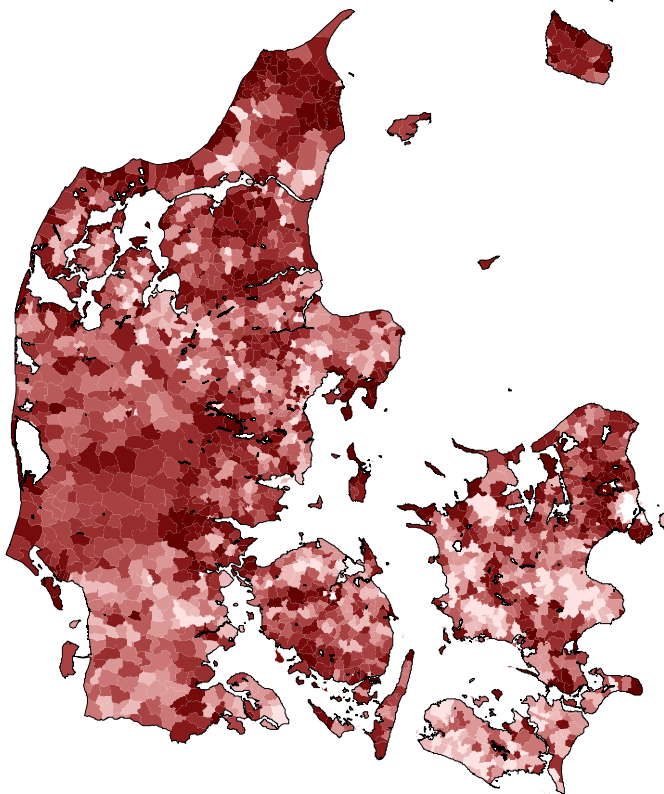
4110 Eng +
4112 Vådområde +
4120 Mose



Bilag 4

Intensive halvkulturarealer på sogne-
niveau i % af landzonearealer:

2300 Græsarealer
2430 Bl. landbrug/natur
3210 Overdrev



Bilag 5

Skovarealer på sogneniveau i
% af landzonearealer

3100 Skov
3110 Løvskov
3120 Nåleskov
3130 Blandet skov

