



GEOGRAFISKE ANALYSER AF § 3-REGISTREREDE AREALER

Analyser af overlap mellem § 3-registrerede arealer og andre geografiske data

Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

nr. 213

2016



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

[Tom side]

GEOGRAFISKE ANALYSER AF § 3-REGISTREREDE AREALER

Analyser af overlap mellem § 3-registrerede arealer og andre geografiske data

Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

nr. 213

2016

Gregor Levin

Aarhus Universitet, Institut for Miljøvidenskab



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Datablad

Serietitel og nummer:	Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 213
Titel:	Geografiske analyser af § 3-registrerede arealer
Undertitel:	Analyser af overlap mellem § 3-registrerede arealer og andre geografiske data
Forfatter(e):	Gregor Levin
Institution(er):	Aarhus Universitet, Institut for Miljøvidenskab
Udgiver:	Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi ©
URL:	http://dce.au.dk
Udgivelsesår:	December 2016
Redaktion afsluttet:	November 2016
Faglig kommentering:	Pia Frederiksen, Aarhus Universitet, Institut for Miljøvidenskab
Kvalitetssikring, DCE:	Jesper Reinholdt Fredshavn
Finansiel støtte:	SVANA (Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning)
Bedes citeret:	Levin, G. 2016. Geografiske analyser af § 3-registrerede arealer. Analyser af overlap mellem § 3-registrerede arealer og andre geografiske data. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 47 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 213 http://dce2.au.dk/pub/SR213.pdf
	Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse
Sammenfatning:	Som følge af Styrelsen for Vand- og Naturforvaltnings landsdækkende opdatering af den § 3-beskyttede natur, er der sket ændringer ift. hvor meget § 3-natur der er registreret som beskyttet og hvordan den fordeler sig imellem § 3-naturtyperne. Det betyder også, at der er sket ændringer ift. hvordan § 3-arealerne fordeler sig størrelsesmæssigt og sammenhængsmæssigt samt at der kan være sket ændringer ift. hvor meget § 3-natur der er omfattet af andre arealudpegninger og fredninger og hvor stor en del der er omfattet af statsejede arealer. I dette projekt anvendes de nyeste opdateringer af tilgængelig national geografisk information til beregning af forskellige geografiske indikatorer til beskrivelse af § 3-registrerede arealer. Disse omfatter: Fordeling af § 3-registrerede arealer over kommuner; størrelsesfordeling, overlap med arealanvendelse, overlap med andre udpegninger samt overlap med besigtigelser.
Emneord:	§ 3-registrerede arealer; indikatorer, overlap, arealanvendelse
Layout:	Ann-Katrine Holme Christoffersen
Foto forside:	Gregor Levin
ISBN:	978-87-7156-243-9
ISSN (elektronisk):	2244-9981
Sideantal:	47
Internetversion:	Rapporten er tilgængelig i elektronisk format (pdf) som http://dce2.au.dk/pub/SR213.pdf

Indhold

Datablad	2
Sammenfatning	5
Summary	6
1 Indledning	7
2 Anvendte datasæt	8
3 Resultater	10
3.1 § 3-registrerede arealer fordelt over kommunerne	10
3.2 Størrelsesfordeling af paragraf 3-registrerede arealer	11
3.3 Overlap med landbrugets arealanvendelse	17
3.4 Omkringliggende arealanvendelse	21
3.5 Overlap med besigtigelser	26
3.6 Overlap med andre udpegninger	30
Referencer	37
Appendiks	38

[Tom side]

Sammenfatning

§ 3-registreringen er en landsdækkende registrering og kortlægning af arealer, som er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Naturtyperne omfatter de lysåbne arealer eng, hede, mose, overdrev, strandeng og søer. § 3-registreringen er det eneste dækkende og konsistente kort over lysåbne naturtyper i Danmark.

Som grundlag for bl.a. politikudvikling og til at besvare forespørgsler fra minister og Folketing, er det vigtigt at have kendskab til den rumlige fordeling og geografiske kontekst af § 3-registrerede arealer. Dette omfatter viden om regional fordeling af arealerne, hvordan arealerne fordeler sig størrelsesmæssigt og med hensyn til sammenhæng, hvor meget af den § 3-registrerede natur der er omfattet af andre beskyttelsesbestemmelser samt hvordan § 3-registrerede arealer er lokaliseret i forhold til andre arealanvendelser.

I årene 2011 til 2013 blev der gennemført en omfattende opdatering af registreringen af § 3-beskyttede naturtyper. Det betyder at der er sket ændringer i forhold til omfang, fordeling og størrelse af de registrerede arealer samt ændringer i forhold til overlap med andre arealudpegninger og arealanvendelseslag.

Formålet med denne undersøgelse er derfor at udarbejde geografiske analyser på baggrund af den opdaterede registrering af § 3-beskyttede naturtyper. Endvidere er der anvendt de nyeste tilgængelige geografiske data. Således afspejler resultaterne det bedst mulige opdaterede billede af den rumlige fordeling og geografiske kontekst af § 3-beskyttede naturtyper i Danmark.

Summary

The § 3 register contains a nationwide registration and mapping of habitats, which are covered by the § 3 in the Danish Nature Protection Act. § 3 habitats comprise freshwater meadows, heather, bogs, dry meadows, coastal meadows and lakes. The § 3 map is the only nationwide and consistent map of these habitat types in Denmark.

As basis for development of politics and for answering interpellations for ministers and the Parliament, among other, it is important to have knowledge about the spatial distribution and geographical context of § 3 registered habitats. This encompasses knowledge about the regional distribution of habitats, how habitats are distributed over sizes and their connectivity, how large a proportion of § 3 registered habitats are covered by other designations, and how habitats are localized in relation to other land use types.

Between 2011 and 2013, the registration of § 3 protected habitats was comprehensively revised. This implies changes in the extent, spatial distribution, size of registered habitats as well as changes regarding overlap with other designations and land use types.

Therefore, the aim of this study is to conduct geographical analyses of § 3 registered habitats based on the revised registration of § 3 protected habitat types. Furthermore, analyses make use of the newest accessible geographical data sources. Therefore, results reflect the most up-to-date picture of the spatial distribution and spatial context of § 3 protected habitat types in Denmark.

1 Indledning

Som følge af Naturstyrelsens landsdækkende opdatering af den § 3-beskyttede natur, er der sket ændringer ift. hvor meget § 3-natur der er registreret som beskyttet og hvordan den fordeler sig imellem § 3-naturtyperne. Det betyder også, at der er sket ændringer ift. hvordan § 3-arealerne fordeler sig størrelsesmæssigt og med hensyn til sammenhæng. Herudover kan der være sket ændringer ift. hvor meget § 3-natur der er omfattet af andre beskyttelsesbestemmelser som f.eks. Natura 2000-udpegninger og fredninger og hvor stor en del der er omfattet af statsejede arealer.

I analyserne i dette projekt er der anvendt de nyeste opdateringer af tilgængelig national geografisk information. Analyserne omfatter opgørelser af:

- Fordeling af § 3-registrerede arealer over landets kommuner
- Arealstørrelser af § 3-registrerede arealer
- Overlap med landbrugets arealanvendelse
- Arealanvendelse omkring § 3-registrerede arealer
- Andel af § 3-registrerede arealer, som er omfattet af besigtigelser
- Overlap med andre arealudpegninger

I næste kapitel beskrives de anvendte data. Efterfølgende gøres rede for de enkelte analyser. For hver analyse er der lavet en beskrivelse af den anvendte metode, hvorefter resultaterne præsenteres. Resultaterne er vist som tabeller og opgjort for de enkelte naturtyper, for alle naturtyper tilsammen samt for alle naturtyper undtagen søer. Opgørelsen for alle naturtyper undtagen søer er valgt, da søer adskiller sig fra de terrestriske naturtyper ved ikke at være direkte påvirkede af pleje og drift på arealerne. For at kunne vise regionale variationer, er resultaterne for enkelte analyser også vist på kort på kommuneniveau.

Resultatet af analyserne kan bruges til at besvare forespørgsler fra minister og Folketing, kan anvendes som grundlag for politikudvikling og -analyser samt til at opdatere de arealopgørelser, som SVANA benytter i arealstatistikker, opgørelser og indikatorer bl.a. på styrelsens hjemmeside.

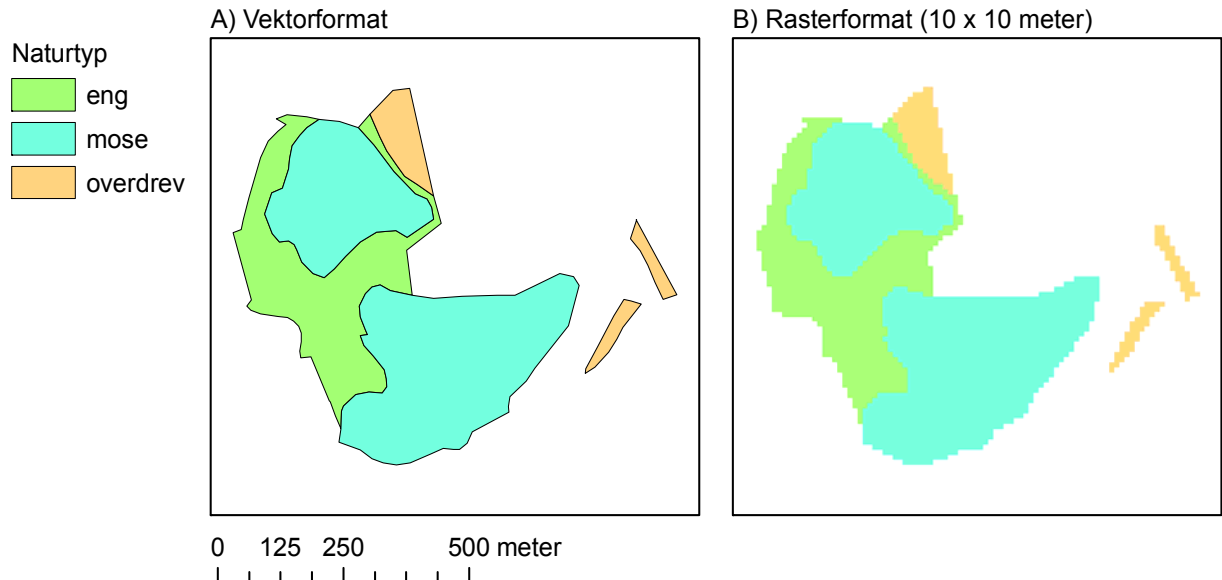
2 Anvendte datasæt

Tabel 1 sammenfatter de datasæt, som blev anvendt til analyserne. Alle data er offentligt tilgængelige og er hentet gennem de relevante hjemmesider. Enkelte datasæt blev modtaget direkte efter henvendelse til de ansvarlige instanser.

Tabel 1 Anvendte data.

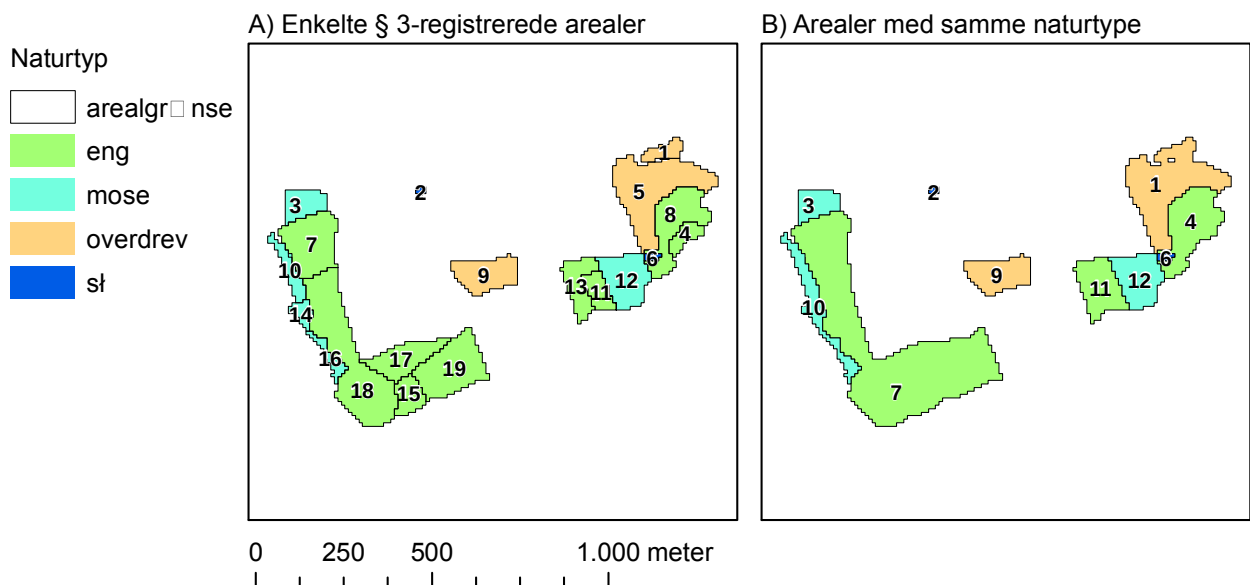
Navn	Beskrivelse	Format	Kilde	Dato for download/modtagelse
Kort over § 3-registreringer	Registrering af naturtyper, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Disse er: søer og vandhuller med et areal på mindst 100 m ² , moser, enge, strandenge, strandsumpe, heder og overdrev med et areal på mindst 2500 m ² , "mosaikker" af ovennævnte naturtyper med et areal på mindst 2500 m ² , samt alle moser i forbindelse med beskyttede vandhuller, søer eller vandløb. Registreringen er vejledende. Hvorvidt et areal er beskyttet eller ej, vil i tvivlstilfælde blive afgjort ved en besigtigelse og vurdering af arealet.	Vektorkort	arealinformation.miljoeportal.dk	14. 06. 2016
Natura 2000-udpegninger	Natura 2000 beskytter særligt værdifulde naturområder, som er omfattet af EU's Habitatdirektiv og Fuglebeskyttelsesdirektivet. Målet er at sikre biologisk mangfoldighed i EU's medlemslande og levere et globalt bidrag.	Vektorkort	eea.europa.eu	14. 06. 2016
Særlige Natura 2000-udpegninger	Kort over arealer indenfor Natura 2000-udpegninger, hvor der kan ansøges om tilskud til pleje af græs- og naturarealer med fokus på rydning af tilgroede arealer, forberedelse til afgræsning samt etablering af naturlige vandstandsforhold.	Vektorkort	arealinformation.miljoeportal.dk	14. 06. 2016
Habitatnatur	Kort over registrerede naturtyper indenfor Natura 2000-udpegninger.	Vektorkort	arealinformation.miljoeportal.dk	14. 06. 2016
Nationalparker	Kort over eksisterende og planlagte nationalparker i Danmark.	Vektorkort	udleveret af SVANA	15. 08. 2016
Natur- og vildreservater	Kort over natur- og vildtreservater. Vildtreservater oprettes i henhold til lov om jagt og vildtforvaltning med det formål at beskytte og ophjælpe bestande af vildtlevende fugle og pattedyr. Naturreservater oprettes i henhold til naturbeskyttelsesloven på statsejede arealer og i danske farvande med det formål at beskytte bestande af vilde dyr og planter og deres levesteder.	Vektorkort	arealinformation.miljoeportal.dk	14. 06. 2016
Fredninger	Kort over arealer eller lokaliteter, som er fredet ved gennemførelse af en fredningssag efter bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens kapitel 6 (eller ældre naturfredningslove), samt i visse tilfælde fredninger af ældre dato.	Vektorkort	arealinformation.miljoeportal.dk	14. 06. 2016
Besigtigelser kommuner	Tjeneste der giver adgang til besigtigelse (flader og punkter), som kommunerne er dataansvarlig for, jf. dataansvarsaftalen for Danmarks Miljøportal, bilag 5.	Vektor- og punktkort	arealinformation.miljoeportal.dk	14. 06. 2016
Besigtigelser stat	Tjeneste der giver adgang til besigtigelse (flader), som staten er dataansvarlig for, jf. dataansvarsaftalen for Danmarks Miljøportal, bilag 5.			
Driftsplaner for Forsvarets arealer	Kort over arealanvendelse og drift på Forsvarets arealer.	Vektorkort	udleveret af Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse	06. 09. 2016
Driftsplaner for statsskovene	Kort over arealanvendelse og drift indenfor statsskovene.	Vektorkort	udleveret af SVANA	17. 08. 2016
Markkort	Kort over marker, som er forvaltet af landbrugsbedrifter, som har ansøgt om hektarstøtte. Kortet indeholder ca. 600.000 marker fordelt over 291 afgrødetyper	Vektorkort	kortdata.fvm.dk	01. 07. 2016
Basemap	Samlet kort over arealanvendelse og arealdække.	Rasterkort 10x10 m	Aarhus Universitet	01.10. 2016
Kommunekort	Kort over Danmarks kommuner	Vektorkort	http://download.kortforsyningen.dk/	14. 06. 2016

For at gøre databehandlingen mere enkel blev alle analyser gennemført i rasterformat med en celledørrelse på 10 x 10 meter. Konverteringen fra vektor- til rasterformat, som er vist i figur 1, betyder en forenkling af detaljen i de oprindelige kortdata. En celledørrelse på 10 x 10 m. vurderes imidlertid at give en tilstrækkelig høj rumlig opløsning til at kortlægge også mindre variationer og overlap.



Figur 1 Illustration af konvertering fra vektorformat (A) til rasterformat (B).

Det anvendte kort over § 3-registrerede arealer indeholder i alt 305.575 enkeltarealer. En del af disse arealer er en del af større sammenhængende arealer af samme naturtype. I analyserne til denne rapport blev sammenhængende arealer af samme naturtype betragtet som et § 3-registreret areal. Metoden er belyst i figur 2. Samlet blev antallet af enkeltarealer reduceret til 252.207.



Figur 2 Illustration af metoden til definition af enkelte § 3-registrerede arealer. Enkeltarealer, som hænger sammen med arealer af samme naturtype (A) blev lagt sammen til et enkeltareal (B).

3 Resultater

3.1 § 3-registrerede arealer fordelt over kommunerne

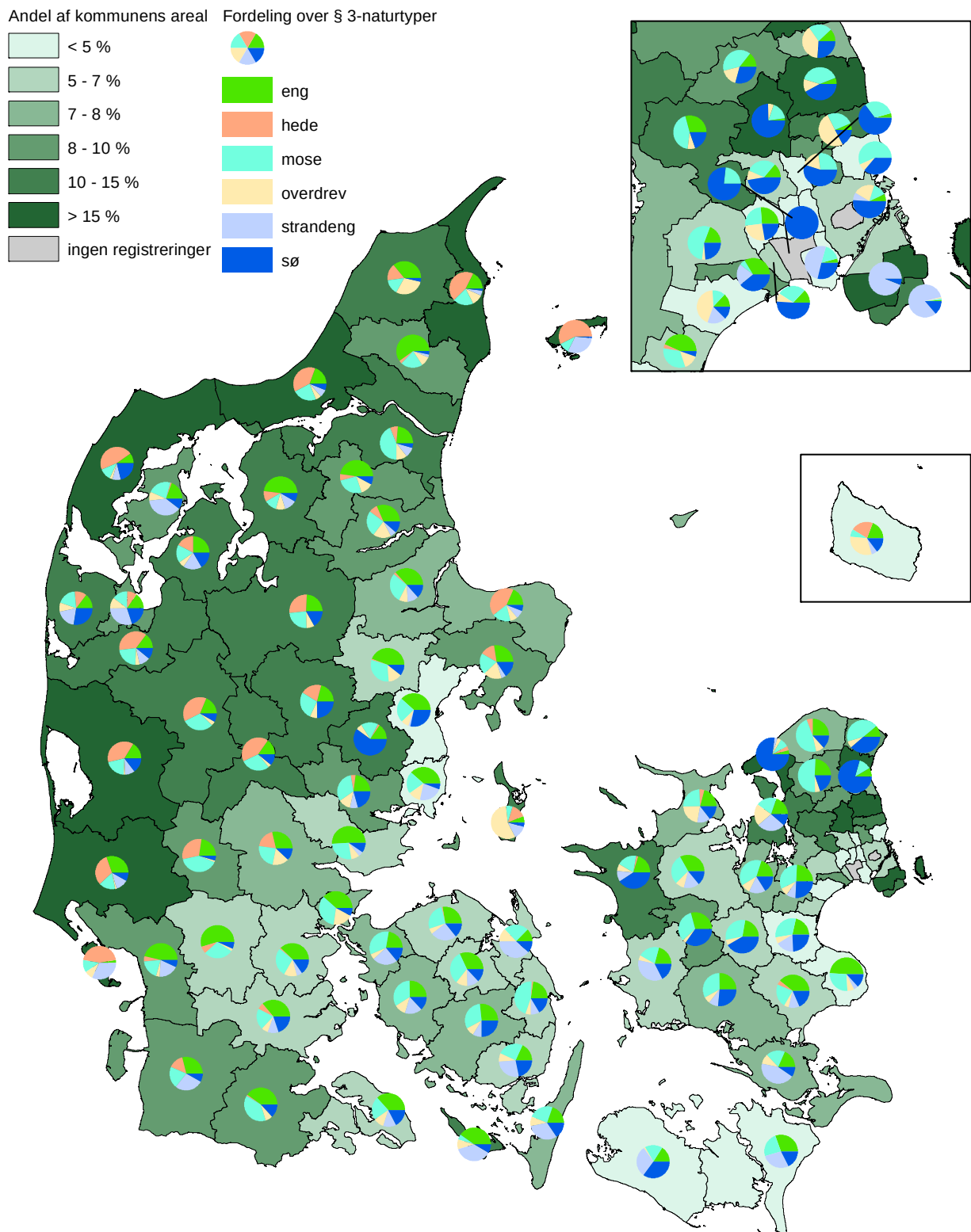
Formålet med denne analyse er at opgøre areal og antal af § 3-registrerede arealer indenfor Danmarks kommuner. Resultaterne viser den regionale fordeling af § 3-registrerede arealer og naturtyper.

3.1.1 Anvendt metode

I denne analyse blev kortet over § 3-registrerede arealer lagt sammen med kommunekortet. For hvert § 3-registreret areal, blev det bestemt indenfor hvilken kommune arealet ligger. Hvis et areal ligger på grænsen mellem to eller flere kommuner, blev arealet lagt til den kommune, indenfor hvilken den største andel af arealet ligger.

3.1.2 Resultater

Appendiks 1 indeholder en samlet opgørelse over § 3-registrerede arealer i kommunerne. Kortet i figur 3 viser arealet af § 3-registrerede arealer som andelen af kommunens samlede areal. Desuden viser kortet fordelingen af § 3-registrerede naturtyper indenfor kommunen. Arealandelen af § 3-registrerede arealer er højest i Vest- og Nordjylland samt i dele af Nordsjælland. Heder udgør en stor andel af § 3-registrerede arealer i Vest-, Nord- og det centrale Jylland. Østdanmark er kendetegnet ved en mere varieret sammensætning af § 3-naturtyper. Enkelte kommuner i Midtjylland og på Sjælland har en meget stor andel søer.



Figur 3 Andel af § 3-registrerede arealer i kommunerne samt fordeling over naturtyper.

3.2 Størrelsesfordeling af paragraf 3-registrerede arealer

Formålet med denne analyse er at opgøre størrelsesfordelingen af § 3-registrerede arealer. Arealstørrelse har betydning for naturindholdet på arealerne og for muligheden for pleje i form af afgræsning og slæt (Hasler et al., 2012). Større arealer vil typisk kunne opretholde større populationer af dyr og være mindre forstyrret af omkringliggende, intensiv arealanvendelse. Muligheden for pleje i form af afgræsning og slæt, som er vigtig for mange

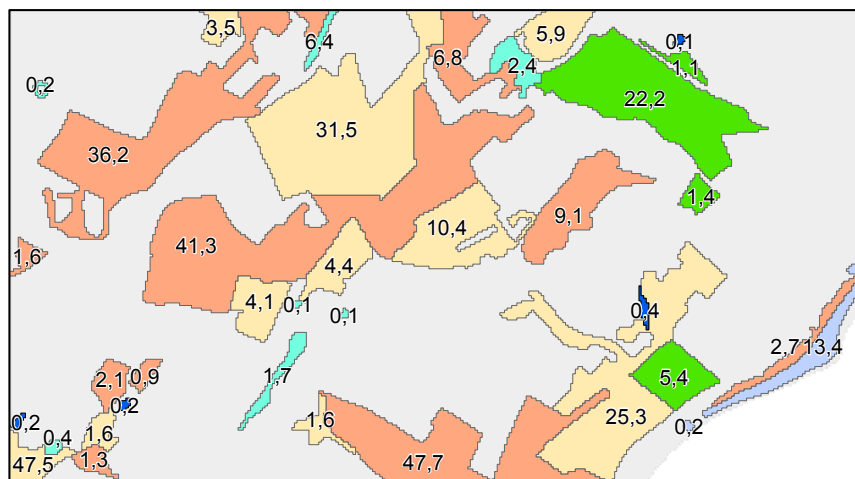
lysåbne areal typer, vil oftest være nemmere på større sammenhængende arealer end på mindre isolerede arealer. (Levin og Nainggolan 2016).

3.2.1 Anvendt metode

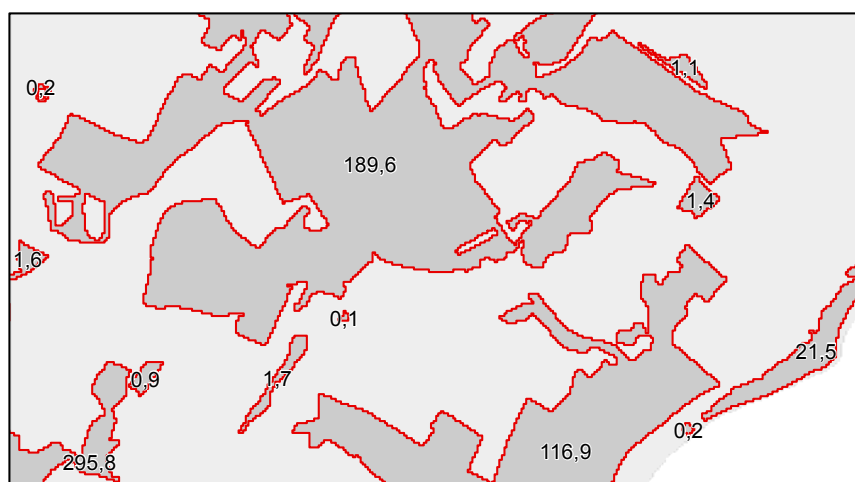
Arealstørrelser blev opgjort både for de enkelte arealer og for større sammenhængende arealer (aggregater) af forskellige naturtyper. For at resultaterne bl.a. vil kunne anvendes til at belyse mulighederne for større sammenhængende græsningsarealer, blev søer ikke medtaget i aggregaterne. Den anvendte metode er illustreret i figur 4.

A) Arealstørrelser for enkelte § 3-arealer med samme naturtype

Naturtyper



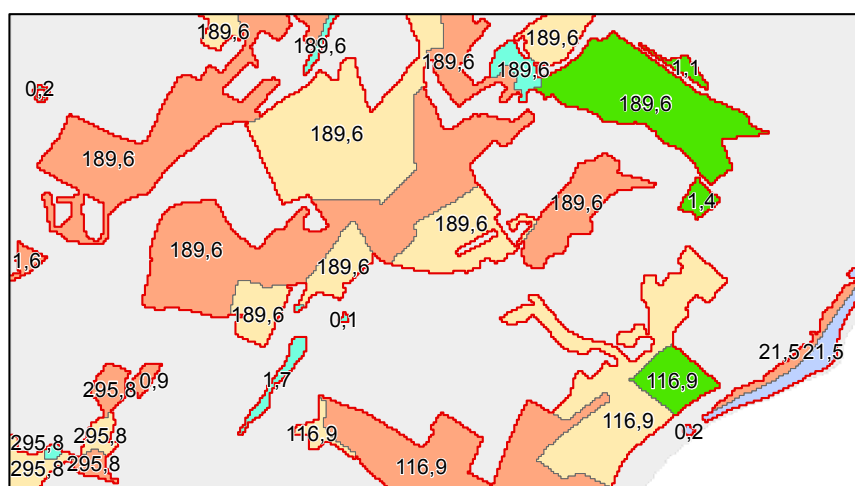
B) Arealstørrelser for sammenhængende arealer (aggregater) af forskellige naturtyper (uden søer)



C) Arealstørrelser for sammenhængende arealer med forskellige naturtyper (uden søer) for enkelte § 3-arealer



Naturtyper



Figur 4 Illustration af metoden til beregning af arealstørrelser. For hvert § 3-registreret areal, blev arealets størrelse beregnet (A). Herefter blev arealerne lagt sammen i større sammenhængende arealer (aggregater) af forskellige naturtyper, dog uden søer (B). Herefter blev for hvert § 3-registreret areal beregnet den størrelse af aggregatet, som arealet ligger indenfor (C).

3.2.2 Resultater

Den gennemsnitlige arealstørrelse er størst for strandenge og heder, mindre for enge og lav for moser, overdrev og søer (tabel 2). Fordelingen over størrelser viser at arealer ≥ 10 ha udgør over 80 % af det samlede areal for strandenge og heder, mens det er langt mindre for de andre naturtyper. Antallet af arealer indenfor små arealer er højest for søer (tabel 3). Men også indenfor de andre naturtyper er der en forholdsvis stor andel af arealerne, som er små.

Tabel 2 Gennemsnitlig arealstørrelse af de enkelte § 3-registrerede arealer samt areal og arealandel indenfor forskellige størrelses-intervaller.

	Gennemsnitlig arealstørrelse (ha)	Størrelsesintervaller (ha)									
		< 0,25		0,25 - 1,00		1,00 - 3,00		3,00 - 10,00		$\geq 10,00$	
		Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %
Eng	3,6	449	0,4	5.402	5,0	15.196	14,1	28.042	25,9	58.974	54,6
Hede	8,5	152	0,2	1.846	2,2	4.568	5,4	8.135	9,6	70.088	82,7
Mose	2,1	1.377	1,4	9.329	9,2	15.342	15,1	22.555	22,2	53.170	52,2
Overdrev	1,8	447	1,3	4.138	12,2	8.332	24,5	9.378	27,5	11.758	34,5
Strandeng	9,8	116	0,2	454	1,0	1.259	2,7	3.580	7,7	41.325	88,4
Sø	0,5	8.172	11,9	6.803	9,9	4.804	7,0	4.287	6,2	44.592	64,9
Alle naturtyper uden søer	3,3	2.540	0,7	21.170	5,6	44.697	11,9	71.690	19,1	235.315	62,7
Alle naturtyper med søer	1,8	10.712	2,4	27.973	6,3	49.501	11,1	75.977	17,1	279.907	63,0

Tabel 3 Gennemsnitlig arealstørrelse af de enkelte § 3-registrerede arealer samt antal og andel af arealer indenfor forskellige størrelses-intervaller.

	Gennemsnitlig arealstørrelse (ha)	Størrelsesintervaller (ha)									
		< 0,25		0,25 - 1,00		1,00 - 3,00		3,00 - 10,00		$\geq 10,00$	
		Antal	Andel af samlet antal %	Antal	Andel af samlet antal %	Antal	Andel af samlet antal %	Antal	Andel af samlet antal %	Antal	Andel af samlet antal %
Eng	3,6	4.979	16,4	9.322	30,7	8.657	28,5	5.264	17,3	2.165	7,1
Hede	8,5	1.617	16,2	3.291	33,1	2.624	26,4	1.530	15,4	891	9,0
Mose	2,1	15.143	31,7	17.643	36,9	9.007	18,9	4.326	9,1	1.642	3,4
Overdrev	1,8	4.812	24,8	7.395	38,0	4.908	25,2	1.872	9,6	454	2,3
Strandeng	9,8	1.968	41,4	823	17,3	690	14,5	626	13,2	651	13,7
Sø	0,5	120.589	86,2	15.025	10,7	3.010	2,2	837	0,6	446	0,3
Alle naturtyper uden søer	3,3	28.519	25,4	38.474	34,3	25.886	23,1	13.618	12,1	5.803	5,2
Alle naturtyper med søer	1,8	149.108	59,1	53.499	21,2	28.896	11,5	14.455	5,7	6.249	2,5

Arealandelen som ligger indenfor aggregater (sammenhængende arealer) ≥ 10 ha, er relativt høj for alle naturtyper (tabel 4). Dog ligger en betydelig del af enge, moser og overdrev indenfor mindre aggregater. Antallet af arealer, som ligger indenfor mindre aggregater er relativt høj for alle naturtyper, hvilket indikerer at en relativt stor del af arealerne ligger isoleret fra andre § 3-registrerede arealer (tabel 5).

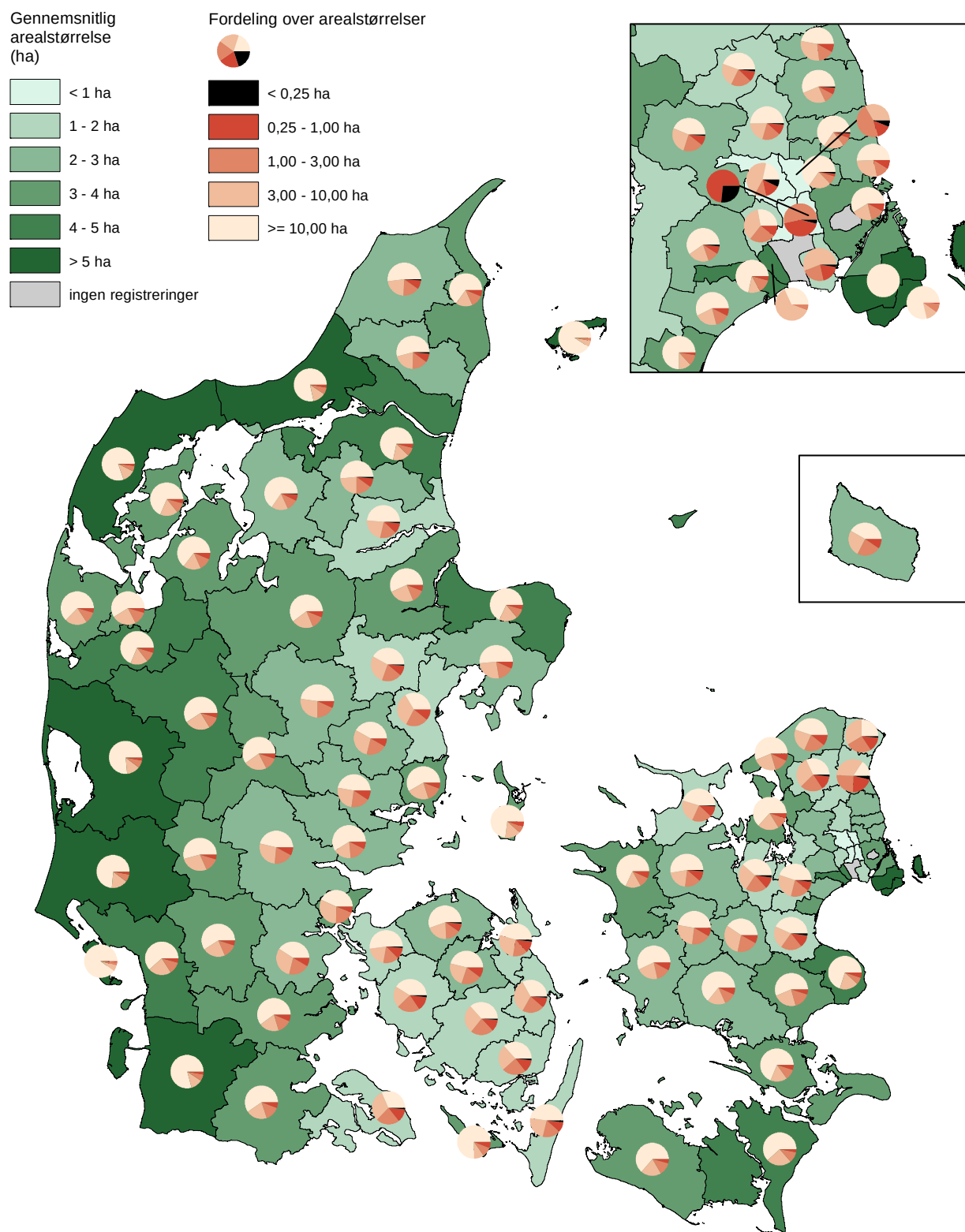
Tabel 4 Gennemsnitlig arealstørrelse af aggregater § 3-registrerede arealer (uden søer) samt areal og arealandel indenfor forskellige størrelsesintervaller.

		Størrelsesintervaller (ha)									
		< 0,25		0,25 - 1,00		1,00 - 3,00		3,00 - 10,00		>= 10,00	
	Gennem- snitlig arealstørrelse (ha)	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %
Eng	95,2	172	0,2	2.736	2,5	8.516	7,9	17.400	16,1	79.240	73,3
Hede	201,5	76	0,1	1.181	1,4	2.954	3,5	5.619	6,6	74.959	88,4
Mose	97,4	869	0,9	5.736	5,6	8.375	8,2	13.270	13,0	73.522	72,2
Overdrev	70,1	111	0,3	1.733	5,1	4.118	12,1	6.514	19,1	21.577	63,4
Strandeng	65,9	88	0,2	348	0,7	884	1,9	2.585	5,5	42.830	91,6
Alle naturtyper uden søer	99,99	1.316	0,4	11.735	3,1	24.846	6,6	45.388	12,1	292.128	77,8

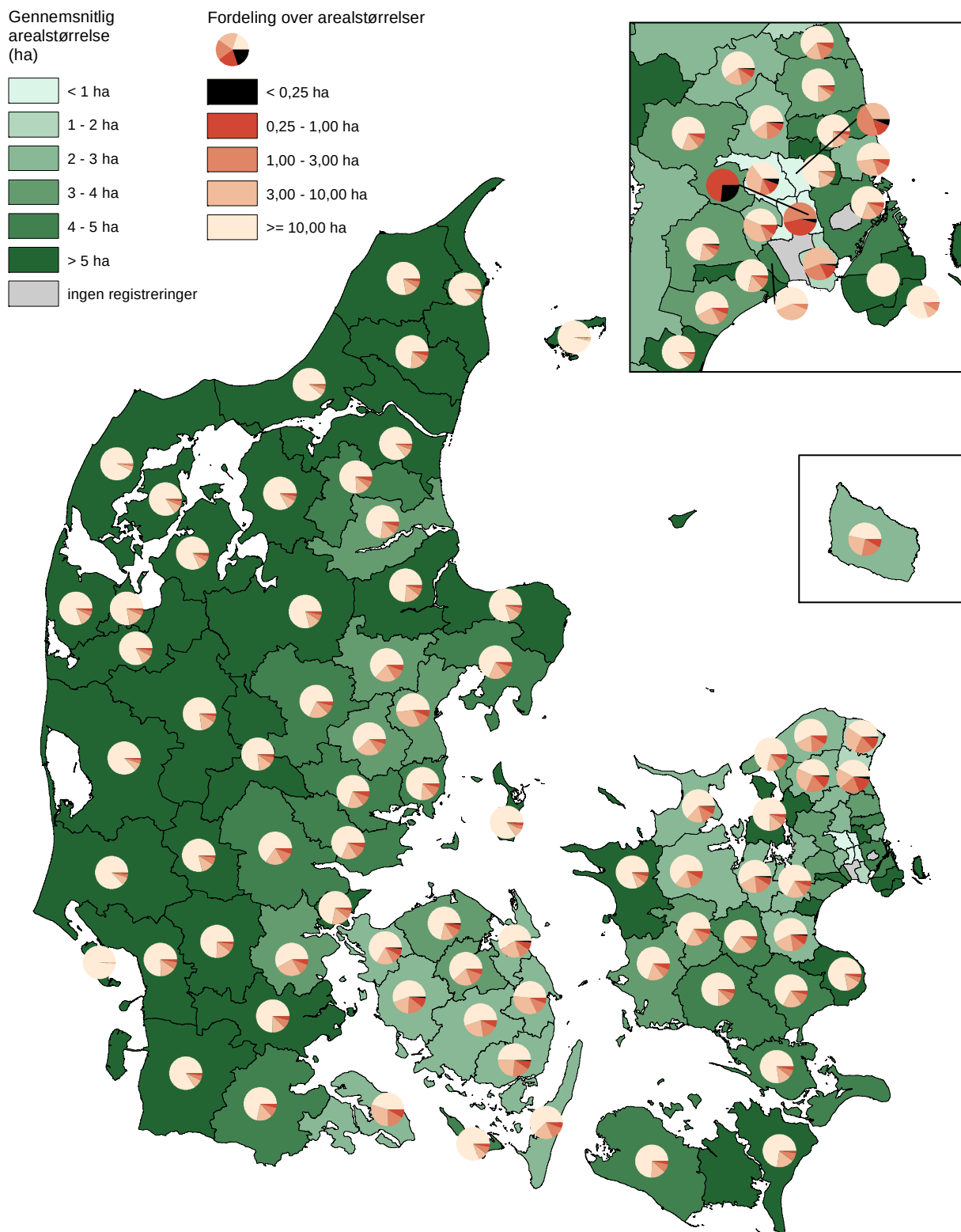
Tabel 5 Gennemsnitlig arealstørrelse af aggregater af § 3-registrerede arealer (uden søer) samt antal og andel af arealer indenfor forskellige størrelsesintervaller.

		Størrelsesintervaller (ha)									
		< 0,25		0,25 - 1,00		1,00 - 3,00		3,00 - 10,00		>= 10,00	
	Gennem- snitlig arealstørrelse (ha)	Antal	Andel af samlet antal %	Antal	Andel af samlet antal %	Antal	Andel af samlet antal %	Antal	Andel af samlet antal %	Antal	Andel af samlet antal %
Eng	95,2	2.153	7,1	5.162	17,0	6.261	20,6	5.934	19,5	10.877	35,8
Hede	201,5	842	8,5	2.186	22,0	1.949	19,6	1.568	15,8	3.408	34,2
Mose	97,4	10.214	21,4	11.607	24,3	6.775	14,2	5.761	12,1	13.404	28,1
Overdrev	70,1	1.331	6,8	3.347	17,2	3.386	17,4	3.338	17,2	8.039	41,4
Strandeng	65,9	1.545	32,5	667	14,0	587	12,3	639	13,4	1.320	27,7
Alle naturtyper uden søer	99,99	16.085	14,3	22.969	20,5	18.958	16,9	17.240	15,4	37.048	33,0

Kortet i figur 5 og 6 viser den gennemsnitlige arealstørrelse samt fordelingen over arealstørrelser for hhv. enkelte § 3-registrerede arealer samt for aggregater af forskellige naturtyper indenfor kommunerne. Både enkeltarealer og aggregater er generelt størst i Vest- og Sydvestjylland, mens de er mindst i Østjylland og på Fyn.



Figur 5 Gennemsnitlig størrelse af de enkelte § 3-registrerede arealer (uden søer) i kommunerne samt fordeling over arealstørrelser.



Figur 6 Gennemsnitlig størrelse af sammenhængende § 3-registrerede arealer (uden søer) i kommunerne samt fordeling over arealstørrelser.

3.3 Overlap med landbrugets arealanvendelse

Formålet med denne analyse er, at opgøre overlap mellem afgrødeklasser registreret i markkort og § 3-registrerede arealer. Derved belyses dels uoverensstemmelser mellem landbrugets arealanvendelse og § 3-registreringen, f.eks. en eng, som overlapper med en hvedemark, dels synergi mellem landbrugets arealanvendelse og § 3-registreringen, f.eks. et overdrev, som overlapper med et ekstensivt drevet græsareal.

3.3.1 Anvendt metode

For at belyse uoverensstemmelser og synergi blev afgrødekoderne i markkortet grupperet i arealklasser, som beskrevet i tabel 6. Appendiks 2 indeholder en samlet oversigt over, hvordan de 191 afgrødekoder blev grupperet.

Tabel 6 Anvendt aggregering af afgrødekoder fra markkort i arealklasser anvendt til at belyse overlap mellem § 3-registrerede arealer og landbrugets arealanvendelse.

Arealklasse	Beskrivelse
Permanent græs/natur uden potentiel konflikt med § 3-beskyttelsen	Permanente græsarealer samt arealer anvendt til natur eller tilsagnsarealer, som ikke er i konflikt med § 3-beskyttelsen
Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3-beskyttelsen	Permanente græsarealer samt brakarealer, som er potentielt i konflikt med § 3-beskyttelsen. Herunder permanente græsarealer med en meget høj norm for udbringning af N
Græs i omdrift	Græsarealer som indgår i afgrøderotationen
Afgrøde	Afgrøder, såsom korn- og bælgeplanter, grøntsager, samt flerårige afgrøder, frugtplantager, energiafgrøder og juletræer og pyntegrønt
Skov	Arealer som er angivet som skovrejsning eller skovdrift

En meget stor del af overlap mellem markkortet og § 3-registrerede arealer er små og/eller smalle. Disse overlap skyldes overvejende, at den rumlige afgrænsning af markerne i markkortet ikke er koordineret med afgrænsningen af § 3-registreringen, og således ikke reelle overlap mellem de to kort. For at minimere indflydelsen af ukoordineret afgrænsning af marker og § 3-arealer, blev alle overlap på ≤ 10 meters bredde fjernet. Metoden er illustreret i figur 7.

A) Overlap mellem § 3-registrerede arealer og markkort

Naturtyper

Naturtyper



eng



hede

Afgrø deklasser



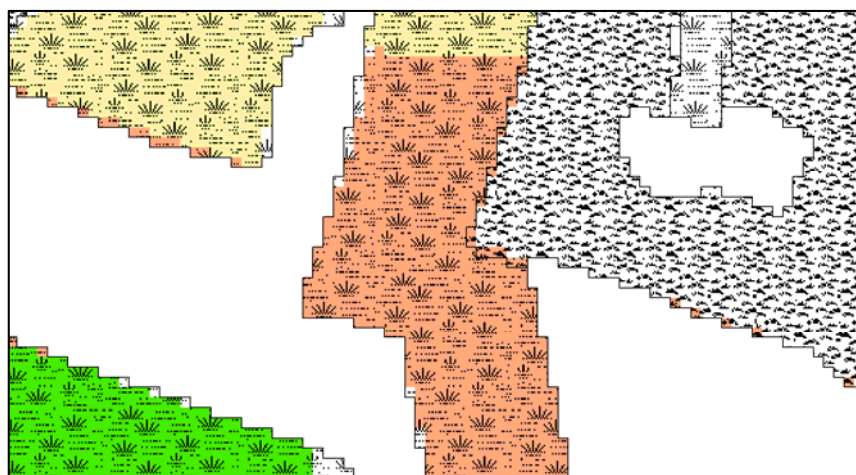
vinterraps



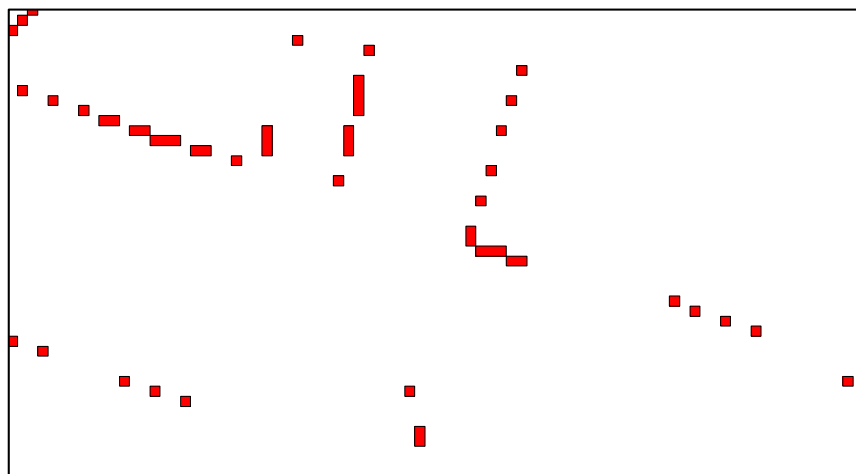
permanent græs,
lav udbytte



græs uden kløvergræs,
omdrift



B) Smalle overlap (max. 10 meter)



C) Overlap mellem § 3-registrerede arealer og markkort efter rensning af smalle overlap

Naturtyper



eng



hede

Afgrø deklasser



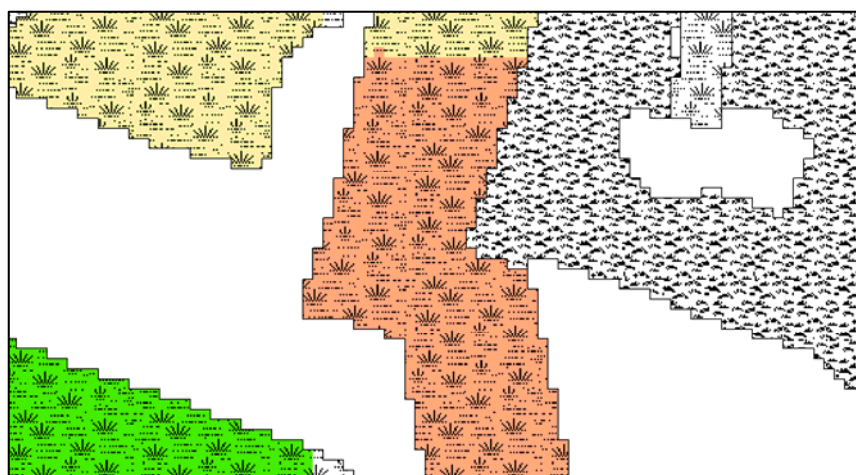
vinterraps



permanent græs,
lav udbytte



græs uden kløvergræs,
omdrift



0 125 250 500 meter

Figur 7 Illustration af den anvendte metode til kortlægning af overlap mellem markkort og § 3-registrerede arealer. Kortet over § 3-registrerede arealer og markkortet blev lagt sammen (A). Smalle overlap ≤ 10 meter (en celle) blev afgrænset (B) og efterfølgende rensset ud, ved at lægge dem til tilstødende arealer (C).

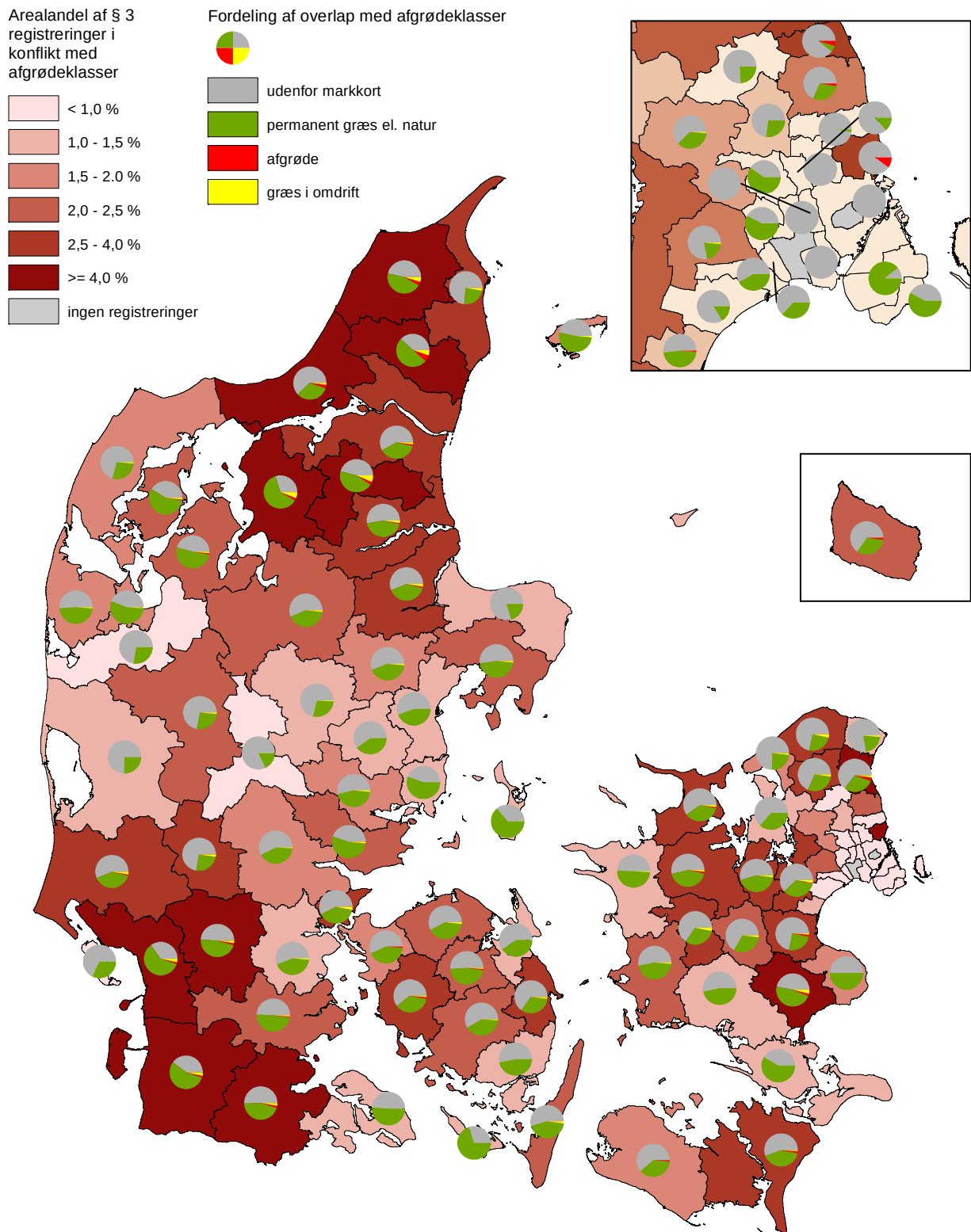
3.3.2 Resultater

Søer har den største arealandel (> 95 %) som ikke overlapper med markkortene (tabel 7). For både heder og moser, ligger over 80 % af arealet udenfor markkortene. Arealandelen hvor den indrapporterede arealanvendelse er i uoverensstemmelse med § 3-registreringen, er særlig høj for enge og overdrev. Omkring 9 % af engarealet og 3 % af arealet med overdrev er i markkortene registreret som græs i omdrift eller afgrøde og indikerer således en vis uoverensstemmelse mellem § 3-registreringen og landbrugets arealanvendelse. Der er dog ikke nødvendigvis tale om ulovlige forhold, da § 3-registreringen kun er vejledende, ligesom der kan være uoverensstemmelser mellem den indrapporterede arealanvendelse og den faktiske.

Tabel 7 Overlap mellem § 3-registrerede arealer og landbrugets arealanvendelse i 2016.

Naturtype	Ingen marker		Permanent græs/ natur uden potentiel konflikt med § 3- beskyttelsen		Permanent græs/ natur med potentiel konflikt med § 3- beskyttelsen		Græs i omdrift		Afgrøde		Skov	
	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %	Areal (ha)	Areal- andel %
Eng	26.750	24,8	70.700	65,4	1.920	1,8	5.319	4,9	3.316	3,1	58	0,1
Hede	69.408	81,9	14.763	17,4	33	0,0	293	0,3	115	0,1	177	0,2
Mose	85.819	84,3	14.100	13,9	385	0,4	626	0,6	482	0,5	361	0,4
Overdrev	15.314	45,0	17.450	51,2	248	0,7	563	1,7	408	1,2	71	0,2
Strandeng	17.462	37,4	28.813	61,7	135	0,3	239	0,5	78	0,2	7	0,0
Sø	65.300	95,1	2.224	3,2	83	0,1	158	0,2	854	1,2	39	0,1
Alle naturty- per u/ søer	214.753	57,2	145.826	38,8	2.722	0,7	7.040	1,9	4.399	1,2	674	0,2
Alle naturty- per m/ søer	280.052	63,1	148.050	33,3	2.804	0,6	7.199	1,6	5.253	1,2	713	0,2

Kortet i figur 8 viser for de enkelte kommuner arealandelen af § 3-registrerede arealer (uden søer), hvor den indrapporterede arealanvendelse er i konflikt med § 3-registreringen. Andelen er særlig høj i dele af Nord- og Sydjylland samt i enkelte kommuner på Sjælland og Lolland-Falster. Kortet viser også fordelingen af overlap med landbrugets arealanvendelse generelt. Især i Nordvest-, Vest- og Midtjylland samt i Nordsjælland, ligger en stor andel af § 3-registrerede arealer udenfor markkortene. Andelen, som overlapper med græs i omdrift eller med afgrøder er særlig høj i Nord- og i Sydjylland.



Figur 8 Arealandel af § 3-registrerede arealer (uden søer) som overlapper med afgrødeklasser, som er i konflikt med § 3-beskyttelsen (afgrøder og græs i omdrift) i kommunerne samt fordeling af overlap over afgrødetyper.

3.4 Omkringliggende arealanvendelse

Formålet med denne analyse er at opgøre arealanvendelsen indenfor 100 meter fra § 3-registrerede arealer. Den omkringliggende arealanvendelse kan have negativ eller positiv indflydelse på naturindholdet og naturkvaliteten på et § 3-registreret areal. Intensivt dyrkede arealer kan f.eks. have en nega-

tiv påvirkning i form af udbragte næringsstoffer eller pesticider. Omvendt vil skov eller andre naturarealer fungere som buffer for negative påvirkninger.

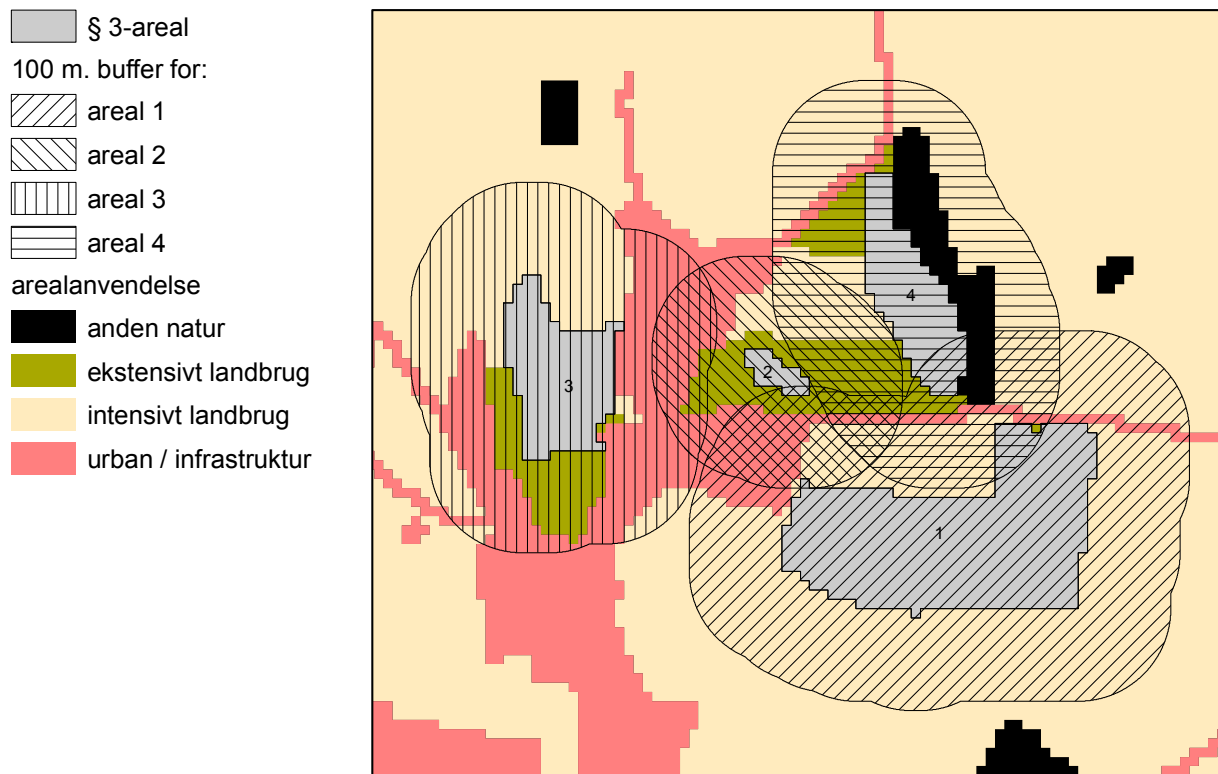
3.4.1 Anvendt metode

Arealanvendelsen er baseret på Basemap (Levin et al., 2012), som er et samlet kort over arealanvendelse for Danmark for året 2011. Til denne analyse blev arealklasserne aggregeret i fem overordnede klasser, som er beskrevet i tabel 8. Arealanvendelsen inden for 100 m. fra § 3-registrerede arealer blev beregnet som illustreret i figur 9.

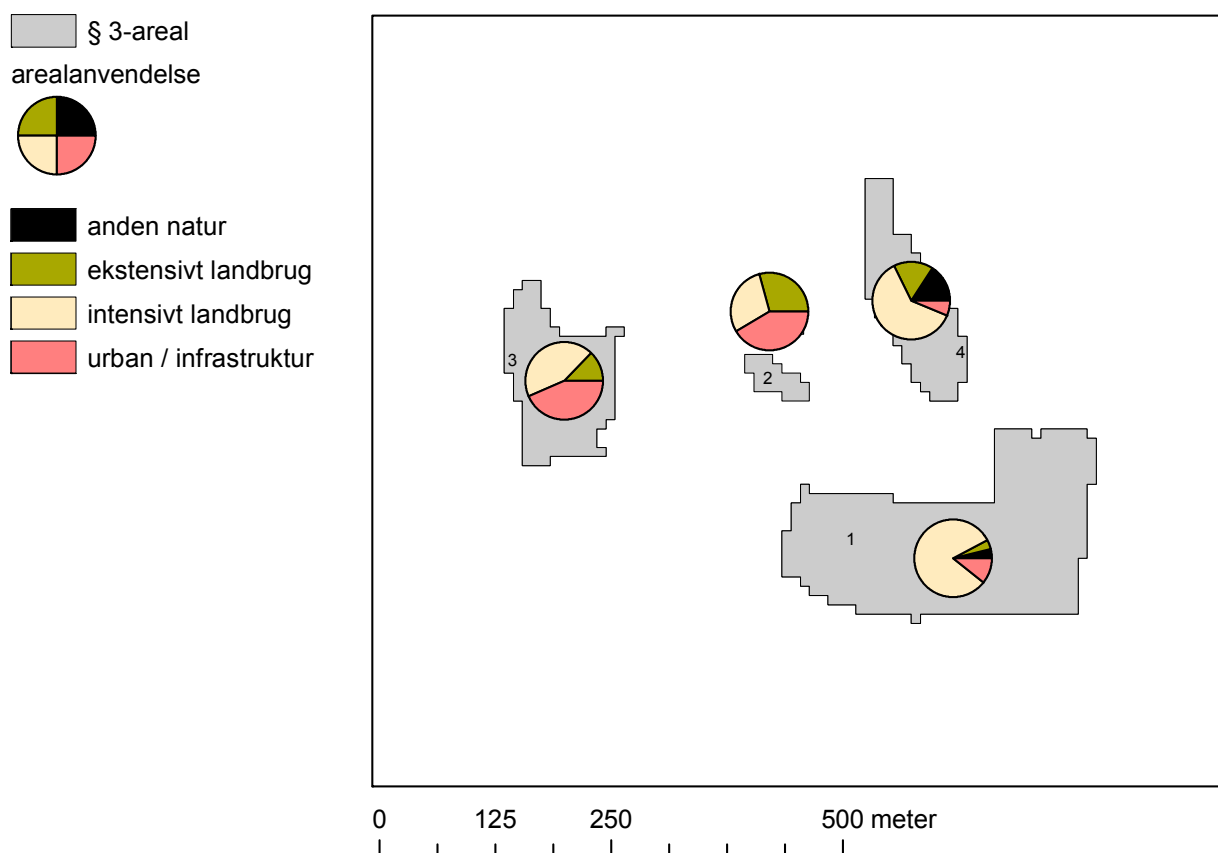
Tabel 8 Anvendte arealklasser til opgørelse af arealanvendelse indenfor 100 m fra § 3-registrerede arealer.

Arealklasse	Beskrivelse
Natur	§ 3-registrerede arealer, andre naturarealer, som ikke er § 3-registreret (fra topografiske kort samt kortlægningen af habitatnatur), skov
Intensivt drevet landbrugsareal	Intensivt dyrkede afgrøder, græsarealer som indgår i rotationen (ikke er permanente), flerårige afgrøder (plantager, energiskov, juletræer)
Urban / infrastruktur	Arealer, som er bebyggede og andre urbane arealer (f.eks. tekniske arealer) samt infrastruktur (veje og jernbaner og tilhørende arealer)
Hav	Hav

A) § 3-registrerede arealer med 100 m buffer



B) Beregnet andel af arealanvendelsesklasser indenfor 100 m fra § 3-arealet



Figur 9 Illustration af den anvendte metode til opgørelse af arealanvendelse indenfor 100 m. fra § 3-registrerede arealer. Omkring hvert § 3-registreret areal blev der lagt en buffer med en bredde på 100 meter. Denne buffer blev lagt over arealanvendelsen (A). Efterfølgende blev arealet af de fem arealanvendelsesklasser beregnet indenfor hver buffer og arealfordelingen opgjort for hvert § 3-registreret areal (B).

3.4.2 Resultater

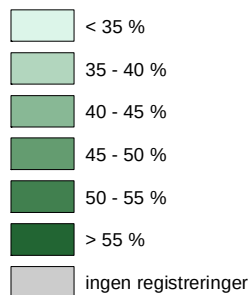
Anden natur udgør omkring 40 % af arealet indenfor 100 m fra § 3-registrerede arealer, efterfulgt af intensivt landbrug (ca. 35 %), urbane arealer og infrastruktur (ca. 12 %), ekstensivt landbrug (godt 5 %) og hav (godt 4 %) (tabel 9). Enge og søer er de naturtyper med den højeste andel af intensivt landbrug (over 40 %), efterfulgt af moser og overdrev (over 35 %) mens andelen er mindst for heder og strandenge (under 20 %). Strandenge er, ikke overraskende, den naturtyper med den højeste andel af hav indenfor 100 m. (ca. 40 %).

Tabel 9 Arealandel af arealklasser indenfor 100 m. fra § 3-registrerede arealer.

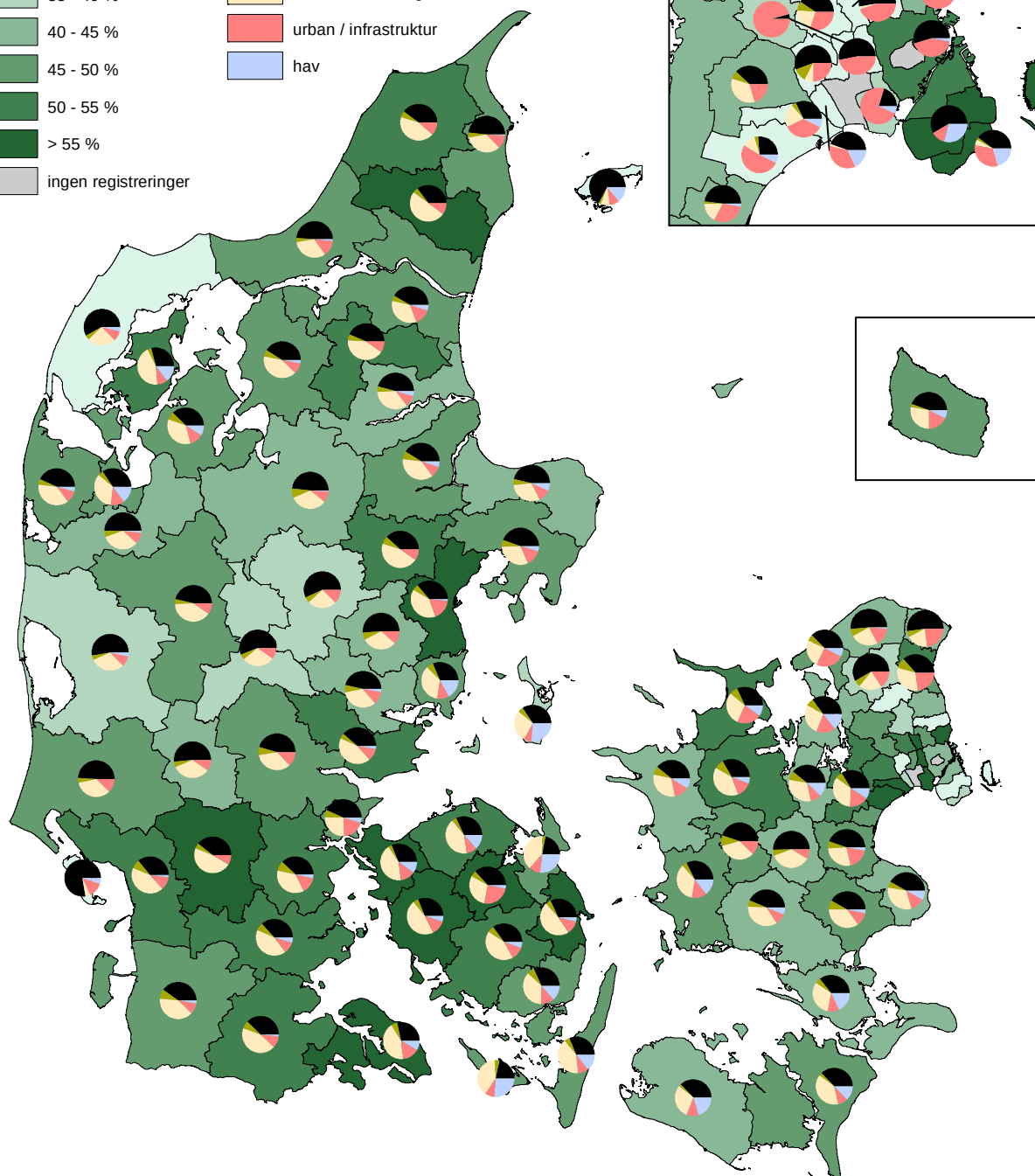
	Anden natur	Ekstensivt landbrug	Intensivt landbrug	Urban og infrastruktur	Hav
	%				
Eng	37,1	7,2	43,7	11,5	0,5
Hede	62,9	2,4	18,7	14,3	1,6
Mose	46,8	5,2	36,7	10,9	0,4
Overdrev	40,7	5,6	35,6	13,3	4,8
Strandeng	30,5	3,2	16,5	10,2	39,7
Sø	34,8	4,6	43,1	17,1	0,4
Alle naturtyper uden søer	43,5	5,4	35,0	11,8	4,4
Alle naturtyper med søer	40,6	5,1	37,7	13,5	3,1

Kortet i figur 10 viser for de enkelte kommuner, andelen af intensiv arealanvendelse, som omfatter både intensivt landbrug, urbane arealer og infrastruktur, indenfor 100 meter fra terrestriske naturtyper. Endvidere viser kortet fordelingen af de fem arealanvendelsesklasser indenfor 100 meter fra terrestriske naturtyper. Arealandelen af intensiv arealanvendelse indenfor 100 meter, er særlig høj i dele af Nord- og Syddjylland, på Fyn samt omkring de større byer. Andelen af urbane arealer indenfor 100 meter er særlig høj i og omkring København. Andelen af anden natur samt ekstensivt landbrug er højest i Nordvest-, Vest- og Midtjylland samt i dele af Nordsjælland.

Arealandel intensive arealer (intensiv landbrug, urban og infrastruktur) indenfor 100 m. fra § 3-arealer (uden søer)



Fordeling af arealer indenfor 100 m.



Figur 10 Arealandel af intensive arealer indenfor 100 meter fra § 3-registrerede arealer (uden søer) i kommunerne samt arealfordeling indenfor 100 meter fra § 3-registrerede arealer.

3.5 Overlap med besigtigelser

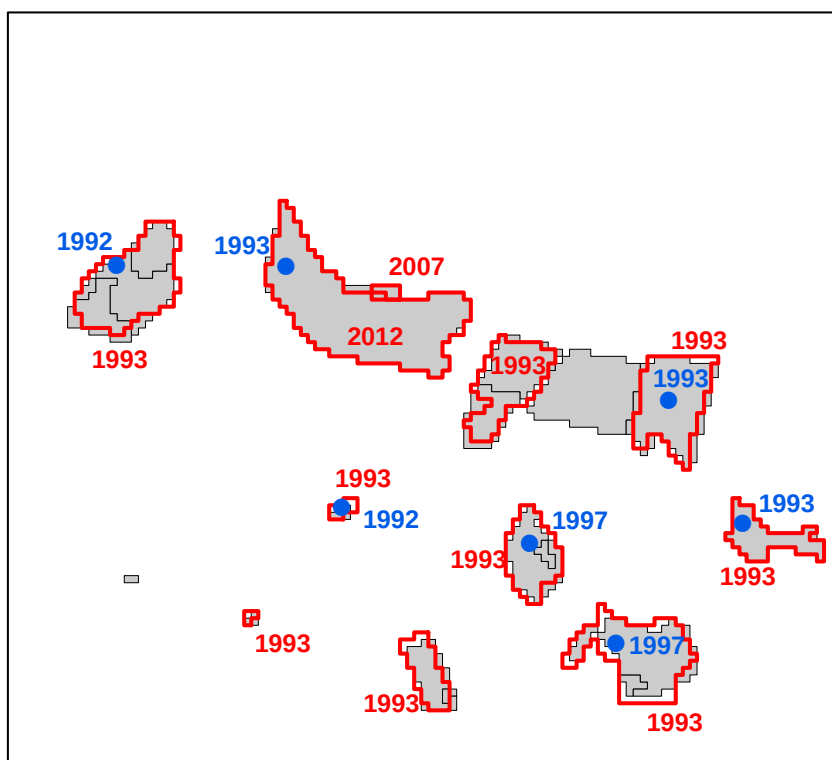
Formålet med denne analyse er, at opgøre arealet og arealandelen af § 3-registrerede arealer, som er blevet besigtiget af de tidligere amter, af kommunerne eller som en del af Naturstyrelsens projekt om opdatering af § 3-registreringen i 2011-13.. Desuden opgøres også arealet og arealandelen for den seneste besigtigelse.

3.5.1 Anvendt metode

Besigtigelser findes både som vektor- og punktdata. Hvert areal i vektorkortet (her kaldet fladebesigtigelser) og for hvert punkt i punktkortet (punktbesigtigelser) indeholder information om hvorvidt lokaliteten er blevet besigtiget og hvornår besigtigelsen har fundet sted. Til denne analyse blev kortet over de enkelte § 3-registrerede arealer lagt over både punkt- og fladebesigtigelser fra både de kommunale og statslige besigtigelser. Årstallet for besigtigelsen fra både punkt- og fladebesigtigelser blev overført til det § 3-registrerede areal. I tilfælde af at et areal overlapper både med en punkt- og en fladebesigtigelse, blev det seneste år brugt som besigtigelsesår for § 3-arealet.

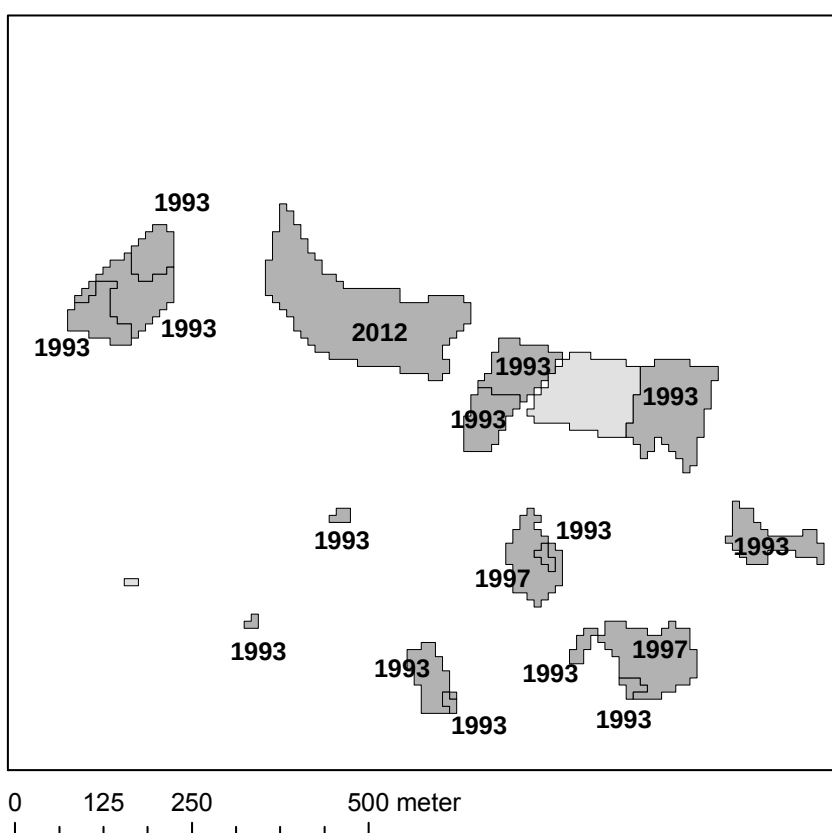
A) Punkt og fladebesigtigelser

- punktbesigtigelser
- fladebesigtigelser
- § 3-registreret areal



B) Beregnet årstal for seneste besigtigelse for § 3-registrerede arealer

- § 3 registrerede arealer
- ikke besigtiget
- besigtiget



Figur 11 Illustration af den anvendte metode til registrering af seneste år for besigtigelse for § 3-registrerede arealer. Kortet over § 3-registrerede arealer blev lagt over kortene for både flade- og punktbesigtigelser (A). Hvis et § 3-registreret areal overlapper med en besigtigelse, blev året for den seneste besigtigelse overført til § 3-arealet. For arealer, som overlapper med både flade- og punktbesigtigelser, blev året fra laget med den seneste besigtigelse overført til § 3-arealet (B).

3.5.2 Resultater

Godt 85 % af det samlede § 3-registrerede areal er blevet besigtiget (tabel 10), mens kun knap halvdelen af antallet af arealerne er blevet besigtiget (tabel 11). Dette indikerer, at det især er mindre arealer, som ikke er blevet besigtiget. Der er ikke nogen tydelig forskel mellem naturtyperne. Godt halvdelen af det samlede § 3-registrerede areal blev besigtiget i perioden mellem 2010 og 2016, mens kun ca. 20 % af det samlede antal arealer blev besigtiget i denne periode. Det er især iøjnefaldende, at mens lidt over 2 % af det samlede areal af overdrev blev senest besigtiget før 1990, gælder det for godt 12 % af det samlede antal af overdrevsarealer. Dette indikerer at der er en stor del af de små overdrevsarealer senest blev besigtiget før 1990.

Tabel 10 Areal og arealandel af § 3-registrerede arealer, som er besigtiget/ikke besigtiget samt tidspunktet for den sidste besigtigelse.

	Tidspunkt for sidste besigtigelse											
	Ingen besigtigelser		Besigtigelser		før 1990		1990-1999		2000-2009		2010-2016	
	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %
Eng	14.516	13,4	93.548	86,6	1.348	1,2	10.543	9,8	15.073	13,9	66.584	61,6
Hede	9.930	11,7	74.859	88,3	1.849	2,2	7.725	9,1	11.142	13,1	54.142	63,9
Mose	14.646	14,4	87.127	85,6	3.997	3,9	14.584	14,3	16.687	16,4	51.860	51,0
Overdrev	5.762	16,9	28.291	83,1	682	2,0	3.743	11,0	6.550	19,2	17.316	50,8
Strandeng	7.100	15,2	39.634	84,8	3.407	7,3	4.541	9,7	7.980	17,1	23.707	50,7
Sø	14.101	20,5	54.558	79,5	6.823	9,9	8.981	13,1	13.077	19,0	25.678	37,4
Alle naturtyper uden søer	51.954	13,8	323.458	86,2	11.282	3,0	41.135	11,0	57.433	15,3	213.608	56,9
Alle naturtyper med søer	66.055	14,9	378.016	85,1	18.105	4,1	50.116	11,3	70.509	15,9	239.286	53,9

Tabel 11 Antal og andel af § 3-registrerede arealer, som er besigtiget/ikke besigtiget samt tidspunktet for den sidste besigtigelse.

	Tidspunkt for sidste besigtigelse											
	Ingen besigtigelser		Besigtigelser		før 1990		1990-1999		2000-2009		2010-2016	
	Antal	Andel %	Antal	Andel %	Antal	Andel %	Antal	Andel %	Antal	Andel %	Antal	Andel %
Eng	3.826	38,4	6.127	61,6	551	5,5	1.090	11,0	1.393	14,0	3.093	31,1
Hede	15.467	32,4	32.294	67,6	2.572	5,4	8.763	18,3	7.182	15,0	13.777	28,8
Mose	6.057	31,2	13.384	68,8	312	1,6	2.766	14,2	3.271	16,8	7.035	36,2
Overdrev	1.373	28,9	3.385	71,1	596	12,5	830	17,4	677	14,2	1.282	26,9
Strandeng	77.852	55,6	62.055	44,4	4.940	3,5	23.982	17,1	13.548	9,7	19.585	14,0
Sø	112.864	44,8	139.343	55,2	9.392	3,7	41.609	16,5	30.434	12,1	57.908	23,0
Alle naturtyper uden søer	104.575	47,1	117.245	52,9	8.971	4,0	37.431	16,9	26.071	11,8	44.772	20,2
Alle naturtyper med søer	217.439	45,9	256.588	54,1	18.363	3,9	79.040	16,7	56.505	11,9	102.680	21,7

Omkring 37 % af det samlede § 3-registrerede areal er blevet besigtiget af kommunerne (tabel 12), mens under 9 % af antallet af arealerne er blevet besigtiget af kommunerne (tabel 13). Lidt under 40 % af det samlede § 3-registrerede areal blev besigtiget af kommunerne i perioden mellem 2010 og 2016, mens kun ca. 8 % af det samlede antal arealer blev besigtiget af kommunerne i denne periode. Arealandelen og andelen af antallet af arealer, som blev besigtiget af kommunerne før 2010, er meget lille. Dette skyldes, at

besigtigelser først blev overtaget af kommunerne efter kommunalreformen i 2007.

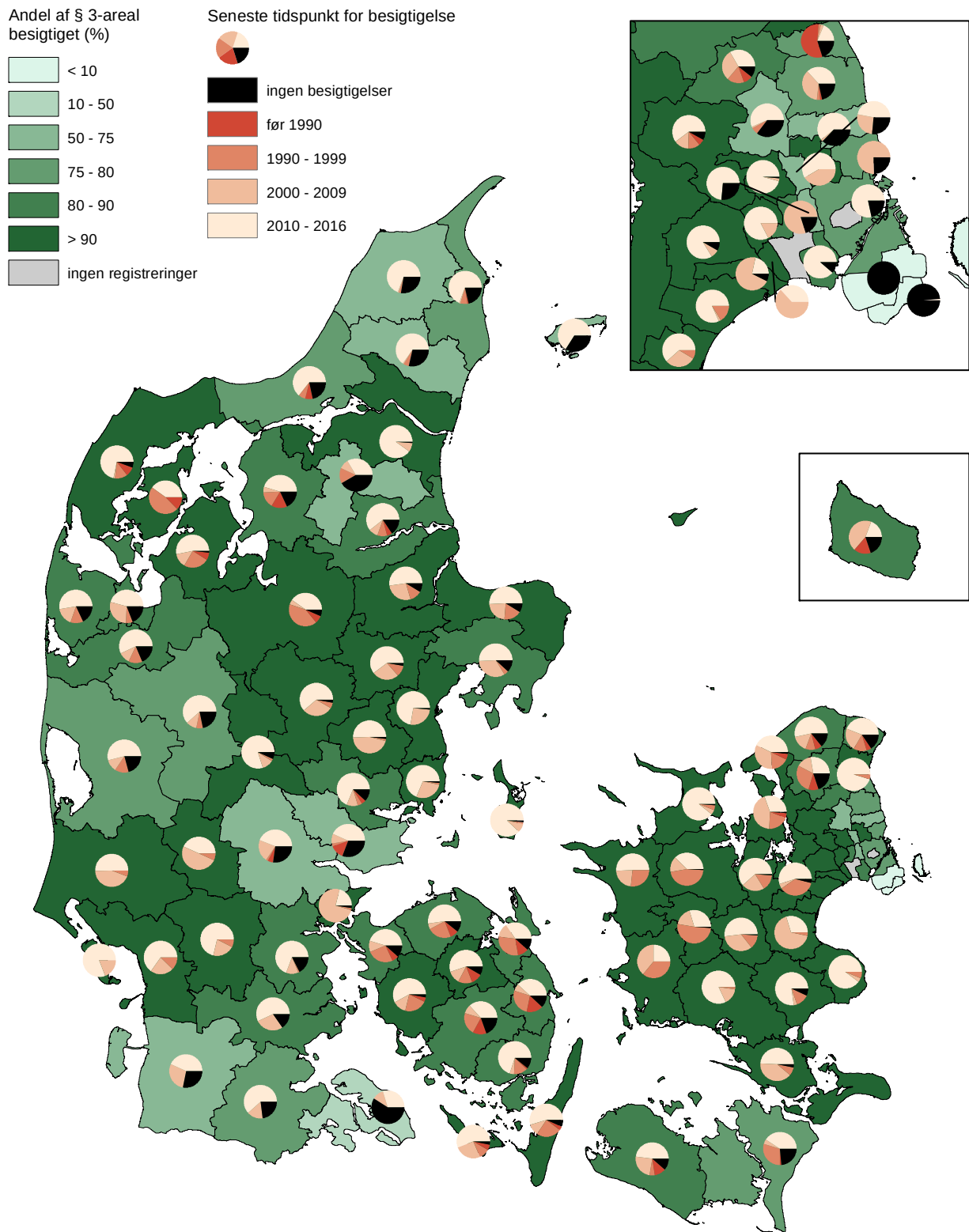
Tabel 12 Areal og arealandel af § 3-registrerede arealer, som er besigtiget/ikke besigtiget af kommunerne (uden statslige besigtigelser) samt tidspunktet for den sidste besigtigelse.

	Tidspunkt for sidste besigtigelse											
	Ingen besigtigelser		Besigtigelser		før 1990		1990-1999		2000-2009		2010-2016	
	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %
Eng	59.956	55,5	48.108	44,5	0	0,0	1.279	1,2	654	0,6	46.175	42,7
Hede	43.635	51,5	41.154	48,5	0	0,0	27	0,0	301	0,4	40.826	48,1
Mose	69.130	67,9	32.643	32,1	8	0,0	1.492	1,5	1.532	1,5	29.611	29,1
Overdrev	23.715	69,6	10.339	30,4	2	0,0	486	1,4	499	1,5	9.352	27,5
Strandeng	28.042	60,0	18.692	40,0	0	0,0	318	0,7	1.153	2,5	17.220	36,8
Sø	54.353	79,2	14.305	20,8	21	0,0	691	1,0	4.175	6,1	9.419	13,7
Alle naturtyper uden søer	224.477	59,8	150.935	40,2	10	0,0	3.601	1,0	4.140	1,1	143.184	38,1
Alle naturtyper med søer	278.830	62,8	165.241	37,2	31	0,0	4.292	1,0	8.314	1,9	152.603	34,4

Tabel 13 Antal og andel af § 3-registrerede arealer, som er besigtiget/ikke besigtiget af kommunerne (uden statslige besigtigelser) samt tidspunktet for den sidste besigtigelse.

	Tidspunkt for sidste besigtigelse											
	Ingen besigtigelser		Besigtigelser		før 1990		1990-1999		2000-2009		2010-2016	
	Antal	Andel %	Antal	Andel %	Antal	Andel %	Antal	Andel %	Antal	Andel %	Antal	Andel %
Eng	8.268	83,1	1.685	16,9	0	0,0	16	0,2	21	0,2	1.648	16,6
Hede	42.144	88,2	5.617	11,8	4	0,0	476	1,0	137	0,3	5.000	10,5
Mose	15.738	81,0	3.703	19,0	2	0,0	230	1,2	81	0,4	3.390	17,4
Overdrev	4.159	87,4	599	12,6	0	0,0	61	1,3	63	1,3	475	10,0
Strandeng	135.538	96,9	4.369	3,1	27	0,0	492	0,4	264	0,2	3.586	2,6
Sø	228.347	90,5	23.860	9,5	33	0,0	1.553	0,6	646	0,3	21.628	8,6
Alle naturtyper uden søer	205.847	92,8	15.973	7,2	33	0,0	1.275	0,6	566	0,3	14.099	6,4
Alle naturtyper med søer	434.194	91,6	39.833	8,4	66	0,0	2.828	0,6	1.212	0,3	35.727	7,5

Kortet i figur 12 viser for hver kommune arealandelen af terrestriske § 3-arealer, som er blevet besigtiget, samt fordelingen over året for sidste besigtigelse. Arealandelen af besigtigede arealer er størst på Midt-, Vest- og Sydjylland samt i dele af Midt-, Nordvest- og Sydvestjylland. Især på Fyn og i dele af Jylland, er arealandelen, som sidst er blevet besigtiget før 1990, relativt høj.



Figur 12 Arealandel af § 3-registrerede arealer i kommunerne, som er blevet besøgt samt fordeling over år for seneste besigtigelse.

3.6 Overlap med andre udpegninger

Formålet med disse analyser er, at belyse overlap mellem § 3-registrerede arealer og andre arealudpegninger. Resultaterne giver således et billede af

hvor stor en andel af § 3-registrerede arealer, der også er omfattet af andre beskyttelser, som f.eks. Natura 2000 eller fredninger.

3.6.1 Anvendt metode

Til opgørelsen af overlap mellem § 3-registrerede arealer og andre udpegninger blev kortet over § 3-registreringer lagt over de forskellige kort over andre arealudpegninger. Efterfølgende blev arealet og arealandelen af § 3-registrerede arealer indenfor og udenfor de forskellige arealudpegninger beregnet.

3.6.2 Natura 2000-udpegninger

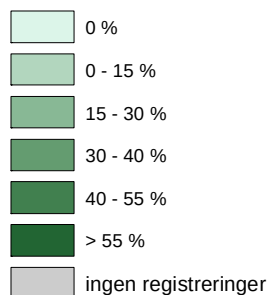
I alt ligger ca. 40 % af arealet af alle § 3-registrerede arealer indenfor Natura 2000-udpegede arealer (tabel 14). Strandenge, søer og heder har den største arealandel indenfor Natura 2000-områderne, mens den er lavere for moser og lavest for enge og overdrev. For moser og søer er kun hhv. 64 % og 11 % af arealet indenfor Natura 2000-områderne også omfattet af særlige Natura 2000-udpegninger, mens det gælder for over 90 % af arealet for de andre naturtyper.

Tabel 14 Areal og arealandel af § 3-registrerede arealer indenfor Natura 2000-områder og særlige Natura 2000-udpegninger.

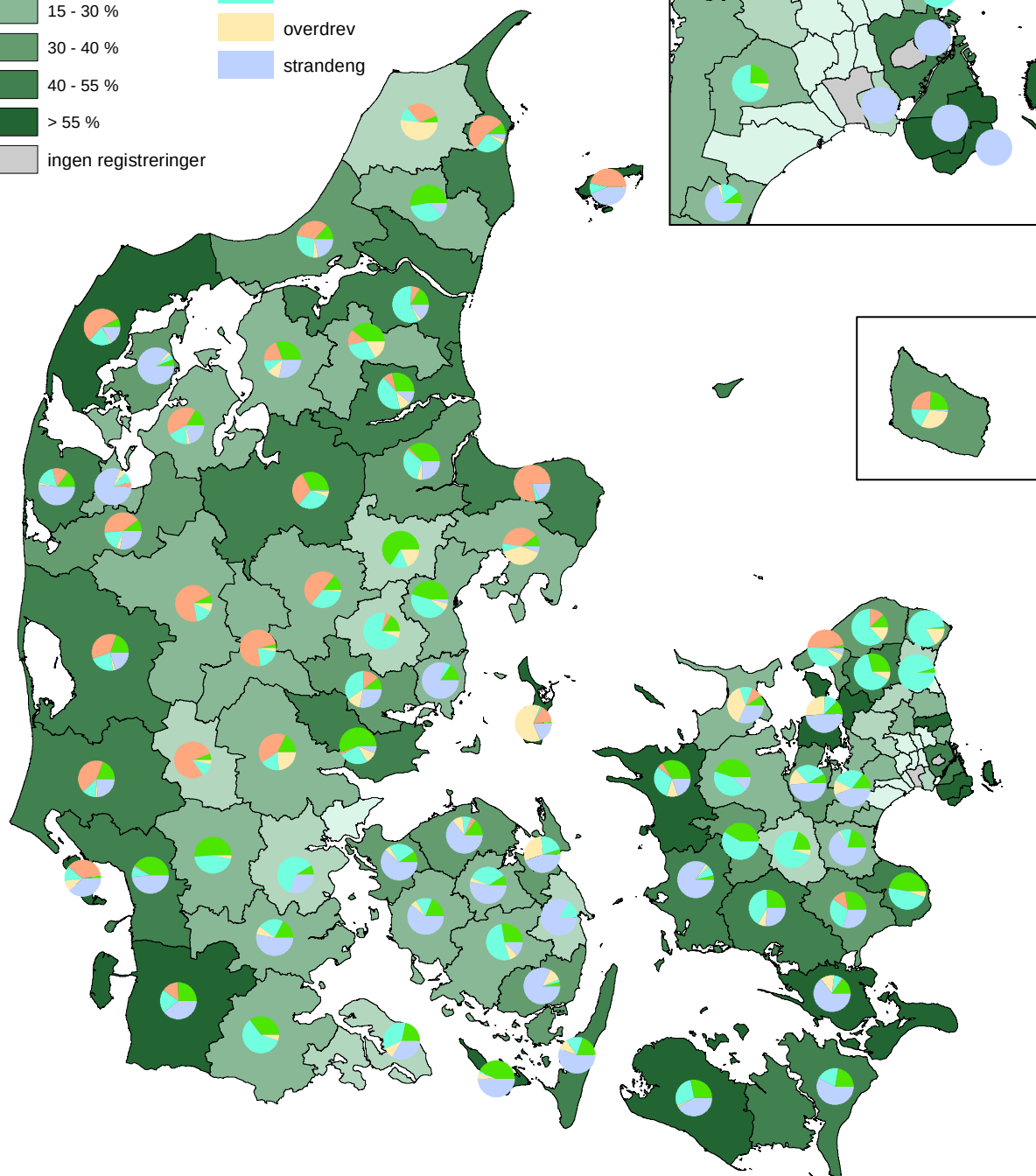
	Indenfor Natura 2000-områder		Indenfor særlige Natura 2000-udpegninger		
	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Arealandel af § 3-registreringer indenfor Natura2000 %
Eng	26.802	24,8	26.456	24,5	98,7
Hede	40.498	47,8	39.947	47,1	98,6
Mose	34.833	34,2	22.312	21,9	64,1
Overdrev	8.629	25,3	8.382	24,6	97,1
Strandeng	37.270	79,7	37.074	79,3	99,5
Sø	34.843	50,7	3.916	5,7	11,2
Alle naturtyper uden søer	148.031	39,4	134.172	35,7	90,6
Alle naturtyper med søer	182.874	41,2	138.088	31,1	75,5

Kortet i figur 13 viser arealandelen af § 3-registrerede arealer (uden søer) i kommunerne, som ligger indenfor Natura 2000-udpegninger samt fordelingen af § 3-naturtyper indenfor Natura 2000. Arealandelen af § 3-registrerede arealer indenfor Natura 2000-områderne er særlig høj i Vest- og Sydvestjylland samt dele af Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster. Midt- Vest- og Nordjylland har en meget stor andel heder indenfor Natura 2000, mens Natura 2000-områder i Østdanmark mere er præget af eng, mose og strandeng. Især i kommunerne med en lang kyststrækning er andelen af strandeng i Natura 2000-områderne høj. I enkelte kommuner i Østjylland, på Fyn og på Sjælland udgør overdrev en stor andel.

Arealandel af § 3-registrerede arealer (uden søer) indenfor Natura 2000 udpegninger



Fordeling over § 3-naturtyper indenfor Natura 2000



Figur 13 Arealandel af § 3-registrerede arealer (uden søer) i kommunerne, som ligger indenfor de særlige Natura 2000-udpegninger samt fordeling af § 3-registrerede arealer indenfor Natura 2000-områderne.

3.6.3 Habitatnatur

Omkring 20 % af arealet af alle § 3-registrerede arealer ligger indenfor habitatnatur, som er kortlagt som lysåben (tabel 15). Lidt over 1 % ligger indenfor habitatnatur, som er kortlagt som skov og under 1 % indenfor habitatnatur, som er kortlagt som sø.

Næsten 5 % af § 3-arealet, som er registreret som mose ligger indenfor kategorien skov som habitatnatur. Hovedandelen af disse er formentlig kortlagt som elle- eller askesumpe. Over 80 % af arealet af alle § 3-registrerede arealer, som ligger indenfor Natura 2000 er kortlagt som habitatnatur. Dette gælder for over 90 % af hedearealet, men kun for omkring 14 % af engarealet og mindre end 5 % af søarealet.

Tabel 15 Areal og arealandel af § 3-registrerede arealer registreret som habitatnatur.

	Indenfor lysåbne arealer		Indenfor skov		Indenfor sø		Indenfor alle arealer		
	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Arealandel af § 3-registreringer indenfor Natura 2000 %
Eng	3.481	3,2	186	0,2	11	0,0	3.677	3,4	13,7
Hede	36.359	42,9	441	0,5	9	0,0	36.809	43,4	90,9
Mose	12.484	12,3	4.753	4,7	35	0,0	17.271	17,0	49,6
Overdrev	5.177	15,2	167	0,5	0	0,0	5.344	15,7	61,9
Strandeng	28.927	61,9	45	0,1	24	0,1	28.996	62,0	77,8
Sø	1.024	1,5	132	0,2	325	0,5	1.481	2,2	4,3
Alle naturtyper u/ søer	86.427	23,0	5.592	1,5	78	0,0	92.097	24,5	83,1
Alle naturtyper m/ søer	87.451	19,7	5.724	1,3	404	0,1	93.578	21,1	51,2

3.6.4 Fredninger

I alt overlapper næsten 25 % af arealet af § 3-registrerede arealer med fredninger (tabel 16). Andelen er højest for heder (38 %) og strandenge (31 %) og lavest for enge (11 %).

Tabel 16 Areal og arealandel af § 3-registrerede arealer indenfor fredninger.

	Indenfor fredninger	
	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer, %
Eng	11.970	11,1
Hede	32.502	38,3
Mose	20.822	20,5
Overdrev	7.969	23,4
Strandeng	14.653	31,4
Sø	14.183	20,7
Alle naturtyper uden søer	87.916	23,4
Alle naturtyper med søer	102.099	23,0

3.6.5 Statsejede arealer

Omkring 18 % af arealet af § 3-registreringer ligger indenfor statsejede arealer (tabel 17). Andelen er særlig høj for heder (38 %) og mindst for enge (8 %). Endvidere er det iøjnefaldende, at 10 % af hedearealet ligger på Forsvarets arealer.

Tabel 17 Areal og arealandel af § 3-registrerede arealer indenfor statsejede arealer.

	Indenfor Forsvarets arealer		Indenfor statsskove		Indenfor Forsvarets arealer eller statsskove	
	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %
Eng	996	0,9	7.341	6,8	8.337	7,7
Hede	8.480	10,0	23.419	27,6	31.899	37,6
Mose	2.137	2,1	9.470	9,3	11.607	11,4
Overdrev	1.525	4,5	3.653	10,7	5.178	15,2
Strandeng	756	1,6	7.901	16,9	8.657	18,5
Sø	608	0,9	13.579	19,8	14.187	20,7
Alle naturtyper u/ søer	13.894	3,7	51.784	13,8	65.678	17,5
Alle naturtyper m/ søer	14.502	3,3	65.363	14,7	79.865	18,0

3.6.6 Nationalparker

Næsten 8 % af alle § 3-registrerede arealer ligger indenfor eksisterende nationalparker og næsten 2 % indenfor planlagte nationalparker (tabel 18). Næsten 15 % af arealet med hede og ca. 20 % af arealet med strandeng ligger indenfor eksisterende nationalparker, hvilket især skyldes de store hedearealer, som er omfattet af nationalparken Thy og de store strandengsarealer, som er omfattet af nationalparken Vadehavet.

Tabel 18 Areal og arealandel af § 3-registrerede arealer indenfor nationalparker.

	Indenfor eksisterende nationalparker		Indenfor planlagte nationalparker		Indenfor eksisterende og planlagte nationalparker	
	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %	Areal (ha)	Arealandel af alle § 3-registreringer %
Eng	3.819	3,5	275	0,3	4.094	3,8
Hede	12.234	14,4	202	0,2	12.435	14,7
Mose	3.548	3,5	1.287	1,3	4.835	4,8
Overdrev	1.277	3,7	156	0,5	1.433	4,2
Strandeng	9.660	20,7	57	0,1	9.717	20,8
Sø	4.094	6,0	5.350	7,8	9.443	13,8
Alle naturtyper u/ søer	30.538	8,1	1.976	0,5	32.514	8,7
Alle naturtyper m/ søer	34.632	7,8	7.326	1,6	41.958	9,4

3.6.7 Kombinerede overlap

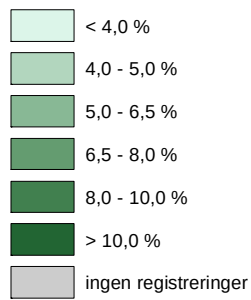
Godt halvdelen af arealet af § 3-registrerede arealer ligger enten indenfor Natura 2000-områder, fredninger, statsejede arealer, nationalparker eller vildtreservater (tabel 19). Andelen er lidt mindre uden nationalparker og vildtreservater og noget mindre indenfor kun Natura 2000-områder eller fredninger. Tallene indikerer dels, at der er et forholdsvis stort arealoverlap mellem de forskellige udpegninger, dels at godt halvdelen af det § 3-registrerede areal ligger indenfor andre udpegninger, som omfatter yderligere virkemidler og bestemmelser for naturbeskyttelse end kun naturbeskyttelseslovens regler. Der er stor forskel mellem naturtyperne. Over 80 % af strandengsarealet og over 60 % af arealet med heder og søer er omfattet af andre udpegninger, mens det samme gælder for kun ca. 40 % af arealet med overdrev og moser og for ca. 30 % af engarealet.

Tabel 19 Areal og arealandel af § 3-registrerede arealer indenfor forskellige kombinationer af arealudpegninger.

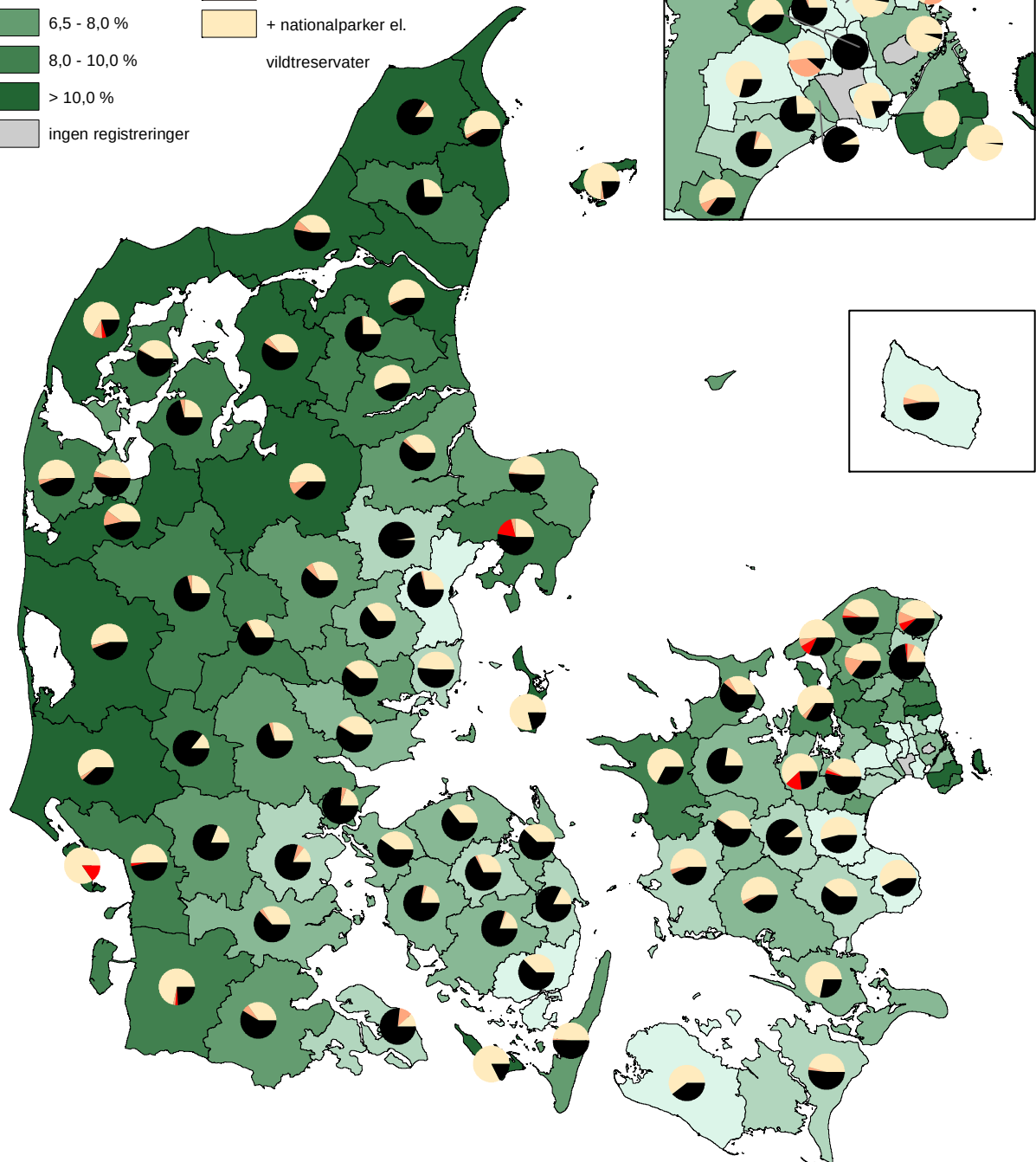
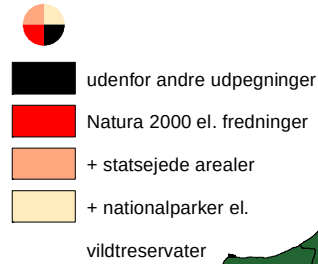
	Indenfor Natura 2000- områder el. fredninger		Indenfor Natura 2000- områder, fredninger eller statslige arealer		Indenfor Natura 2000- områder, fredninger, statsli- ge arealer, nationalparker eller natur- og vildtreservater	
	Areal (ha)	Arealandel %	Areal (ha)	Arealandel %	Areal (ha)	Arealandel %
Eng	30.564	28,3	33.636	31,1	34.248	31,7
Hede	46.558	54,9	53.736	63,4	55.351	65,3
Mose	40.097	39,4	43.089	42,3	43.768	43,0
Overdrev	12.085	35,5	13.799	40,5	14.158	41,6
Strandeng	38.209	81,8	38.542	82,5	38.762	82,9
Sø	38.693	56,4	41.014	59,7	41.743	60,8
Alle naturtyper u/ søer	167.513	44,6	182.803	48,7	186.287	49,6
Alle naturtyper m/ søer	206.206	46,4	223.817	50,4	228.030	51,3

Kortet i figur 14 viser arealandelen af § 3-registrerede arealer (uden søer) i kommunerne, samt fordeling over forskellige kombinationer af overlap med andre arealudpegninger. Overlap med andre udpegninger er størst i det vestlige Jylland samt dele af Nordsjælland, mens det er mindst i Østjylland, på Fyn og på dele af Midtsjælland.

Arealandel af § 3
(uden søer)
indenfor kommunerne



Fordeling over overlap med andre udpegninger



Figur 14 Arealandel af § 3-registrerede arealer (uden søer) i kommunerne samt arealfordeling over forskellige kombinationer af overlap med andre arealudpegninger.

Referencer

Hasler, B., Christensen, L.P., Martinsen, L., Källström, M.N., Levin, G., Dubgaard, A., Jespersen, H. & Lundsberg, M., 2012: Omkostninger ved hensigtsmæssig drift og pleje af arealer med naturplejebenhov indenfor Natura 2000 og Naturbeskyttelseslovens §3: Teknisk rapport vedr. delprojekt 3 i projektet Sikring af plejekrævende lysåbne naturtyper i Danmark. Aarhus University, DCE - Danish Centre for Environment and Energy, (Technical Report from DCE - Danish Centre for Environment and Energy; No. 12), 51 pp. Available at: <http://www2.dmu.dk/Pub/TR12.pdf>

Levin, G. & Nainggolan, D., 2016: The significance of spatial fragmentation of land ownership for occurrence of scrubs on semi-natural grasslands. *Landscape Ecology*. Available at: DOI 10.1007/s10980-016-0379-5

Levin, G., Jepsen, M.R. & Blemmer, M.K., 2012: Basemap: Technical documentation of a model for elaboration of a land-use and land-cover map for Denmark. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, (Technical Report from DCE - Danish Centre for Environment and Energy, No. 11), 47 pp. Available at: <http://www2.dmu.dk/pub/tr11.pdf>

Appendiks

Tabel A.1 § 3-registrerede arealer indenfor kommunerne.

Kommuner			Eng		Hede		Mose		Overdrev		Strandeng		Sø		Alle naturtyper	
Nummer	Navn	Areal (ha)	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %	Areal (ha)	Areal-andel %
101	København	9.066	35	0,4	0	0,0	66	0,7	103	1,1	36	0,4	253	2,8	493	5,4
147	Frederiksberg	871	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
151	Ballerup	3.394	26	0,8	0	0,0	54	1,6	17	0,5	0	0,0	88	2,6	185	5,5
153	Brøndby	2.099	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	64	3,0	64	3,0
155	Dragør	1.848	2	0,1	0	0,0	2	0,1	3	0,1	165	9,0	28	1,5	200	10,8
157	Gentofte	2.564	1	0,0	0	0,0	62	2,4	8	0,3	0	0,0	40	1,6	111	4,3
159	Gladsaxe	2.493	1	0,0	0	0,0	66	2,6	43	1,7	0	0,0	134	5,4	244	9,8
161	Glostrup	1.329	0	0,0	0	0,0	2	0,2	0	0,0	0	0,0	8	0,6	10	0,8
163	Herlev	1.206	1	0,1	0	0,0	8	0,7	0	0,0	0	0,0	18	1,5	28	2,3
165	Albertslund	2.319	23	1,0	0	0,0	23	1,0	23	1,0	0	0,0	20	0,9	88	3,8
167	Hvidovre	2.296	2	0,1	0	0,0	7	0,3	0	0,0	20	0,9	11	0,5	40	1,7
169	Høje Taastrup	7.833	93	1,2	0	0,0	261	3,3	14	0,2	0	0,0	118	1,5	486	6,2
173	Lyngby-Taarbæk	3.880	34	0,9	1	0,0	142	3,6	272	7,0	0	0,0	93	2,4	541	14,0
175	Rødovre	1.217	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	0,9	11	0,9
183	Ishøj	2.650	83	3,1	0	0,0	14	0,5	0	0,0	51	1,9	97	3,7	245	9,2
185	Tårnby	6.675	13	0,2	0	0,0	19	0,3	0	0,0	3.113	46,6	190	2,8	3.335	50,0
187	Vallensbæk	949	9	0,9	0	0,0	18	1,9	5	0,6	0	0,0	34	3,6	66	7,0
190	Furesø	5.681	36	0,6	1	0,0	298	5,3	91	1,6	0	0,0	1.256	22,1	1.682	29,6
201	Allerød	6.742	90	1,3	0	0,0	250	3,7	105	1,6	0	0,0	184	2,7	630	9,3
210	Fredensborg	11.214	198	1,8	0	0,0	296	2,6	17	0,1	21	0,2	1.966	17,5	2.498	22,3
217	Helsingør	12.174	118	1,0	4	0,0	478	3,9	76	0,6	0	0,0	417	3,4	1.093	9,0
219	Hillerød	21.341	411	1,9	3	0,0	877	4,1	86	0,4	0	0,0	335	1,6	1.711	8,0
223	Hørsholm	3.135	28	0,9	0	0,0	52	1,6	89	2,8	2	0,1	61	1,9	231	7,4
230	Rudersdal	7.338	67	0,9	0	0,0	457	6,2	144	2,0	0	0,0	482	6,6	1.150	15,7
240	Egedal	12.586	410	3,3	0	0,0	607	4,8	99	0,8	0	0,0	274	2,2	1.389	11,0
250	Frederikssund	25.114	521	2,1	8	0,0	534	2,1	546	2,2	738	2,9	284	1,1	2.631	10,5
253	Greve	6.036	35	0,6	0	0,0	34	0,6	116	1,9	48	0,8	34	0,6	267	4,4
259	Køge	25.818	209	0,8	0	0,0	299	1,2	58	0,2	168	0,6	233	0,9	967	3,7
260	Halsnæs	12.218	154	1,3	166	1,4	341	2,8	147	1,2	120	1,0	3.118	25,5	4.047	33,1
265	Roskilde	21.225	381	1,8	0	0,0	508	2,4	121	0,6	136	0,6	404	1,9	1.551	7,3
269	Solrød	4.049	121	3,0	11	0,3	92	2,3	40	1,0	0	0,0	16	0,4	280	6,9
270	Gribskov	27.960	526	1,9	125	0,4	1.016	3,6	172	0,6	0	0,0	283	1,0	2.122	7,6
306	Odsherred	35.711	578	1,6	146	0,4	701	2,0	613	1,7	367	1,0	408	1,1	2.813	7,9
316	Holbæk	57.940	1.232	2,1	0	0,0	1.099	1,9	318	0,5	572	1,0	510	0,9	3.731	6,4
320	Faxe	40.512	794	2,0	89	0,2	466	1,2	100	0,2	207	0,5	377	0,9	2.032	5,0
326	Kalundborg	60.572	1.855	3,1	176	0,3	1.730	2,9	597	1,0	955	1,6	3.662	6,0	8.974	14,8
329	Ringsted	29.515	443	1,5	0	0,0	626	2,1	104	0,4	0	0,0	836	2,8	2.010	6,8
330	Slagelse	57.058	608	1,1	5	0,0	604	1,1	135	0,2	1.051	1,8	505	0,9	2.908	5,1
336	Stevns	24.992	371	1,5	0	0,0	204	0,8	52	0,2	31	0,1	102	0,4	759	3,0

Fortsat...

340	Sorø	30.926	725	2,3	0	0,0	809	2,6	84	0,3	0	0,0	860	2,8	2.478	8,0
350	Lejre	24.014	345	1,4	0	0,0	665	2,8	148	0,6	279	1,2	278	1,2	1.715	7,1
360	Lolland	89.323	627	0,7	0	0,0	705	0,8	53	0,1	1.214	1,4	1.394	1,6	3.993	4,5
370	Næstved	68.551	1.269	1,9	1	0,0	1.635	2,4	322	0,5	473	0,7	1.324	1,9	5.024	7,3
376	Guldborgsund	90.476	1.334	1,5	0	0,0	1.044	1,2	32	0,0	1.229	1,4	769	0,8	4.407	4,9
390	Vordingborg	62.603	850	1,4	29	0,0	819	1,3	443	0,7	1.934	3,1	445	0,7	4.520	7,2
400	Bornholm	58.933	491	0,8	554	0,9	191	0,3	798	1,4	151	0,3	370	0,6	2.554	4,3
410	Middelfart	29.970	472	1,6	11	0,0	717	2,4	111	0,4	526	1,8	291	1,0	2.128	7,1
411	Christiansø	36	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
420	Assens	51.258	941	1,8	8	0,0	1.223	2,4	432	0,8	614	1,2	481	0,9	3.699	7,2
430	Faaborg-Midtfyn	63.762	1.264	2,0	0	0,0	1.461	2,3	386	0,6	416	0,7	1.159	1,8	4.686	7,3
440	Kerteminde	20.695	152	0,7	2	0,0	303	1,5	166	0,8	472	2,3	143	0,7	1.236	6,0
450	Nyborg	27.707	344	1,2	24	0,1	689	2,5	77	0,3	132	0,5	251	0,9	1.518	5,5
461	Odense	30.479	538	1,8	0	0,0	543	1,8	182	0,6	198	0,6	215	0,7	1.675	5,5
479	Svendborg	41.683	383	0,9	0	0,0	521	1,2	173	0,4	566	1,4	457	1,1	2.100	5,0
480	Nordfyns	45.317	739	1,6	33	0,1	705	1,6	143	0,3	683	1,5	376	0,8	2.680	5,9
482	Langeland	29.106	447	1,5	1	0,0	554	1,9	199	0,7	713	2,5	357	1,2	2.271	7,8
492	Ærø	8.997	478	5,3	1	0,0	59	0,7	110	1,2	436	4,8	100	1,1	1.183	13,1
510	Haderslev	81.619	1.976	2,4	351	0,4	1.117	1,4	339	0,4	569	0,7	1.090	1,3	5.441	6,7
530	Billund	54.024	1.161	2,1	1.572	2,9	2.034	3,8	92	0,2	0	0,0	244	0,5	5.103	9,4
540	Sønderborg	49.561	1.054	2,1	5	0,0	662	1,3	288	0,6	361	0,7	504	1,0	2.875	5,8
550	Tønder	119.321	3.325	2,8	1.656	1,4	2.467	2,1	91	0,1	3.188	2,7	907	0,8	11.635	9,8
561	Esbjerg	76.118	2.979	3,9	334	0,4	1.204	1,6	222	0,3	1.216	1,6	452	0,6	6.407	8,4
563	Fanø	6.732	111	1,7	1.751	26,0	490	7,3	322	4,8	1.271	18,9	29	0,4	3.973	59,0
573	Varde	123.966	6.630	5,3	6.937	5,6	3.605	2,9	305	0,2	2.733	2,2	1.738	1,4	21.948	17,7
575	Vejen	81.367	3.070	3,8	406	0,5	1.615	2,0	149	0,2	0	0,0	372	0,5	5.612	6,9
580	Aabenraa	94.063	3.084	3,3	121	0,1	2.931	3,1	548	0,6	31	0,0	1.008	1,1	7.723	8,2
607	Fredericia	13.432	360	2,7	0	0,0	323	2,4	185	1,4	7	0,0	73	0,5	946	7,0
615	Horsens	52.433	1.082	2,1	217	0,4	1.461	2,8	567	1,1	354	0,7	977	1,9	4.658	8,9
621	Kolding	60.460	1.235	2,0	35	0,1	928	1,5	417	0,7	180	0,3	497	0,8	3.292	5,4
630	Vejle	106.160	2.387	2,2	1.640	1,5	2.028	1,9	1.373	1,3	33	0,0	999	0,9	8.461	8,0
657	Herning	132.287	2.648	2,0	5.369	4,1	4.244	3,2	591	0,4	0	0,0	1.132	0,9	13.984	10,6
661	Holstebro	81.541	1.388	1,7	3.503	4,3	2.127	2,6	394	0,5	1.002	1,2	1.013	1,2	9.427	11,6
665	Lemvig	51.702	863	1,7	716	1,4	1.074	2,1	514	1,0	1.169	2,3	1.615	3,1	5.952	11,5
671	Struer	24.884	332	1,3	202	0,8	329	1,3	229	0,9	648	2,6	432	1,7	2.171	8,7
706	Syddjurs	69.683	1.857	2,7	947	1,4	1.393	2,0	1.206	1,7	297	0,4	1.048	1,5	6.749	9,7
707	Norddjurs	72.444	1.015	1,4	2.301	3,2	982	1,4	398	0,5	437	0,6	330	0,5	5.464	7,5
710	Favrskov	54.010	1.271	2,4	31	0,1	881	1,6	381	0,7	0	0,0	306	0,6	2.869	5,3
727	Odder	22.549	414	1,8	6	0,0	229	1,0	127	0,6	246	1,1	59	0,3	1.080	4,8
730	Randers	74.878	2.150	2,9	148	0,2	1.699	2,3	502	0,7	625	0,8	782	1,0	5.906	7,9
740	Silkeborg	86.489	1.874	2,2	1.847	2,1	2.398	2,8	637	0,7	0	0,0	2.236	2,6	8.992	10,4
741	Samsø	11.485	81	0,7	192	1,7	84	0,7	759	6,6	179	1,6	58	0,5	1.353	11,8
746	Skanderborg	45.556	950	2,1	120	0,3	1.042	2,3	378	0,8	0	0,0	3.739	8,2	6.228	13,7
751	Aarhus	47.096	877	1,9	3	0,0	543	1,2	178	0,4	38	0,1	649	1,4	2.288	4,9
756	Ikast-Brande	73.543	1.167	1,6	3.227	4,4	2.192	3,0	230	0,3	0	0,0	867	1,2	7.682	10,4

Fortsat...

760	Ringkøbing-Skjern	149.545	3.935	2,6	9.233	6,2	4.951	3,3	395	0,3	2.303	1,5	3.648	2,4	24.465	16,4
766	Hedensted	55.140	1.582	2,9	30	0,1	832	1,5	248	0,5	145	0,3	296	0,5	3.134	5,7
773	Morsø	36.605	668	1,8	46	0,1	782	2,1	312	0,9	1.298	3,5	363	1,0	3.469	9,5
779	Skive	68.807	1.949	2,8	1.331	1,9	1.361	2,0	459	0,7	1.398	2,0	1.280	1,9	7.778	11,3
787	Thisted	109.693	2.881	2,6	13.152	12,0	3.296	3,0	900	0,8	2.322	2,1	6.068	5,5	28.619	26,1
791	Viborg	142.130	4.082	2,9	4.667	3,3	4.080	2,9	1.359	1,0	160	0,1	2.839	2,0	17.187	12,1
810	Brønderslev	63.407	3.794	6,0	194	0,3	1.364	2,2	592	0,9	163	0,3	221	0,3	6.327	10,0
813	Frederikshavn	65.225	2.534	3,9	6.415	9,8	2.922	4,5	1.559	2,4	669	1,0	283	0,4	14.382	22,0
820	Vesthimmerlands	76.838	4.278	5,6	936	1,2	1.035	1,3	822	1,1	1.051	1,4	749	1,0	8.871	11,5
825	Læsø	12.304	22	0,2	3.186	25,9	557	4,5	5	0,0	1.690	13,7	97	0,8	5.557	45,2
840	Rebild	62.260	2.885	4,6	384	0,6	1.577	2,5	732	1,2	0	0,0	480	0,8	6.058	9,7
846	Mariagerfjord	72.531	2.050	2,8	535	0,7	1.639	2,3	1.153	1,6	404	0,6	735	1,0	6.517	9,0
849	Jammerbugt	87.271	3.396	3,9	6.537	7,5	4.074	4,7	928	1,1	1.239	1,4	1.043	1,2	17.218	19,7
851	Aalborg	114.017	3.568	3,1	1.215	1,1	6.544	5,7	1.595	1,4	1.473	1,3	740	0,6	15.134	13,3
860	Hjørring	92.676	4.187	4,5	1.894	2,0	1.722	1,9	3.399	3,7	3	0,0	438	0,5	11.643	12,6
	Hele landet	4.311.307	108.064	2,5	84.789	2,0	101.773	2,4	34.054	0,8	46.734	1,1	68.658	1,6	444.071	10,3

Tabel A.2 Klassificering af afgrødekoder fra markkort.

Afgrøde-nummer	Afgrødenavn	Kode § 3	Navn § 3
1	Vårbyg	1	Afgrøde
2	Vårhvede	1	Afgrøde
3	Vårhavre	1	Afgrøde
4	Blanding af vårsåede kornarter	1	Afgrøde
5	Majs til modenhed	1	Afgrøde
6	Vårhvede, brødhvede	1	Afgrøde
7	Korn + bælgssæd under 50 % bælgssæd	1	Afgrøde
10	Vinterbyg	1	Afgrøde
11	Vinterhvede	1	Afgrøde
13	Vinterhvede, brødhvede	1	Afgrøde
14	Vinterrug	1	Afgrøde
15	Vinterhybridrug	1	Afgrøde
16	Vintertriticale	1	Afgrøde
17	Blanding af efterårssåede kornarter	1	Afgrøde
21	Vårraps	1	Afgrøde
22	Vinterraps	1	Afgrøde
23	Rybs	1	Afgrøde
24	Solsikke	1	Afgrøde
25	Sojabønner	1	Afgrøde
30	Ærter	1	Afgrøde
31	Hestebønner	1	Afgrøde
32	Sødlupin	1	Afgrøde
35	Bælgssæd, flerårig blanding	1	Afgrøde
36	Bælgssæd, andre typer til modenhed blanding	1	Afgrøde

Fortsat...

40	Oliehør	1	Afgrøde
42	Hamp	1	Afgrøde
51	Blanding bredbladet afgrøde, frø/kerne	1	Afgrøde
52	Quinoa	1	Afgrøde
53	Boghvede	1	Afgrøde
54	Bælgsæd blanding	1	Afgrøde
55	Vårrug	1	Afgrøde
56	Vårtriticale	1	Afgrøde
57	Vinterhavre	1	Afgrøde
101	Rajgræsfrø, alm.	1	Afgrøde
102	Rajgræsfrø, alm. 1. år, efterårsudlagt	1	Afgrøde
103	Rajgræsfrø, ital.	1	Afgrøde
104	Rajgræsfrø, ital. 1. år efterårsudlagt	1	Afgrøde
105	Timothefrø	1	Afgrøde
106	Hundegræsfrø	1	Afgrøde
107	Engsvingelfrø	1	Afgrøde
108	Rødsvingelfrø	1	Afgrøde
109	Rajsvingelfrø	1	Afgrøde
110	Svingelfrø, stivbladet	1	Afgrøde
111	Svingelfrø, strand-	1	Afgrøde
112	Engrapgræsfrø (marktype)	1	Afgrøde
113	Engrapsgræsfrø (plænetype)	1	Afgrøde
114	Rapgræsfrø, alm.	1	Afgrøde
115	Hvenefrø, alm. og krybende	1	Afgrøde
116	Rajgræs, hybrid	1	Afgrøde
117	Rajgræs, efterårsudl. hybrid	1	Afgrøde
118	Rajsvingelfrø, efterårsudlagt	1	Afgrøde
120	Kløverfrø	1	Afgrøde
121	Græsmarksbælgplanter	1	Afgrøde
122	Kommenfrø	1	Afgrøde
123	Valmuefrø	1	Afgrøde
124	Spinatfrø	1	Afgrøde
125	Bederoefrø	1	Afgrøde
126	Blanding af markfrø til udsæd	1	Afgrøde
150	Kartofler, lægge-	1	Afgrøde
151	Kartofler, stivelses-	1	Afgrøde
152	Kartofler, spise-	1	Afgrøde
153	Kartofler, andre	1	Afgrøde
160	Sukerroer til fabrik	1	Afgrøde
161	Cikorierødder	1	Afgrøde
162	Blanding, andre industriafgr.	1	Afgrøde
170	Græs til fabrik (omdrift)	1	Afgrøde
171	Lucerne, slæt	1	Afgrøde
172	Lucernegræs, over 25 % græs til slæt inkl. eget foder	1	Afgrøde
173	Kløver til slæt	1	Afgrøde

Fortsat...

174	Kløvergræs til fabrik	1	Afgrøde
180	Gul sennep	1	Afgrøde
182	Blanding af oliearter	1	Afgrøde
210	Vårbyg, helsæd	1	Afgrøde
211	Vårhvede, helsæd	1	Afgrøde
212	Vårhavre, helsæd	1	Afgrøde
213	Blandkorn, vårsået, helsæd	1	Afgrøde
214	Korn og bælgssæd, helsæd, under 50 % bælgssæd	1	Afgrøde
215	Ærtehelssæd	1	Afgrøde
216	Silomajs	1	Afgrøde
220	Vinterbyg, helsæd	1	Afgrøde
221	Vinterhvede, helsæd	1	Afgrøde
222	Vinterrug, helsæd	1	Afgrøde
223	Vintertriticale, helsæd	1	Afgrøde
224	Blandkorn, efterårssået helsæd	1	Afgrøde
230	Blanding af vårkorn, grønkorn	1	Afgrøde
234	Korn og bælgssæd, grønkorn, under 50 % bælgssæd	1	Afgrøde
235	Blanding af vinterkorn, grønkorn	1	Afgrøde
247	Miljøgræs MVJ-tilsagn (0 N), omdrift	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
248	Permanent græs ved vandboring	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
249	Udnyttet græs ved vandboring	2	Græs i omdrift
250	Permanent græs, meget lavt udbytte	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
251	Permanent græs, lavt udbytte	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
252	Permanent græs, normalt udbytte	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
253	Miljøgræs MVJ-tilsagn (80 N), omdrift	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
254	Miljøgræs MVJ-tilsagn (0 N), permanent	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
255	Permanent græs, under 50 % kløver/lucerne	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
256	Permanent kløvergræs, over 50 % kløver/lucerne	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
257	Permanent græs, uden kløver	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
259	Permanent græs, fabrik, over 6 tons	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
260	Græs med kløver/lucerne, under 50 bælgl. (omdrift)	2	Græs i omdrift
261	Kløvergræs, over 50 % kløver (omdrift)	2	Græs i omdrift
262	Lucerne, lucernegræs, over 50 % lucerne (omdrift)	2	Græs i omdrift
263	Græs uden kløvergræs (omdrift)	2	Græs i omdrift
264	Græs og kløvergræs uden norm, under 50 kløver (omdrift)	2	Græs i omdrift
266	Græs under 50 % kløver/lucerne, ekstremt lavt udbytte (omdrift)	2	Græs i omdrift
267	Græs under 50 % kløver/lucerne, meget lavt udbytte (omdrift)	2	Græs i omdrift

Fortsat...

268	Græs under 50 % kløver/lucerne, lavt udbytte (omdrift)	2	Græs i omdrift
269	Græs, rullegræs	2	Græs i omdrift
270	Græs til udegrise, omdrift	2	Græs i omdrift
271	Rekreative formål	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
272	Permanent græs til fabrik	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
273	Permanent lucerne til fabrik	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
274	Permanent lucernegræs over 25 % græs, til fabrik	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
276	Permanent græs og kløvergræs uden norm, under 50 kløver	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
277	Permanent kløver til fabrik	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
278	Permanent lucerne og lucernegræs over 50 % lucerne	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
279	Permanent græs til fabrik	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
280	Fodersukkerroer	1	Afgrøde
281	Kålroer	1	Afgrøde
282	Fodermarvkål	1	Afgrøde
283	Fodergulerødder	1	Afgrøde
284	Græs med vikke og andre bælgplanter, under 50 bælgpl.	2	Græs i omdrift
285	Græs og kløvergræs uden norm, over 50 kløver (omdrift)	2	Græs i omdrift
286	Permanent græs og kløvergræs uden norm, over 50 kløver	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
287	Græs til udegrise, permanent	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
305	Permanent græs, uden udbetaling af økologi-tilskud	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
308	MFO-Slåningsbrak	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
309	Udyrket areal ved vandboring	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
310	Slåningsbrak	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
311	Skovrejsning på tidl. landbrugsjord 1	3	Skov
312	20-årig udtagning	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
313	20-årig udtagning af agerjord med frivillig skovrejsning	3	Skov
314	20-årig udtagning med tilsagn om skovrejsning fra NST	3	Skov
316	Vådområder eller lavbundslande med udtagning	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
317	Vådområder med udtagning	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
318	MVJ ej udtagning, ej landbrugsjord	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
319	MFO Vådområder eller lavbundslande med udtagning	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
320	Braklagte randzoner	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
321	Miljøtiltag, ej landbrugsarealer	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3

Fortsat...

323	MFO-udyrket areal ved vandboring	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
324	Blomsterbrak	1	Afgrøde
325	MFO-Blomsterbrak	1	Afgrøde
360	Vildtafgrøder	1	Afgrøde
361	Ikke støtteberettiget landbrugsareal	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
400	Asier	1	Afgrøde
401	Asparges	1	Afgrøde
402	Bladselleri	1	Afgrøde
403	Blomkål	1	Afgrøde
404	Broccoli	1	Afgrøde
405	Courgette, squash	1	Afgrøde
406	Grønkål	1	Afgrøde
407	Gulerod	1	Afgrøde
408	Hvidkål	1	Afgrøde
409	Kinakål	1	Afgrøde
410	Knoldselleri	1	Afgrøde
411	Løg	1	Afgrøde
412	Pastinak	1	Afgrøde
413	Rodpersille	1	Afgrøde
415	Porre	1	Afgrøde
416	Rosenkål	1	Afgrøde
417	Rødbede	1	Afgrøde
418	Rødkål	1	Afgrøde
420	Salat (friland)	1	Afgrøde
421	Savoykål, spidskål	1	Afgrøde
422	Spinat	1	Afgrøde
423	Sukkermajs	1	Afgrøde
424	Ærter, konsum	1	Afgrøde
429	Jordskokker, konsum	1	Afgrøde
430	Bladpersille	1	Afgrøde
431	Purløg	1	Afgrøde
432	Krydderurter (undtagen persille og purløg)	1	Afgrøde
434	Grøntsager, andre (friland)	1	Afgrøde
440	Solhat	1	Afgrøde
448	Medicinpl., en- og toårige	1	Afgrøde
449	Medicinpl., stauder	1	Afgrøde
450	Grøntsager, blandinger	1	Afgrøde
487	Skovlandbrug	3	Skov
488	Hønsegård, permanent græs	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
489	Havtorn	1	Afgrøde
491	Storfrugtet tranebær	1	Afgrøde
493	Surbær	1	Afgrøde
496	Medicinpl., vedplanter	1	Afgrøde

Fortsat...

497	Planteskolekulturer, vedplanter, til videresalg	1	Afgrøde
498	Containerplads 4, vedplanter	1	Afgrøde
499	Lukket system 3, vedplanter	1	Afgrøde
501	Stauder	1	Afgrøde
502	Blomsterløg	1	Afgrøde
503	En- og to-årige planter	1	Afgrøde
504	Solbær, stiklingeopformering	1	Afgrøde
505	Ribs, stiklingeopformering	1	Afgrøde
507	Hindbær, stiklingeopformering	1	Afgrøde
509	Trækvæde	1	Afgrøde
512	Rabarber	1	Afgrøde
513	Jordbær	1	Afgrøde
514	Solbær	1	Afgrøde
515	Ribs	1	Afgrøde
516	Stikkelsbær	1	Afgrøde
517	Brombær	1	Afgrøde
518	Hindbær	1	Afgrøde
519	Blåbær	1	Afgrøde
520	Surkirsebær uden undervækst af græs	1	Afgrøde
521	Surkirsebær med undervækst af græs	1	Afgrøde
522	Blomme uden undervækst af græs	1	Afgrøde
523	Blomme med undervækst af græs	1	Afgrøde
524	Sødkirsebær uden undervækst af græs	1	Afgrøde
525	Sødkirsebær med undervækst af græs	1	Afgrøde
526	Hyld	1	Afgrøde
527	Hassel	1	Afgrøde
528	Æbler	1	Afgrøde
529	Pærer	1	Afgrøde
530	Vindrue	1	Afgrøde
531	Anden træfrugt	1	Afgrøde
532	Anden buskfrugt	1	Afgrøde
533	Rønnebær	1	Afgrøde
534	Hyben	1	Afgrøde
536	Spisedruer	1	Afgrøde
539	Blandet frugt	1	Afgrøde
540	Tomater	1	Afgrøde
541	Agurker	1	Afgrøde
542	Salat (drivhus)	1	Afgrøde
543	Grøntsager, andre (drivhus)	1	Afgrøde
544	Snitblomster og snitgrønt	1	Afgrøde
545	Potteplanter	1	Afgrøde
547	Planteskolekulturer, stauder	1	Afgrøde
548	Småplanter, en-årige	1	Afgrøde
549	Lukket system 1, en-årige	1	Afgrøde
550	Lukket system 2, stauder	1	Afgrøde

Fortsat...

551	Moskusgræskar	1	Afgrøde
552	Mandelgræskar	1	Afgrøde
553	Centnergræskar	1	Afgrøde
560	Containerplads 1, frugtbuske	1	Afgrøde
561	Containerplads 2, en-årige	1	Afgrøde
563	Svampe, champignon	1	Afgrøde
570	Humle	1	Afgrøde
579	Tagetes, sygdomssanerende plante	1	Afgrøde
580	Skovdrift, alm.	3	Skov
581	Nyplantning i skov med træhøjde under 3 m	3	Skov
582	Pyntegrønt, økologisk jordbrug	1	Afgrøde
583	Juletræer og pyntegrønt på landbrugsjord	1	Afgrøde
585	Skovrejsning i projektområde, som ikke er omfattet af tilsagn	3	Skov
586	Offentlig skovrejsning	3	Skov
587	Skovrejsning på tidl. landbrugsjord 3	3	Skov
588	Statslig skovrejsning	3	Skov
589	Bæredygtig skovdrift	3	Skov
590	Bæredygtig skovdrift i Natura 2000-område	3	Skov
591	Lavskov	1	Afgrøde
592	Pil	1	Afgrøde
593	Poppel	1	Afgrøde
594	El	1	Afgrøde
596	Elefantgræs	1	Afgrøde
597	Rørgræs	1	Afgrøde
602	MFO - Pil	1	Afgrøde
603	MFO - Poppel	1	Afgrøde
604	MFO - El	1	Afgrøde
605	MFO - Lavskov	1	Afgrøde
650	Chrysanthemum Garland, frø	1	Afgrøde
651	Dildfrø	1	Afgrøde
652	Kinesisk kålfrø	1	Afgrøde
653	Karsefrø	1	Afgrøde
654	Rucolafrø	1	Afgrøde
655	Radisefrø (inklusive olieræddikefrø)	1	Afgrøde
656	Bladbedefrø, rødbedefrø	1	Afgrøde
657	Grønkålfrø	1	Afgrøde
658	Gulerodsfrø	1	Afgrøde
659	Kålfrø (hvid- og rødkål)	1	Afgrøde
660	Persillefrø	1	Afgrøde
661	Kørvelfrø	1	Afgrøde
662	Majroe frø	1	Afgrøde
663	Pastinakfrø	1	Afgrøde
664	Skorzonerodfrø	1	Afgrøde
666	Purløgsfrø	1	Afgrøde
667	Timianfrø	1	Afgrøde

Fortsat...

668	Blomsterfrø	1	Afgrøde
701	Grønkorn af vårbyg	1	Afgrøde
702	Grønkorn af vårhvede	1	Afgrøde
703	Grønkorn af vårhavre	1	Afgrøde
704	Grønkorn af vårrug	1	Afgrøde
705	Grønkorn af vårtriticale	1	Afgrøde
706	Grønkorn af vinterbyg	1	Afgrøde
707	Grønkorn af vinterhvede	1	Afgrøde
708	Grønkorn af vinterhavre	1	Afgrøde
709	Grønkorn af vinterrug	1	Afgrøde
710	Grønkorn af hybridrug	1	Afgrøde
711	Grønkorn af vintertriticale	1	Afgrøde
900	Øvrige afgrøder	1	Afgrøde
903	Lysåbne arealer i skov	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
905	Anden anvendelse på tilsagnsarealer	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
907	Naturarealer, økologisk jordbrug	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
908	Naturarealer, ansøgning om miljøtilsagn	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
920	Økologisk sommerbrak	4	Permanent græs/natur med potentiel konflikt med § 3
921	Bar jord	1	Afgrøde

GEOGRAFISKE ANALYSER AF § 3-REGISTREREDE AREALER

Analyser af overlap mellem § 3-registrerede arealer og andre geografiske data

Som følge af Styrelsen for Vand- og Naturforvaltnings landsdækkende opdatering af den § 3-beskyttede natur, er der sket ændringer ift. hvor meget § 3-natur der er registreret som beskyttet og hvordan den fordeler sig imellem § 3-naturtyperne. Det betyder også, at der er sket ændringer ift. hvordan § 3-arealerne fordeler sig størrelsesmæssigt og sammenhængsmæssigt samt at der kan være sket ændringer ift. hvor meget § 3-natur der er omfattet af andre arealudpegninger og fredninger og hvor stor en del der er omfattet af statsejede arealer. I dette projekt anvendes de nyeste opdateringer af tilgængelig national geografisk information til beregning af forskellige geografiske indikatorer til beskrivelse af § 3-registrerede arealer. Disse omfatter: Fordeling af § 3-registrerede arealer over kommuner; størrelsesfordeling, overlap med arealanvendelse, overlap med andre udpegninger samt overlap med besigtigelser.