

## Naturen i småbiotoperne

Arealudvikling

Agger, Peder; Brandt, Jesper

*Published in:*  
Naturovervågning

*Publication date:*  
1992

*Document Version*  
Tidlig version også kaldet pre-print

*Citation for published version (APA):*  
Agger, P., & Brandt, J. (1992). Naturen i småbiotoperne: Arealudvikling. I S. Asbirk (red.), *Naturovervågning: Naturen på landet* (Bind 92). Skov- og Naturstyrelsen.

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact [rucforsk@kb.dk](mailto:rucforsk@kb.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# 3. Arealudvikling

Af Peder Agger, Skov- og Naturstyrelsen og Jesper Brandt, Roskilde Universitetscenter

Småbiotoperne er de små udyrkede pletter i og mellem markerne. De er en afgørende betingelse for, at en lang række vilde dyr og planter kan eksistere i det danske agerland. Småbiotopernes eksistens har tidligere været helt afhængig af landbruget og dets udviklingsbetingelser. I de senere år har biotopsbeskyttelse og naturgenopretning dog vundet en vis indflydelse på udviklingen. Naturen, og heri medregnet småbiotoperne, er langt fra nogen selvfølgelighed. Dens fortsatte eksistens er afhængig af menneskers beslutninger og handlinger.

## *Landbrugets »levninger«*

De udyrkede pletter i agerlandet, som enten bærer vild vegetation eller er dækket af vand, er i mindre grad end man kunne tro, uopdyrkede rester af oprindeligt større naturarealer. I gennemsnit er det kun en fjerdedel af småbiotoperne, der kan betragtes som sådanne naturlige rester. Det gælder f.eks. visse vandløb, småsøer, moser og enkelte skrænter.

Hovedparten af småbiotoperne er derimod bevidst skabt med et landbrugsmæssigt formål for øje, f.eks. hegn, skel, grøfter og markveje, eller de er et nødvendigt biprodukt af landbrugsmæssig drift og livet på landet, f.eks. mergelgrave, udyrkede pletter omkring højspændingsmaster og grøftekanter langs veje.

Men uanset hvad der har skabt småbiotopen, så vil den i reglen opfylde flere funktioner på én gang, f.eks. det levende hegn der både giver læ for afgrøden, skjul for vildtet og skønhed for

øjet. De funktioner, der går ud over den oprindelig tiltænkte, bevirker, at mange biotoper får lov at eksistere, selv om de forlængst har mistet deres oprindelige funktion. For eksempel er småbiotopernes betydning for vildtet og dermed jagten en af de vigtigste årsager til, at mange ældre småbiotoper endnu består.

Bortset fra læhegnene har det moderne konventionelt drevne landbrug, set fra et snævert økonomisk synspunkt, ikke haft megen brug for småbiotoper. Tværtimod er de ofte blevet betragtet som hindringer for en rationel drift. Når produktionen specialiseredes, var der ikke længere brug for markveje og vandingshuller. Og når produktionen blev koncentreret, ved at marker og ejendomme blev slået sammen til større enheder, ansås mange hegn og skel for overflødige, og flere mergelgrave og småmoser kom i vejen for de store maskiner.

## *Den historiske udvikling*

Grundformen til det landskab vi ser endnu i dag blev lagt med udskiftningen omkring år 1800. Før den tid var landskabsbilledet et helt andet. Gårdene lå samlet i tætte landsbyer omgivet af vange. Inderst lå de pløjede jorder delt op i flere hundrede småstykker. Hver bonde kunne have snesevis af små spredtliggende marker. Længere ude lå de græssede overdrev, som ud imod sogneskellet ofte gik over i mere eller mindre græssede skove. Egentlig skov dækkede på den tid kun få procent af landets areal. Småbiotoper, som vi kender dem i dag, var der



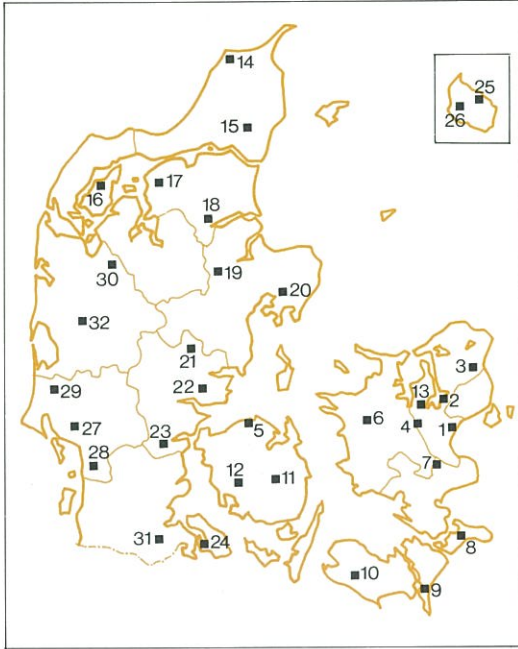


Fig. 3.1. Placeringen af de 32 testområder, hvor småbiotopernes arealudvikling er undersøgt. Område 1-13 er undersøgt i 1981, 1986 og 1991, område 14-26 i 1986 og 1991 og område 27-32 i 1992.

ikke mange af. Til gengæld var ekstensivt græs-sede overdrev, enge og moser langt mere udbredte.

Udskiftningen og stavnsbåndets ophævelse var en del af den rationalisering og intensivring af driften, der var begyndt allerede i 1700-tallet. Den enkelte bondefamilie flyttede ud af landsbyen ud på markerne, der blev samlet omkring selve gården. Gærder og diger blev rejst, og der blev gravet tusinder af kilometer grøfter.

I anden halvdel af 1800-tallet begyndte man at lægge de gravede grøfter og naturlige bække i rør for at lette vedligeholdelsen og samtidig øge dyrkningsjorden. Mergling blev almindelig i 1800-tallet. Mergel er den kalkholdige og mineralrige lerjord, som findes få meter under overfladen i de fleste egne af landet. Den blev

gravet op og spredt på markerne som jordforbedringsmiddel. Da den var tung at transportere, fik næsten hver mark sin egen mergelgrav.

Det næste halve århundrede frem til 1950 var præget af omfattende læplantningsaktivitet i vest og af begyndende nedlæggelse af de fleste typer af småbiotoper i øst - en udvikling der i de efterfølgende årtier tog fart.

### Den seneste udvikling

Det var efter anden verdenskrig, at mekaniseringen og siden »kemikaliseringen» af markarbejdet for alvor kom i gang. Stigende specialisering og koncentration af produktionen på færre gårde var en anden side af denne udvikling. Produktionen steg, og biotoptætheden faldt. Hårdest gik det ud over de mindste biotoper, og som helhed er det gået værre med de våde end med de tørre biotoper. En stor del forsvandt, og hovedparten af resten blev mere eller mindre forurenet.

Med udskiftningen og landbrugets effektivisering var formentlig 9/10 af vådområderne forsvundet, allerede da vi nåede slutningen af 1800-tallet. Studier af gamle kort har vist, at halvdelen af de resterende vandhuller forsvandt over de næste 50 år. Studiet af flyfotos har vist, at der skete en yderligere halvering over de følgende 25-30 år /1/. Siden er der sket en yderligere tilbagegang i Østdanmark, men ikke i Vestdanmark.

Udviklingen for de tørre småbiotoper har været en lidt anden. Nok er hegn, skel og diger som helhed gået tilbage, men denne udvikling har ikke været jævn, hverken fra den ene periode til den anden eller fra den ene egn af landet til den anden. Markskel er gået mest tilbage, også helt op til i dag. Derimod er småplantninger f.eks. i form af vildtremiser gået frem og er stadig i tydelig fremgang.

I 1986 blev det skønnet, at der i gennemsnit for hele Danmark (excl. det sydvestlige Jylland) pr. 100 ha landbrugsareal fandtes 5,3 kilometer linieformede (hegn, skel, grøfter m.v.) og 8,6



Tabel 3.1. Småbiotopudvikling. Angivet som %-forandring i gennemsnit pr. år for alle områder. De linieformede i % af samlet længde. De areelle i % af antallet. + 0,2 betyder således en øgning på godt 1% over de 5 år /3/.

		1981-86	1986-91
13 østdanske områder (ca. 52 km <sup>2</sup> )	Våde linieformede	- 0,1	- 1,1
	Tørre linieformede	- 0,1	+ 0,2
	Alle linieformede	- 0,1	0,0
	Våde areelle	- 1,8	- 0,8
	Tørre areelle	+ 0,9	+ 2,0
	Alle areelle	- 0,6	+ 0,6
10 østjyske samt 2 bornholmske områder (ca. 48 km <sup>2</sup> )	Våde linieformede		+ 3,2
	Tørre linieformede		0,0
	Alle linieformede		+ 0,4
	Våde areelle		+ 2,4
	Tørre areelle		+ 4,7
	Alle areelle		+ 3,7
25 danske områder (ca. 100 km <sup>2</sup> )	Våde linieformede		+ 0,3
	Tørre linieformede		0,0
	Alle linieformede		+ 0,1
	Våde areelle		+ 0,3
	Tørre areelle		+ 2,6
	Alle areelle		+ 1,5

Foto: L. Havn Eriksen/Biofoto

stk. arelle småbiotoper (vandhuller, gravhøje, småmoser m.v.). Tilsammen dækkede de 3,1 % af de undersøgte landbrugsområder, der i alt udgjorde 10.000 ha fordelt på 26 testområder (se figur 3.1) /1/.

I 1991 blev 13 af de områder i det østlige Danmark, der både havde været undersøgt i

1981 og 1986, atter besøgt /3/. Det var nu tydeligt, at 1970'ernes voldsomme udvikling var fortsat (se tabel 3.1).

Billedet af ændringerne i 1980'ernes sidste halvdel ændres noget, hvis de henholdsvis to bornholmske og ti jyske testområder, der først kom med i undersøgelsen i 1986, også medreg-



nes. Her øgedes den samlede længde af både de våde og de tørre linieformede og antallet af både våde og tørre arealer småbiotoper (se tabel 3.1).

Disse opgørelser over nettoforskydninger i biotopernes tæthed fra den ene periode til den anden skjuler dog, at der sker en langt mere omfattende nedlæggelse, oprettelse og ændring af småbiotoper (se figur 3.2). Det er således for perioden 1884 til 1981 skønnet, at selvom den samlede længde af linieformede biotoper »kun« faldt med 67% over denne periode, så var der tale om at kun 6% af biotoperne havde bestået uforandret siden periodens start. For de areelle var det samlede antal faldet med 61%, men kun 16% havde været uforandrede siden periodens start //.

### Perspektivet

Som helhed synes udviklingen i Østdanmark at være præget af fortsat tab af våde småbiotoper. Både de linieformede og de areelle går tilbage, hvilket formentlig skal forklares med en fortsat kraftig strukturrationalisering i landbruget. Biotopetablering ud fra jagtinteresser og opgivelse af visse arealer er de væsentligste årsager til den seneste stigning i forekomst af tørre småbiotoper.

Udviklingen i de jyske moræneområder er derimod præget af fremgang i 1980'ernes sidste halvdel, hvilket muligvis kan tolkes som resultat af en stagnation og begyndende marginalisering. Dette støttes af, at kategorien tørre areelle i antal er gået frem med 4,7% pr. år (jf. tabel 3.1) men i areal er øget med ikke mindre end

*Landbrugslandet 1990. Industri, byer, vejnet og råstofgrave er dominerende, naturen er under pres. Nederst landbrugslandet om 30 år, en fremtidsvision med plads til naturen og de vilde planter og dyr.*



Efter akvareltavler af © Beth Beyerholm

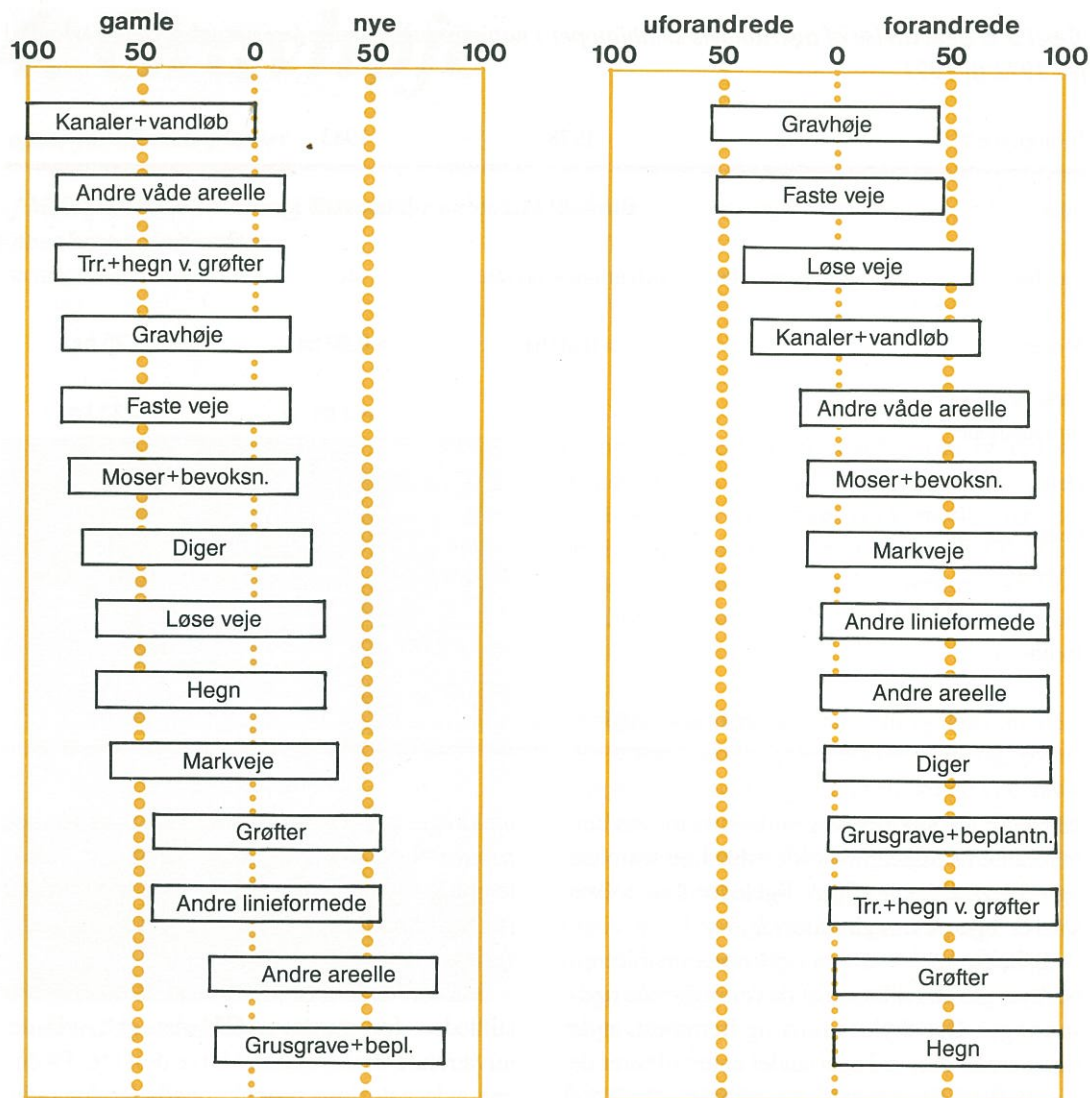


Fig. 3.2. Venstre del af figuren viser den »historiske« sammensætning af småbiotoperne. Figuren viser hvor stor en procentdel af nutidens biotoper, der allerede var aftegnet på de ældste målebordsblade (omkring 1884) »gamle«, og hvor stor en del der som »nye« er kommet til siden //.

Højre del af figuren viser de forskellige småbiototypers »foranderlighed«. Figuren viser hvor stor en procentdel af nutidens biotoper, der har

været uforandrede siden ca. 1884 set i forhold til samtlige de biotoper, der har været registreret af pågældende type over perioden 1884-1981 //.

Figuren viser bl.a., at alle registrerede kanaler og vandløb er »gamle«, men at over 50% af dem er forandrede i deres fysiske »udformning«. Over 50% af grøfterne er derimod kastet til og nye grøfter gravet, og alle grøfterne er forandrede i deres fysiske udformning.



Tabel 3.2. Beskyttelse af agerlandets småbiotoper i naturfredningsloven (nu naturbeskyttelsesloven) fra 1972 til 1991

Biototype*	1972	1978	1983	1991
Søer	alle naturlige søer	alle > 0,10 ha	alle > 0,05 ha	alle > 0,01 ha
Vandløb	offentlige vandløb	offentlige + private	do.	do. +2+2 m bræmmer
Moser	÷	> 0,50 ha	> 0,50 ha	>0,25 ha
Strandenge og Strandsumpe	÷	÷	> 3 ha	> 0,25 ha
Heder	÷	÷	> 5 ha	> 0,25 ha
Ferskenge og Overdrev	÷	÷	÷	> 0,25 ha
Sten og Jorddiger	÷	÷	÷	alle

\* Hegn, skel, grøfter, krat og småplantninger er ikke beskyttet.

13,0% pr. år. Det står dog endnu uklart, om den markante fremgang for både våde linieformede og våde areelle biotoper ligeledes kan tolkes som et tegn på marginalisering.

Effekten af naturfredningslovens småbiotopbeskyttelse kan ikke ses af de foreliggende registreringer. Det skyldes først og fremmest, at de fleste småbiotoper i agerlandet enten tilhører de typer eller de størrelseskategorier, der ikke dækkes af bestemmelserne. Først med den nye naturbeskyttelseslov, der er trådt i kraft pr. 1. juli 1992, er der indført et instrument, der kan forventes at være så betydende, at det også vil slå igennem i sådanne netto-opgørelser over biotopindholdet, som her er præsenteret (se tabel 3.2).

Den nuværende tendens til yderligere intensivering og biotopnedlæggelse på de bedste jorder og en tiltagende marginalisering (og dermed biotopfremgang) på de dårligste vil formentlig fortsætte. I hvert fald tyder landbrugssektorens

meldinger på, at vi endnu har meget i vente med hensyn til strukturrationalisering med sammenlægning og nedlæggelse af landbrugsbedrifter (og småbiotoper) og med hensyn til marginalisering.

Måske vil fremtiden vise, at 1980'erne var stilheden før stormen. Går det galt, vil det nuværende landbrugsland blive delt i to: På den ene side naturløse produktionsflader for industrialiseret stordrift, og på den anden side et marginaliseret fritidslandskab med lidt økologisk jordbrug mellem hobbylandbrug og små og store biotoper.

Men måske kan vi rebe sejlene, så vi kommer ud af stormen på ret køl. Det afhænger af naturforvaltningen med sine fredningsplaner og midler til naturgenopretning og biotopsbeskyttelse. Og det afhænger af landbrugssektoren, om den evner at indarbejde en større hensyntagen til natur og miljø end hidtil.