

## Forvaltning af biotopmønstre

Agger, Peder Winkel; Brandt, Jesper

*Published in:*  
Spredningsøkologi

*Publication date:*  
1984

*Document Version*  
Tidlig version også kaldet pre-print

*Citation for published version (APA):*  
Agger, P. W., & Brandt, J. (1984). Forvaltning af biotopmønstre. I B. Løjtant (red.), *Spredningsøkologi* (s. 63-66). Naturfredningsrådet.

### 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.

# Forvaltning af biotopmønstre

**Peder Agger & Jesper Brandt**

**Abstract:** Management of Biotope Patterns

*If the aspects of dispersal biology have to be taken into consideration in nature management, it is not sufficient to focus on the structure of the individual biotope. It is also necessary to work with the pattern of biotopes, i. e. their interrelations in space and their individual biological variation, and it is especially important to consider the history of the biotopes: their ontogeny, exploitation, and chance of survival.*

## **Biotopmønstrets betydning**

I en diskussion om spredningsøkologi er det naturligt, at biotopmønstrets betydning for dyre- og plantelivet træder i forgrunden. Men en biotopmønsterforvaltning må efter vor opfattelse ikke blot hvile på rent biologisk-økologiske principper. Betydningen af det abiotiske miljø og biotopmønstrenes historie og samfundsmæssige funktion i kulturlandskabet må også tages i betragtning.

Lad os alligevel som indgangsvinkel tegne et groft billede af den forvaltningspraksis, man kunne tænke sig i forbindelse med en anvendelse af ø-biogeografiske begreber.

Fra et spredningsøkologisk synspunkt er det vigtigt at fastslå, at de øbiogeografiske begreber som kontinenter, øer og trædesten ikke modsvarer bestemte geografiske arealstørrelser. Afhængigt af hvilke arter der betragtes, kan ét og samme område på samme tid optræde som kontinent for én art og som trædesten for en anden. Således må det danske vadehav for nogle arter anses for at have funktion som kontinent, mens det for andre (f.eks. trækkende vadefugle) snarest må betragtes som en trædesten. Selv småbiotoper kan betragtes – om ikke ligefrem som kontinenter – så ihvertfald som øer, f.eks. for flere paddearter.

Tilsvarende må korridorbegrebet også ses tilknyttet forskellige målestoksforhold, f.eks. fra store flodsystemer til den enkelte drængrøft, eller

fra større sammenhængende skovområder over tæt-pakkede bånd af hegn og småskove ned til det enkelte hegn. Disse sammenhænge er søgt anskueliggjort i fig. 1.

I praksis vil der formentlig i plantægningen højst kunne skelnes mellem fire, kvalitativt forskellige biogeografiske miljøer af spredningsbiologisk betydning; de er i fig. 1 angivet som: 1. Akvatiske områder, 2. Fugtigbundsområder, 3. Tørre åbne områder og 4. Tørre træbevoksede områder. Det er endvidere vist, hvorledes betegnelserne kontinent, ø, trædesten og korridor for det enkelte landskabelement altid er bundet til den skala, der arbejdes i.

Således vil på lokalt plan tørre, træbevoksede korridorer dreje sig om de enkelte hegn, på det kommunale plan om hegnsystemer, og på det regionale f.eks. om, hvad man kunne kalde »landbrugskorridorer« – bånd af landbrug, udstyret med særlig tæt hegnsbeplantning og tilknyttede småskove.

Heller ikke inden for det enkelte trin på skalaen findes nogen entydig opdeling. Men her vil den praktiske planlægning alligevel givet tendere imod at udvikle en opdeling, baseret på grove arealstørrelser og korridorbredder.

## **Stabilitet af biotoper**

Når mulighederne i forvaltning af biotopmønstre skal bedømmes, er spørgsmålet om deres stabili-

Korridorer	Trædesten	Øer	Kontinenter	
	Vedehav			akvatiske områder
				fugtigbundsområder
				terre åbne områder
				terre træbevoksede områder
floder			Vedehav	akvatiske områder
				fugtigbundsområder
				terre åbne områder
				terre træbevoksede områder
hoved åer				akvatiske områder
dalstreg				fugtigbundsområder
				terre åbne områder
			Rude Skov	terre træbevoksede områder
åer			Arrese	akvatiske områder
ådal				fugtigbundsområder
korridor landbrug				terre åbne områder
			Rude Skov	terre træbevoksede områder
	mergelgrav		småseer	akvatiske områder
grefter				fugtigbundsområder
			hede	terre åbne områder
løbålte		småskov		terre træbevoksede områder
bmk		mergelgrav		akvatiske områder
greft	ubepantet levning	lille mose		fugtigbundsområder
dige		gravhøj		terre åbne områder
hegn		vildtremise		terre træbevoksede områder

Fig. 1. Skema til illustration af hvorledes forskellige biogeografiske miljøer vil have forskellige økologiske funktioner alt efter hvilken geografisk skala der arbejdes i. Eksempelvis kan en mergelgrav på lokalt niveau betragtes som en ø (f.eks. for urter), medens den på et højere niveau kan betragtes som havende en trædestensfunktion (f.eks. for padder) alt efter, hvilke arters spredning der fokuseres på.

tet helt afgørende. Man vil bemærke, at jo mere man nærmer sig nederste højre hjørne af figuren, jo større historisk foranderlighed er der i de natur-elementer, der indgår i biotopmønstrene. Det er samtidigt på disse niveauer, at den praktiske landskabsplanlægning især skal finde sted. Holdbarheden af det biotopmønster, man vælger, afhænger derfor af, at man har forstået de natur- og samfundsmæssige processer, der bestemmer dannelsen og udviklingen af biotopstrukturen.

En »genetisk« klassifikation af biotoper, opdelt i geogene (f.eks. større vandløb), biogene (småskove) og antropogene (hegn, grøfter) kan tjene til at udskille de primært antropogene biotoper, hvis historiske status i særlig grad må bedømmes ud fra deres samfundsmæssige – herunder især økonomiske funktioner.

I en funktionsmæssig klassifikation kan de enkelte biotoper inden for denne ses som værende bestemt af en balance mellem på den ene side antropogene påvirkninger, der søger at opretholde en given produktionsmæssig funktion (f.eks. lægning), og på den anden side natur-givne processer i landskabet, der enten kan være primært biotiske (f.eks. tilgroning) eller primært abiotiske (f.eks. sedimentering).

Så længe biotopen stadig besidder en produktionsmæssig funktion, vil de antropogene påvirkninger sigte mod at afbalancere/ophæve/modvirke de biotiske og abiotiske påvirkninger, der anfægter funktionen. Ved ophør af produktive funktioner eller ved funktionsskift er det anderledes. F.eks. har mergelgrave idag kun sekundære produktionsmæssige funktioner i forbindelse med jagt, vanding og/eller affaldsdeponering, eller de har alene en rent rekreativ/æstetisk funktion. Men ingen af disse funktioner udgør et nødvendigt led i landbrugsproduktionens opretholdelse. Mergelgravene ses derfor nu mest som et uønsket fradrag i det dyrkelige areal, som en hindring for en rationel markdrift og som en (ofte overvurderet) kilde for ukrudt og skadedyr.

At det ikke mindst er driftsmæssige ændringer inde på markerne, der har effekter på landbrugslandets naturindhold, viser en undersøgelse af fuglefaunaen i et 17 km<sup>2</sup> stort landbrugsområde i

Nordjylland (Pape Møller, *Holarctic Ecology* 6: 95–100, 1983). I det undersøgte område fordobledes kornarealet fra 1970–80. Græsarealet halveredes, og andelen af gårde med kvæg faldt fra 50% til 15%. Selvom mængden af småbiotoper i dette område forblev næsten konstant i den undersøgte periode, gik bestandene af engfugle (Vibe, Rødben, Rørspurv m.fl.) 50–80% tilbage og Stær, Land- og Bysvale tilsvarende. Ingen af de optalte 14 arter (ud af 65 observerede), der ruger i området, synes med sikkerhed at være gået frem i den undersøgte periode.

### **Landbrugsudviklingen er afgørende**

Overhovedet må udformning af biotopmønstre tage udgangspunkt i, at landbrugets teknologi- og strukturudvikling i høj grad sætter rammerne for, hvilke muligheder en forvaltning af biotopmønstrene i det åbne land har. Således vil det være afgørende at udvikle en biotopmønsterudformning, der kan gå i spand med de stærke tendenser til specialisering, der viser sig inden for landbruget i disse år. Men det er ligeledes klart, at også lokale variationer i de naturgeografiske betingelser og i urbaniseringen spiller modificerende ind på de overordnede tendenser i landbrugsudviklingen.

Foreløbige resultater fra biotopgruppens (v. Roskilde Universitetscenter) arbejde tyder således på, at der for visse landskabstyper (f.eks. bakket moræneland) er en tendens til, at de stabile, antropogene landskabselementer på lokalt niveau knytter sig til ejendomsskellene; det er faktisk her, at hovedparten af agerlandets småbiotoper er beliggende idag.

Andre steder, f.eks. i områder med højt grundvandspejl, ser denne tendens ikke ud til at gøre sig gældende, formentlig fordi dræningsprojekter her ofte udføres på tværs af ejendomsskellene. Her bliver derfor de idag ofte stærkt regulerede vandløb de biotoper, der må anses for at være de mest bæredygtige ved udformningen af fremtidens biotopmønstre.

I dele af f.eks. Nordsjælland vil de stabile elementer derimod i højere grad knytte sig til land-

skabeligt-rekreative værdier; bl.a. fordi disse indgår med større vægt i de økonomiske kalkuler, der ligger til grund for arealanvendelsen på de bymæssigt prægede landbrugsejendomme i dette område.

Naturforvaltningen skal alt i alt ikke alene tage hensyn til spredningsbiologiske forhold isoleret

set, men den må også have øje for, hvorledes spredningsbiologiske hensyn til stadighed kan indpasses som en dimension i den samlede landskabsudvikling. Sker det ikke, risikerer vi blot at ende med perspektivløse forsøg på at konservere tiloversblevne rester af forgangne kulturlandskabsmønstre.