

NOTAT



**Miljø- og
Fødevareministeriet**
Miljøstyrelsen

Bilag til MOF 173

Arter og Naturbeskyttelse
J.nr. 2019-10643
Ref. AFR II
Den 6. december 2019

Systematiske dataindsamlinger og deres udsagn om naturens tilstand/bevaringsstatus

Problemstilling

I det nationale overvågningsprogram NOVANA indsamles systematiske data, der anvendes i vurderingen af naturens tilstand, herunder vurdering af bevaringsstatus for naturtyper og arter, som Danmark rapporterer til EU hvert 6. år. Der indsamles også data i anden sammenhæng end NOVANA og i dette notat beskrives andre datasystemer om natur, med en vurdering af hvorvidt disse viser noget om naturens tilstand/bevaringsstatus.

Baggrund

Rapporteringen til EU for bevaringsstatus af naturtyper og arter er primært baseret på data indsamlet i det nationale overvågningsprogram NOVANA, men også suppleret med data fra andre dataindsamlinger.

Miljøstyrelsen har kendskab til en række dataindsamlinger for natur, foruden NOVANA, som på forskellig vis indeholder information om naturen herunder udbredelse og forekomst af arter og naturtyper og som indsamles på forskellig vis. Nedenfor er en kort beskrivelse af nogle af disse datasamlinger.

En af de grundlæggende biologiske parametre i kendskabet og forståelsen af arter og naturtyper er *udbredelse*, en parameter som også indgår i vurdering af bevaringsstatus og som en række datasamlinger kan bidrage til, hvis det sker under hensyntagen til måden data indsamles på. Disse data kan evt. indgå i vurdering af tilstand og bevaringsstatus efter en kvalitetssikring og dataanalyse af eksperter først. Andre datasystemer, fx skovstatistikken, indsamler data efter en fast metode og enkelte oplysninger fra dette datasystem anvendes allerede i artikel 17-rapporteringen.

• §3 registreringer

Kommunerne vurderer løbende om arealer er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. I lighed med de systemer, der er udviklet til vurdering af naturtilstand på habitatdirektivets naturtyper, er der et Naturtilstandsvurderingssystem, der bl.a. bruges til vurdering af naturtilstand på arealer omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Naturtilstanden beskrives ved en række strukturelle indikatorer og ved forekomsten af karplanter i et cirkelformet dokumentationsfelt med radius 5 m. Disse indikatorer er valgt ud fra kriterier om målbarhed, reproducerbarhed, enkelhed og relevans.

Naturtilstandsvurderingssystemet er pt. udviklet for hovednaturtyperne moser, ferske enge, strandenge, heder, overdrev og klitter.

Anvendelsen af Naturtilstandsvurderingssystemet på §3-arealer er frivillig samt anvendes oftere på de bedre lokaliteter. Derfor giver Naturtilstandsvurderingssystemet ikke repræsentative data ift. De nævnte naturtypers tilstand på landsplan.

- **Skovstatistikken**

Skovstatistikken udarbejdes af Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning (IGN) ved Københavns Universitet (KU) for Miljøstyrelsen og publiceres årligt. Senest er "Skovstatistik 2018" offentliggjort i november 2019. IGN gennemfører skovovervågningen.

Ifølge skovloven (§35) skal der indsamles landsdækkende statistiske data og udarbejdes rapporter om de danske skoves tilstand og udvikling.

Danmarks Skovstatistik indeholder en stikprøvebaseret opgørelse af den danske skovressource. Anvendelsen af stikprøver medfører, at opgørelsen udgøres af estimater med tilhørende statistisk usikkerhed. Metoden, som skovstatikken baserer sig på, er udviklet gennem internationalt samarbejde inden for det europæiske netværk for skovovervågning (ENFIN). De årligt publicerede resultater baserer sig på målinger i skovene gennemført over en 5-årig måleperiode. Skovstatistik 2018 baserer sig således på opmålinger gennemført i perioden 2014-2018, hvor der er opmålt i alt 9.500 prøveflader.

Skovstatistikken er bygget omkring seks pan-europæiske kriterier for bæredygtig skovforvaltning, som er udviklet inden for det europæiske samarbejde benævnt "Forest Europe", hvor kriterie C4 omhandler biologisk mangfoldighed i skovene. C4: Biologisk mangfoldighed i skovene - Bevaring, beskyttelse og passende forbedring af biologisk mangfoldighed i skovøkosystemer.

Kriteriet C4 for biologisk mangfoldighed i skovene omfatter følgende indikatorer som kan anvendes til at beskrive skovenes tilstand:

- Træartsfordelingen
- Anvendelsen af forskellige foryngelsesformer
- Skovenes grad af naturlighed
- Udbredelsen af ikke-hjemmehørende træarter
- Mængden af dødt ved i skoven
- Skovenes genetiske ressourcer
- Skovenes fordeling i landskabet, herunder deres fragmentering
- Forekomsten af udryddelsestruede arter i skov
- Omfanget af beskyttet skov
- Forekomsten af skovrugende fuglearter (fra DOF-basen).

Flere af disse indikatorer ligner de indikatorer, der indgår i DCE's multikriteriemodel som anvendes ifm rapporteringen til EU på habitatdirektivet. Blandt indikatorerne er dødt ved og skovstatistikken indeholder således oplysninger, der udtrykker væsentlige informationer om skovenes tilstand. Oplysninger fra skovstatistikken anvendes EU-rapporteringen til beregningen af andelen af habitatnaturtyper på landsplan og bidrager derved i vurderingen af de enkelte habitatskovnaturtyper. Da data indsamles som stikprøver er data for de mest udbredte skovtyper også de mest sikre.

- **DOF-basen**

Miljøstyrelsen har en aftale med Dansk Ornitologisk Forening (DOF) om anvendelse af data fra DOF-basen.

DOF-basen er en dansk fugledatabase, der ved udgangen af 2017 rummede ca. 20 mio. fugleobservationer med en årlig tilvækst på ca. 1,5 mio. registreringer. Mere end 2500 frivillige observatører fra DOF inddaterer løbende deres observationer om forekomster af fugle.

Det er aftalt, at Miljø- og Fødevarerministeriet har adgang og brugsret til data i DOF-basen fx i forbindelse med rapportering af bestandsudvikling til EU under fuglebeskyttelsesdirektivet.

Atlas-undersøgelser

I Danmark gennemføres en række såkaldte atlasundersøgelser, som indsamler data om udvalgte artsgrupper, herunder svampe, dagsommerfugle, guldsmede og vandnymfer, padder og krybdyr, svirreflugter, biller, samt karplanter. En faktor i forhold til anvendelse af disse datakilder er, at de er behæftet med en vis grad af usikkerhed, da dataindsamlingen ikke nødvendigvis følger en fastlagt metode, som sikrer at det gøres ensartet.

Miljøstyrelsen anvender data fra nogle af disse atlasundersøgelser efter en forudgående kvalitetssikring og dataanalyse af eksperter. Her er nævnt nogle atlasundersøgelser.

- **Fiskeatlas**

Fiskeatlas (www.fiskeatlas.dk) er et nationalt kortlægningsprojekt, som har til formål at kortlægge udbredelsen af samtlige fiskearter i Danmark og i dansk territorialfarvand. Projektet, som har eksisteret siden 2006, er et samarbejde mellem Statens Naturhistoriske Museum (som rummer sekretariatet) og DTU Aqua, og det kombinerer data fra officielle undersøgelsesprogrammer (fx NOVANA) med forskellige tidligere uudnyttede datakilder som fx lystfiskerlitteratur, erhvervsfiskeres indberetninger og ikke mindst indberetninger fra den brede befolkning. Pt. rummer Atlasdatabasen ca. 1,2 mio. registreringer fordelt på mere end 250 arter, og oplysningerne dækker perioden fra 1500-tallet og frem til i dag.

De mange forskellige datakilder medfører, at det kan være vanskeligt at sammenligne de metoder, hvormed fangsterne af fiskearterne er gjort og dermed beregne tætheder og ændringer i antal/udbredelse. Fiskeatlas rummer mange oplysninger om arter, der sjældent registreres i forbindelse med øvrige undersøgelser.

I Atlasdatabasen er registreringerne kategoriseret efter, hvor sikre artsbestemmelserne er. På baggrund af tidligere erfaringer er der opstillet kriterier for, hvilken form for dokumentation, der kræves for, at forskellige arter kan regnes som sikkert bestemte. Nogle arter er nemlig lette at genkende, mens andre kræver eksperter for at udføre bestemmelsen.

Da data indsamlet i fiskeatlas indeholder information om udbredelsen af fiskearter i Danmark, har Miljøstyrelsen anvendt disse data i forbindelse med den seneste opdatering af udpegningsgrundlag for de fiskearter, der er omfattet af habitatdirektivet. Data er anvendt efter en forudgående databehandling og kvalitetssikring udført af eksperter. Udbredelsen af de enkelte arter er en væsentlig parameter i beskrivelse af tilstand og bevaringsstatus, hvilket fiskeatlas således kan bidrage med.

- **Atlas Flora Danica**

Atlas-projektet startede i 1992 og sluttede med en udgivelse i december 2015. I projektet blev den vilde danske flora kortlagt og formålet var bl.a. at vise de danske plantearters aktuelle udbredelse og regionale hyppighed samt påvise evt. tilbagegang eller spredning. Projektet er i Danmark opdelt i ca. 2150 ruder på 5x5 km, hvor alle plantearter registreres med nøjagtig angivelse af lokalitet.

Atlas Flora Danica's formål er at:

- vise de danske plantearters aktuelle udbredelse og regionale hyppighed samt påvise evt. tilbagegang eller spredning. Årsager til disse ændringer belyses.
- undersøge den aktuelle status for rødlistede, fredede og sjældne plantearter.
- udbrede kendskabet til dansk flora og til betydningen af at værne om planterne og deres voksesteder.