

**Fra:** Mads Jensen  
**Sendt:** 1. november 2022 23:49  
**Til:** Jens Skovager Østergaard  
**Cc:** Rune Hauskov Kristiansen; Erik Buchwald  
**Emne:** Erik's rødlistenotat til MST  
**Vedhæftede filer:** Notat\_Rødliste\_IUCN-metodik.docx

Kære jens

Som drøftet fremsender jeg hermed det notat Erik Buchwald har udarbejdet i forbindelse med hans arbejde med rødlistedata. Den artikel som bliver et resultat af arbejdet ved vi endnu ikke hvornår offentliggøres. Vedrørende vedlagte notat forestiller jeg mig at I vurderer hvordan i kan og vil anvende observationerne.

Mvh  
Mads



## Dansk rødliste proces og manualer i forhold til IUCN krav

### Problemstilling

I forbindelse med arbejde i Naturstyrelsen med en artikel om uddøen og genkomst af arter i Danmark, så det ud til, at der er uoverensstemmelser mellem den danske proces for rødlistning og de obligatoriske krav fra IUCN vedrørende rødlistning, hvilket influerer på Rødliste 2019 (R2019).

### Baggrund - Metode anvendt ved rødliste vurderingerne

Manualen for regional og national rødlistning fra IUCN (2012) anfører, at det er obligatorisk at følge dens anvisninger uden afvigelser eller modifikation, hvis man nationalt ønsker at anvende begrebet rødliste med henvisning til IUCN. Den danske manual for rødlistning 2013-2019 fra DCE (Moeslund et al. 2015) gennemgår "systemet, som det er tilpasset danske forhold" og refererer generelt til IUCN's manual for global rødlistning (IUCN 2013) og kun for et enkelt mindre emne til manualen for regional og national rødlistning (IUCN 2012). I tabellen nedenfor listes en række forhold, hvor R2019 og DCE manualen (Moeslund et al. 2015) ikke ser ud til at følge anvisningerne fra IUCN (2012).

**Tablet:** Sammenligning mellem IUCN og DCE manualer for national rødlistning.

IUCN krav (IUCN 2012) og side	DCE manual (Moeslund et al. 2015)/ Rødliste 2019
Ingen afvigelse eller modifikation tilladt, s. 3+21	En del afvigelser og modifikationer. Se følgende linjer.
Årstal brugt som tærskel for uddøen skal anføres, s. 4	Ikke anført
Årstal brugt som tærskel for uddøen bør være efter år 1500, s. 8	"Der er ikke nogen tidsgrænse", f.eks. kan Bjørn ( <i>Ursus arctos</i> ) og Urokse ( <i>Bos primigenius</i> ) medtages. De uddøde for 3-5000 år siden (Aaris-Sørensen 2016)
Ikke-hjemmehørende arter skal i NA* kategori, s. 11+40	Afvigelser, fx Husrotte ( <i>Rattus rattus</i> ) listet som uddød, selvom det fremgår, at den hører hjemme i Asien
Lejlighedsvis ynglende (marginale) arter skal i NA*, s. 11-12+40	Mange afvigelser, f.eks. er 140 af de 146 uddøde arter med kun ét fund år ikke henført til NA* kategorien.
Indvandrende arter vurderes ikke før efter typisk mindst ti års ynglen, s. 11	Mange afvigelser, f.eks. er 26 uddøde arter ikke NA*, uanset at der er < 10 år fra første danske fund til uddøen.
Uddøde arter anses dog for genkommet fra første år de igen yngler, s. 11	Ikke fulgt i manual eller vurderinger, bl.a. for Nøddekrige ( <i>Nucifraga caryocatactes</i> ), Svalehale ( <i>Papilio machaon</i> ) og Rød-Gran ( <i>Picea abies</i> ).
Global kategori og kriterier skal vises, s. 11+23	Ikke omtalt eller vist
Alle globalt rødlistede arter tilstede i landet skal medtages i rødlisten, s. 11+23	Mangler de globalt truede flodkrebs ( <i>Astacus astacus</i> ), flodperlemusling ( <i>Margaritifera margaritifera</i> ), Omorika-gran ( <i>Picea omorika</i> ) m.fl..
Landets andel af artens globale bestand skal vises, s. 21+23	Ikke omtalt eller vist

\* NA kategorien = Not Applicable, dvs vurdering ikke relevant

Det er ikke muligt med sikkerhed at opgøre, hvor meget antallet af uddøde arter ville være reduceret, hvis der var taget fuld højde for afvigelse i tabellen, men det kan næppe undgå at være en stor reduktion. IUCN advarer i deres manual om denne problemstilling ved at skrive, at hvis den nationale tærskel for hvilke arter, der vurderes, er sat for lavt, vil mange marginale arter blive vurderet stærkt truede grundet deres små bestande (IUCN 2012). Forholdet er dermed ikke kun relevant for uddøde arter, men også for mange andre arter i rødlisten.

Det er desuden værd at bemærke, at de danske rødlistes ikke har udeladt marginale arter, som f.eks. kun kendes fra ét fund. Ligeledes er en række arter med kun kortvarig sporadisk optræden medtaget som uddøde, selvom IUCN (2012) tilsiger en anden fremgangsmåde. Det gælder i R2019 bl.a. 113 arter med kun ét fund år nogensinde, som alligevel er henført til kategorien RE – regionalt uddød (dokumentation i fil med supplerende materiale, som hører til artikel manuskriptet).

Mange af de marginale arter ved man meget lidt om, herunder hvorfor de kun er fundet én eller få gange. F.eks. er eneste fund af lav arten *Abrothallus bertianus* fra 1994, mens 75 andre uddøde lavarter også kun kendes fra ét fund. Meget få eksperter kan kende disse arter, og fund gennem tiden er helt afhængige af de få eksperters aktivitet. Mange af enkeltfundene er gjort af nogle af Danmarks fremmeste eksperter på laver og insekter, som var meget aktive i 1800-tallets anden halvdel, herunder ikke mindst J.C. Deichmann Branth, E. Rostrup og J.C. Schiødte, som inden for hver deres artsgrupper næppe er overgået siden i aktivitet eller ekspertise.

### **Metode for rødliste vurdering**

DCE manualen (Moeslund et al. 2015) om rødlistevurdering 2013-19 anfører, at den ”holder sig til IUCN’s retningslinjer”, men jf. tabellen ovenfor er det ikke altid tilfældet. Det kan bl.a. skyldes, at DCE manualen generelt henviser til IUCN’s globale vejledning (IUCN 2013) i stedet for til vejledningen for regionale og nationale rødlistes (IUCN 2012) uanset, at det i IUCN (2013) fremgår, at det er obligatorisk at bruge IUCN (2012) til nationalt rødlistearbejde. DCE manualens stedvis upræcise og inkonsistente oversættelse af materialet fra IUCN kan også være medvirkende til de afvigelser, som fremgår af vurderingerne for arterne i R2019, hvis artseksperterne har baseret sig på DCE manualen i stedet for IUCN (2012) manualen. Det kan også spille en rolle, at vurderingerne ikke har været i ekstern høring, men kun haft ”grundig kvalitetssikring” i DCE efter artseksperternes input (Moeslund et al. 2015).

De ældre rødlistes var baseret på andre vejledninger, hvoraf de ældste var relativt løst formulerede og åbne for fortolkning. De var ikke underlagt den senere tilkomne og måske mest vanskelige afgrænsning fra IUCN (2012) i forhold til hvilke arter, der medtages. Den anfører, at ”Et taxon, som lejlighedsvis yngler i forbindelse med gunstige omstændigheder i landet, men som jævnlige igen forsvinder, skal ikke medtages”. Dermed skal arten henføres til kategorien ikke relevant, NA. Arten hører dermed hverken til de rødlistede, uddøde eller truede arter. Talrige af de uddøde arter i R2019 har netop en sådan optræden med sporadiske fund spredt i tid og rum, hvilket f.eks. kan forårsages af gentagne koloniserings og uddøen hændelser baseret på langdistance spredning fra nabolande. En stringent uddybende vejledning til håndtering af denne afgrænsning kan anbefales i en fremtidig manual, da den ikke er ligetil.

### **Teknisk drøftelse med DCE og MST d. 6. maj 2022**

Artikel manuskriptet blev fremsendt på tekniker niveau til DCE og MST d. 21. marts 2022 med tilbud om drøftelse af manuskriptet og det tilhørende supplerende materiale. På den baggrund afholdtes møde d. 6. maj 2022 om manuskriptet, hvor det blev præciseret, at manuskriptet kan justeres, og at eventuelle fejl og misforståelser selvfølgelig rettes inden publicering. DCE gjorde opmærksom på, at de har udgivet en ny rødliste manual gældende for den kommende Rødliste 2030 (Moeslund et al 2020),

som de mener er i overensstemmelse med IUCNs anvisninger. Ved efterfølgende læsning af den ny manual vurderes, at den ganske rigtigt har en bedre overensstemmelse med IUCNs krav end den tidligere manual, men at der fortsat er visse udestående forhold, bl.a. de tre nederste forhold i ovenstående tabel. Den ny manual afhjælper fremadrettet, men ikke, at en række arter i R2019 er vurderet på anden vis end anvist af IUCN. DCE nævnte desuden, at manualen fra 2015 var suppleret af yderligere vejledning og forklaring på DCE's rødlistehjemmeside. På mødet blev det foreslået at flytte proces kritik og anbefalinger til et notat, som kan anvendes til forbedring af processerne med rødlisten, hvilket der var tilslutning til. Nærværende notat er resultatet. Artiklen planlægges således justeret og færdiggjort på en måde, som udelader eller nedtoner proceskritik og anbefalinger vedrørende rødlisten, hvilket forventes accepteret i peer-review.

## **ANBEFALINGER**

Det har været et meget omfattende arbejde at uddrage de relevante oplysninger fra R2019 og tidligere rødlistes, idet mange oplysninger står indbygget i rødliste databasernes tekst, selvom der er forberedt kolonner til samme data (f.eks. årstal). Oplysninger står desuden i varierende kolonner alt efter hvilken artsgruppe, der er behandlet, ud over at en række oplysninger kun står i Rødliste2010 eller i endnu tidligere rødlistes uden at være overført til R2019 databasen. Det anbefales Miljøstyrelsen, som ansvarlig for rødlistes i Danmark, at sørge for en mere ensartet udfyldt rødliste database, og at den tilføjes de felter og data om global rødlistestatus, som er obligatoriske ifølge IUCNs vejledning til rødlistning og i det hele taget overholder IUCNs obligatoriske krav til regionale og nationale rødlistes (IUCN 2012). Miljøstyrelsen og andre må frit genbruge den strukturering og data systematisering, som er sket i forbindelse med arbejdet med artiklen og som fremgår af filen i supplerende materiale. Arbejdet med rødliste databasen giver generelt det indtryk, at der har været for begrænsede ressourcer til at udføre rødlistearbejdet konsistent og fyldestgørende, så en opprioritering af rødliste arbejdet kan anbefales.

Valg af skæringsår for uddøen er afgørende ifølge IUCN, men er ikke foretaget i R2019 i modsætning til de tidligere rødlistes, som brugte året 1850. F.eks. har R2019 medtaget rødgran som regionalt forsvundet, RE, grundet uddøen før år 1700 og måske allerede i Middelalderen. At skovfyrt med langt bedre dokumenteret udryddelse og sammenlignelig genplantnings historie, modsætningsvis er listet som livskraftig, LC, er inkonsistent. Det gælder også DCE manualens omtale af Brun Bjørn og Urokse som eksempler på uddøde arter, uden at de er med i R2019. DCE har på baggrund af nærværende arbejde efterfølgende rettet vurderingen af rødgran i R2019 fra regionalt uddød til livskraftig.

De forskellige afvigelser kan påvirke afledte analyser og beregninger baseret på rødlisten, f.eks. det såkaldte rødlisteindeks (RLI), som DCE anvender til at sammenligne udviklingen over tid med. Under alle omstændigheder er det utilfredsstillende, at R2019 ikke overholder de obligatoriske krav fra IUCNs retningslinjer (2012), og at der bl.a. derfor er kritiske røster, der tager afstand fra rødlisten og dens formidling.

## **Referencer**

IUCN (2012) Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

IUCN (2013) Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 10. IUCN, Cambridge, UK.

IUCN (2021) The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-3. <<https://www.iucnredlist.org>>  
<https://www.iucnredlist.org/species/41763/97204950>

Moeslund JE, Ejrnæs R & Wind P (2015) Manual til rødlistevurdering af danske arter 2013-2019. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 34 s. - Teknisk rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 54. <http://dce2.au.dk/pub/TR54.pdf>

Moeslund JE, Nygaard B & Ejrnæs R (2020) Manual til rødlistevurdering af danske arter 2020-2030. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 38 s. - Teknisk rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 188. <https://dce2.au.dk/pub/tr188.pdf>

Rødliste 2010: Wind P & Pihl S (2010 (red.)) Den danske rødliste 2010. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. <https://bios.au.dk/forskningraadgivning/temasider/redlistframe/roedliste-2010/>

Rødliste 2019: Moeslund JE, Nygaard B, Ejrnæs R, Bell N, Bruun LD et al. (2019) Den danske Rødliste. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. [www.redlist.au.dk](http://www.redlist.au.dk)