

# Nedgang i fuglebestande i Danmark

Udviklingen i agerlandets fugle og hvid stork

Fagligt notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 26. september 2024 | **52**



AARHUS  
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

# Datablad

Fagligt notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Kategori: Rådgivningsnotat

Titel: Nedgang i fuglebestande i Danmark. Udviklingen i agerlandets fugle og hvid stork

Forfatter(e): Jacob Sterup & Ole Roland Therkildsen  
Institution(er): Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience

Faglig kommentering: Kevin Kuhlmann Clausen  
Kvalitetssikring, DCE: Iben Boutrup Kongsfelt

Ekstern kommentering: Ingen

Rekvirent: Miljøstyrelsen

Bedes citeret: Sterup, J. & Therkildsen, O.R. 2024. Nedgang i fuglebestande i Danmark. Udviklingen i agerlandets fugle og hvid stork. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 9 s. -- Fagligt notat nr. 2024|52

Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse

Foto forside: Andreas Trepte (<http://avi-fauna.info/>) - Creative Commons [Attribution-Share Alike 2.5 Generic](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/)

Sideantal: 9

# Indhold

<b>1</b>	<b>Baggrund</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Besvarelse</b>	<b>5</b>
2.1	Udviklingen i antallet af fugle i det åbne land	5
2.2	Udviklingen i den danske ynglebestand af hvid stork	7
2.3	Faktorer, der er afgørende for at storken er kritisk truet og næsten forsvundet fra Danmark	8
<b>3</b>	<b>Referencer</b>	<b>9</b>

# 1 Baggrund

Miljøstyrelsen har d. 25. september 2024 på baggrund af en henvendelse til Miljøministeren anmodet DCE- Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet om at besvare følgende spørgsmål:

1. *Ifølge Dansk Ornitologisk Forening er der 2,9 millioner færre fugle i det åbne land. Den udvikling er sket i løbet af de seneste 40 år. Kan dette tal bekræftes – og hvis ikke, kan der så siges noget om hvor mange fugle Danmark har mistet de sidste 40 år?*
2. *Spørger fremfører at der ifølge rødlisten findes 7 storkepar i Danmark – og i første halvdel af 1800-tallet var der cirka 10.000 storkepar herhjemme. Har DCE kendskab til tal fra 1800-tallet eller andre data på storkebestanden af ældre dato, der beskriver udviklingen.*
3. *Hvilke faktorer vurderes at være de primære faktorer for at storken er kritisk truet og næsten forsvundet fra Danmark?*

## 2 Besvarelse

### 2.1 Udviklingen i antallet af fugle i det åbne land

Miljøstyrelsen ønsker besvaret, hvorvidt det kan bekræftes, at der i løbet af de sidste 40 år er blevet 2,9 millioner færre fugle i det åbne land. Og hvis ikke, om der så kan siges noget om, hvor mange fugle Danmark har mistet de sidste 40 år.

Tallet stammer fra en artikel udgivet af Dansk Ornitologisk Forening i 2018, "Næsten 3 mio. fugle forsvundet fra det åbne land" (Christensen 2018). Her analyseredes bestandsudviklingen over 40 år for 22 ynglefuglearter tilknyttet det åbne land. Analysen var baseret på to elementer:

- 1) Resultaterne fra Dansk Ornitologisk Forenings punkttællingsprogram, hvis formål er at dokumentere bestandsudviklingen for Danmarks almindelige fuglearter (se fx Vikstrøm m.fl. 2023). Programmet har kørt siden 1975.
- 2) Antallet af ynglepar af de almindelige arter i 2011. Disse tal er udarbejdet af DOF i forbindelse med artikel 12-afrapporteringen til EU i 2013 (Pihl & Fredshavn 2015).

Ved at sammenholde bestandsudviklingen fra punkttællingsprogrammet med vurderingen af antallet af ynglepar i 2011, blev der for de 22 fuglearter beregnet et bestandsestimat for hhv. 1976 (eller snarest derefter for arter med dårlig dækning i begyndelsen af punkttællingsprogrammet) og 2016. Ved sammenligning af bestandsestimaterne for 1976 og 2016 kom DOF frem til, at der samlet var forsvundet 1.472.579 par, svarende til ca. 2,9 millioner fugle.

De 22 arter, der indgik i DOFs analyse, var tårnfalk, agerhøne, vibe, dobbeltbekkasin, sanglærke, landsvale, engpiber, gul vipstjert, hvid vipstjert, bynkefugl, stenpikker, sjagger, gærdesanger, torsanger, rødrygget tornskade, råge, gråkrage, skovspurv, stillits, tornirisk, gulspurv og bomlærke. Heraf var 15 arter gået tilbage i perioden, mens 7 arter var gået frem. Tilbagegangen på 2,9 mio. fugle var "nettoresultatet" for alle 22 arter.

Vi har vurderet DOFs undersøgelse på følgende punkter:

- 1) Giver punkttællingsprogrammet et pålideligt billede af arternes bestandsudvikling?
- 2) Virker det anvendte antal ynglepar rimeligt?
- 3) Er arterne i analysen repræsentative?
- 4) Er der oplagte fejl i analyserne?

### **2.1.1 Giver punkttællingsprogrammet et sandt billede af arternes bestandsudvikling?**

Det er vores vurdering, at DOFs punkttællingsprogram for langt de fleste arter giver et solidt kvantitativt mål for bestandsudviklingen for de almindelige danske ynglefugle. Særligt for de almindeligste arter, der tæller mest i DOFs analyse, giver punkttællingsprogrammet et godt datagrundlag. Den gennemførte analyse forudsætter en én-til-én sammenhæng mellem bestandsstørrelse og punkttællingsindeks, og selv om der ikke foreligger egentlig dokumentation herfor, er antagelsen rimelig i manglen på egentlige undersøgelser af denne sammenhæng

### **2.1.2 Virker det anvendte antal ynglepar rimeligt?**

Som nævnt ovenfor, har DOF ved beregningerne benyttet de antal ynglepar, der er indgået i Danmarks artikel 12-afrapportering til EU. Det er ved denne afrapportering tilstræbt at benytte de bedste foreliggende data, så dette er det naturlige datagrundlag at benytte til analyserne. Det bør dog nævnes, at den reelle viden om størrelsen af ynglebestandene af vores mest almindelige arter er forholdsvis begrænset. For de fleste arter er bestandstallene baseret på estimater for 1993-94 ud fra data fra punkttællingsprogrammet (Jacobsen 1997), der derpå er fremskrevet ud fra bestandsudviklingen i punkttællingsprogrammet.

I forbindelse med besvarelsen har vi undersøgt, om det i beregningerne anvendte antal ynglepar stemmer overens med, hvad der er afrapporteret til EU. Vi har i den forbindelse konstateret, at antallet af ynglepar af skovspurv tilsyneladende er angivet forkert i artiklen. Her står det til at være 250.000 par, mens tallet afrapporteret til EU er 450.000 par (Pihl & Fredshavn 2015). Skovspurven er en af de arter, der er gået frem i den undersøgte periode, og ved anvendelse af 450.000 par i 2011 når man frem til, at tilbagegangen i antallet af fugle fra 1976-2016 er ca. 160.000 mindre end ellers beregnet.

For de fleste arter svarer antallet af ynglepar i øvrigt nogenlunde til, hvad der blev afrapporteret til EU ved seneste artikel 12-afrapportering i 2019 (Fredshavn m.fl. 2019).

### **2.1.3 Er arterne i analysen repræsentative?**

Det er ikke for alle arter af ynglefugle i Danmark entydigt at definere, om en art er tilknyttet det åbne land eller ej. De 22 arter der indgår i analysen er imidlertid de samme, som DOF benytter som indikatorarter til at beregne et samlet bestandsindeks for "landbrugslandsfugle" (Vikstrøm m.fl. 2023). Listen er således konsekvent ift. tidligere undersøgelser i DOF-regi.

På EU-niveau udarbejdes der også et bestandsindeks for "common farmland birds". Dette indeks er baseret på nogle lidt andre arter, idet dobbeltbekkasin, hvid vipstjert, stenpikker, sjagger, gærdesanger, gråkrage og stillits ikke indgår, mens stær til gengæld gør (<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/common-bird-index-in-europe?activeAccordion=546a7c35-9188-4d23-94ee-005d97c26f2b>). Udelades de nævnte seks arter og medtages stær i stedet, bliver tilbagegangen ca. 300.000 par eller 600.000 individer større end det af DOF beregnede. Dette skyldes primært en stor tilbagegang i bestanden af stær i perioden.

Det præcise valg af arter i analysen kan debatteres, men mindre ændringer af dette, vil overordnet set ikke gøre den store forskel. Antalsmæssigt er tabet af ynglepar primært drevet af store tilbagegange for enkelte talrige arter. Således var der ifølge undersøgelsen forsvundet ca. 818.000 par sanglærker, 377.000 par gulspurve og 206.000 par tornirisker, eller samlet 2,8 mio. individer alene for disse tre arter.

#### **2.1.4 Er der oplagte fejl i analyserne?**

Tidsrammen for denne opgave har ikke tilladt en fuldkommen efterprøvelse af DOFs beregninger. Vi har dog konstateret enkelte, mindre fejl i de præsenterede beregninger i artiklen. Korrigeres der for disse, og benyttes fx et andet bestandstal for skovspurv (se ovenfor), når man frem til en samlet tab af ca. 2,7 mio. fugle i perioden 1976-2016.

#### **2.1.5 Konklusion**

Det er ud fra DOFs punkttællingsprogram veldokumenteret, at der har været markante tilbagegange i ynglebestandene af mange arter af de fugle, der er tilknyttet det åbne land. Der er en relativ høj unøjagtighed på bestandsestimerne for de mest almindelige danske ynglefugle, så det er umuligt at komme med et præcist bud på, hvor stor den præcise tilbagegang er i antallet af ynglepar eller individer.

På trods af de mindre fejl i beregningen, vurderer vi, at DOFs bud på en tilbagegang på ca. 3 millioner fugle i det åbne land i løbet af de sidste 40 år, er realistisk ud fra vores eksisterende viden om bestandsstørrelse og bestandsudvikling for vores almindelige fugle.

Vi bemærker, at DOFs beregninger kun dækker over ynglefugle og udvalgte arter tilknyttet det åbne land, og det er altså ikke nogen total opgørelse over den samlede udvikling i antallet af fugle i Danmark. DOFs punkttællinger viser fx også overordnede tilbagegange for fugle, der yngler i andre landskabstyper (Vikstrøm m.fl. 2023).

## **2.2 Udviklingen i den danske ynglebestand af hvid stork**

Miljøstyrelsen ønsker besvaret, hvorvidt DCE har kendskab til tal fra 1800-tallet eller andre data af ældre dato, der beskriver udviklingen i den danske storkebestand.

Vi har ikke kendskab til andre tal end de, der senest er anvendt af Thellessen (2020) til at beskrive bestandsudviklingen for hvid stork i Danmark. Her omtales det, at bestandsestimerne er på 8.000-10.000 reder først i 1800-tallet, hvor bestanden formodes at være toppet, ca. 4.000 reder omkring 1890, ca. 3.500 reder omkring 1895, ca. 2.400 reder omkring 1904 og ca. 1.680 reder i 1910. Fra 1915 og frem foreligger ret præcise tal, der viser en tilbagegang fra knap 1.200 par i 1915 til ca. 250 par først i 1950'erne. I 2024 yngede otte storkepar i Danmark ([DOF.dk](https://www.dof.dk)).

### 2.3 Faktorer, der er afgørende for at storken er kritisk truet og næsten forsvundet fra Danmark

Miljøstyrelsen ønsker vurderet, hvilke faktorer der er de primære faktorer for at storken er kritisk truet og næsten forsvundet fra Danmark.

Den vigtigste faktor bag storkens tilbagegang i Danmark har sandsynligvis været den intensivering, landbruget har gennemgået siden begyndelsen af 1800-tallet, hvor dræningen af fugtige områder, enge og moser gjorde det muligt at inddrage store arealer til landbrugsjord (Thellessen 2020). Fra midten af 1900-tallet tog udviklingen for alvor fart, idet våde, udyrkede eller afgræssede enge samt vådområder i stigende omfang blev erstattet af marker i omdrift. Storke fouragerer dog ofte på tørt agerland, høslætunge, m.v., som ikke nødvendigvis er meget fugtige. Udover tabet af våde habitater må man derfor formode, at nedgangen i biomassen af føde på de tørre arealer i det åbne land er mindst lige så vigtig. Forklaringen er formentlig ikke alene tabet af våde arealer, men også en nedgang i fødebiomasse i de mere tørre arealer i landbrugslandet, som tidligere var et vigtigt fødesøgningshabitat. Den gradvise reduktion i mængden af padder, mus, større insekter, m.v. har dermed forringet storkenes fødegrundlag overalt i landbrugslandet gennem hele perioden (Grell 2000).

Det er vigtigt at nævne, at Danmark udgør artens nordvestlige del af udbredelsesområdet, der omfatter det østlige Europa, Spanien, Portugal, Grækenland og Tyrkiet samt det nordvestligste Afrika. Udviklingen i den danske ynglebestand påvirkes dermed også af situationen i landene syd for Danmark. I de senere år er nabobeståndene gået markant frem. Dette er givetvis en medvirkende årsag til, at den danske ynglebestand nu viser en svag fremgang, primært i Syd- og Sønderjylland (Skov & Frederiksen 2022). Den nuværende ynglebestand opretholdes i et vist omfang ved fodring af yngleparrene og ungerne nær reden.

Det kan ikke udelukkes, at klimaændringer kan have påvirket ynglesuccessen hos den danske ynglebestand negativt i de senere år i takt med, at ekstreme vejr situationer med kraftig vind og øgede nedbørsmængder, fx i forbindelse med skybrud, er blevet mere hyppige. Omvendt har højere temperaturer i vinterhalvåret tilladt storkene at overvintre længere mod nord, herunder i Frankrig og Sydvesttyskland, hvilket kan have bidraget til at reducere vinterdødeligheden sammenlignet med tidligere, hvor de overvintrede i Afrika og Spanien (Petersen & Frederiksen 2021).

Den overordnede konklusion er, at det er intensiveringen af landbruget og den sideløbende forringelse af levestederne, der har været den vigtigste årsag til, at den danske storkebestand er gået markant tilbage og på trods af en mindre fremgang i de senere år fortsat er meget lille og kritisk truet, jf. Den Danske Rødliste (Moeslund m.fl. 2023).



### 3 Referencer

Christensen, H.R. 2018. Næsten 3 mio. fugle forsvundet fra det åbne land. – Fugle og Natur 2018, 1: 3-6.

Fredshavn, J.R., Holm, T.E., Sterup, J., Pedersen, C.L., Nielsen, R.D., Clausen, P., Eskildsen, D.P. & Flensted, K.N. 2019. Størrelse og udvikling af fuglebestande i Danmark – 2019. Artikel 12-rapportering til Fuglebeskyttelsesdirektivet. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 46 s. – Videnskabelig rapport nr. 363. <http://dce2.au.dk/pub/SR363.pdf>

Grell, M. B. 2000. Forvaltningsplan for Hvid Stork *Ciconia ciconia* i Danmark. Dansk Ornitologisk Forening.

Jakobsen, E.M. 1997. Hvor mange fugle yngler i Danmark? Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 91: 93-100.

Moeslund, J.E., Nygaard, B., Ejrnæs, R., Alstrup, V., Baagøe, H.J., Bell, N., Bruun, L.D., Bygebjerg, R., Carl, H., Christensen, M., Damgaard, J., Dylmer, E., Elmeros, M., Flensted, K., Fog, K., Goldberg, I., Gønget, H., Heilmann-Clausen, J., Helsing, F., Holm, M.F., Holmen, M., Jørgensen, G.P., Jørum, P., Karsholt, O., Larsen, M.N., Lissner, J., Læssøe, T., Madsen, H.B., Martin, O., Misser, J., Møller, P.R., Nielsen, O.F., Olsen, K., Sterup, J., Schmidt, H.T., Søvting, U., Teilmann, J., Thomsen, P.F., Tolsgaard, S., Vedel-Smith, C., Vesterholt, J., Wiberg-Larsen, P. og Wind, P. 2023. Den Danske Rødliste. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. [www.redlist.au.dk](http://www.redlist.au.dk)

Petersen, M.L. & Frederiksen, J. 2021. Den hvide stork har knækket koden. Storkene.dk. <https://www.storkene.dk/klimaet-og-storkene>

Pihl, S. & Fredshavn, J.R. 2015. Størrelse og udvikling af fuglebestande i Danmark. Artikel 12 rapportering til Fuglebeskyttelsesdirektivet. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 44 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 176. <http://dce2.au.dk/pub/SR176.pdf>

Skov, H. & Frederiksen, J. 2022. Verdens fuglebestand i frit fald – men storken går i modsat retning. Storkene.dk. <https://www.storkene.dk/storken-er-i-fremgang>

Thellessen, P.V. 2020. Ynglebestanden af Hvid Stork i Danmark 1900-2018 med et historisk tilbageblik. Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 114: 33-41.

Vikstrøm, T., Eskildsen, D.P. & Jørgensen, M.F. 2023: Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2023. Årsrapport for Punkttællingsprogrammet. Dansk Ornitologisk Forening.