



Gepubliceerd op *Sovon.nl* (<https://www.sovon.nl>)

[Home](#) > CES- en BMP-gegevens om effect klimaatopwarming op vogels te onderzoeken



[1]

27 februari 2020

CES- en BMP-gegevens om effect klimaatopwarming op vogels te onderzoeken

Onlangs verscheen een artikel in het wetenschappelijke tijdschrift *Oikos*, volledig gebaseerd op de Nederlandse CES- en BMP-gegevens ([McLean et al. 2020](#) [21]). Er is inmiddels veel onderzoek dat laat zien dat klimaatverandering effect heeft op de fenologie en fysiologie van vogels. Anderzijds weten we dat soorten door opwarming in aantal toe- of afnemen, en dat hun arealen verschuiven. Zoomen we in, dan worden de effecten echter lastiger te duiden.

We weten bijvoorbeeld nog heel weinig over de mechanismen achter de reactie van vogels op het veranderende klimaat. In het artikel bekeken we één van die mogelijke mechanismen, namelijk de opeenvolging: 1. De temperatuur stijgt in het broedseizoen. -> 2. Stijgende temperaturen zorgen voor veranderende lichaamsconditie van vogels -> 3. Veranderende lichaamsconditie leidt tot veranderend broedsucces. -> 4. Veranderend broedsucces leidt tot veranderende aantallen.

21 jaar gegevens

De analyse werd gedaan op basis van 21 jaar aan gegevens van 19 soorten en 80 CES-plekken. Als maat voor lichaamsconditie namen we het gewicht gecorrigeerd voor vleuggellengte, leeftijd, geslacht en moment van ringen. Het broedsucces is uitgedrukt in aandeel geringde juvenielen in CES-vangsten. Aantalsveranderingen werden afgeleid uit BMP-tellingen in omliggende gebieden met dezelfde habitat.

Wat kwam eruit?

Om kort te gaan: we vonden een gemiddeld negatief effect van temperatuurstijging op de lichaamsconditie, al waren de verschillen tussen soorten groot. Dat laatste geldt nog sterker voor het effect van conditie op het broedsucces, dat bovendien niet alleen tussen soorten varieert, maar opvallend genoeg ook binnen soorten tussen gebieden: van sterk positief op de ene CES-locatie tot sterk negatief op de andere. Tenslotte bleek er slechts een zwak positief verband te bestaan tussen broedsucces en populatiegroei. Weinig coherente patronen dus.

Daarentegen vonden we wél een sterk direct effect van temperatuurstijging op populatiegroei, dus zonder de tussenstappen conditie en broedsucces. Voor de helft van de soorten was dat effect van opwarming op de trend positief, dus die lijken van temperatuurstijging te profiteren (bv. Vink). De andere soorten reageerden neutraal (bv. Merel) of negatief (bv. Zwartkop).

Oorzaak en gevolg

De uitkomsten van deze analyse suggereren dat andere werkingsmechanismen aan het klimaateffect ten grondslag liggen. De overleving van jonge of volwassen vogels zou bijvoorbeeld een belangrijke veroorzaker kunnen zijn. Het kan ook dat specifieke eigenschappen de eventuele effecten via conditie compenseren (bijvoorbeeld fenologie). Al met al hebben we een klein beetje licht kunnen werpen op de ingewikkelde oorzaak - gevolgrelaties die achter klimaatverandering schuilgaan. Dankzij de jarenlange, gestandaardiseerde ring- en meetinspanningen van alle CES-deelnemers. Het artikel is desgewenst [via de auteurs](#) [3] op te vragen.

McLean N.M., van der Jeugd H.P., van Turnhout C.A.M., Lefcheck J.S. & van de Pol M. 2020. Reduced avian body condition due to global warming has little reproductive or population consequences. [Oikos doi 10.1111/oik.06802](#) [2]

[Disclaimer](#) [Privacyverklaring](#) [Voorwaarden](#) [Colofon](#) [Sitemap](#)

Bron-URL: <https://www.sovon.nl/nl/actueel/nieuws/ces-en-bmp-gegevens-om-effect-klimaatopwarming-op--ogels-te-onderzoeken>

Links

[1] <https://www.sovon.nl/nl/actueel/nieuws/ces-en-bmp-gegevens-om-effect-klimaatopwarming-op--ogels-te-onderzoeken>

[2] <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/oik.06802>

[3] [https://www.sovon.nl/nl/actueel/nieuws/ces-en-bmp-gegevens-om-effect-klimaatopwarming-op--ogels-te-onderzoeken](#)