

## Persbericht 1 juni 2006

### Afvallen door klimaatverandering

Evolutie bij vogels sneller dan gedacht

**Klimaatverandering staat volop in de aandacht. Nieuwe klimaatscenario's zijn onlangs gepubliceerd. Wetenschappers hebben nu ook aangetoond dat de lichaamsgewichten van vele vogels als gevolg van het nieuwe klimaat afnemen. Daarnaast veranderen ook de lichaamsmaten sneller dan gedacht.**

Koolmezen en pimpelmezen verloren in de afgelopen 30 jaar bijna een halve gram aan lichaamsgewicht. Dat lijkt weinig maar relatief gezien is het erg veel. Ook zwartkoppen werden een stuk slanker. Daarnaast krijgen merels en rietgorzen op onze breedtegraad langere vleugels. Het gaat om millimeters, maar het is een trend. Merels in het zuiden hadden al langere vleugels dan hun noordelijke verwanten maar nu krijgen ze *nog* langere vleugels als gevolg van het veranderende klimaat.

We weten dit omdat overal in Europa op ringstations vogels worden gevangen, gewogen en gemeten. Door in een aantal studiegebieden in Engeland gegevens van jaren geleden te vergelijken met de gegevens van nu vielen de veranderingen op. Het fascinerende van dit onderzoek is dat de recente klimaatverandering bij veel soorten onmiddellijk meetbare gevolgen heeft. Het tempo waarin dit gebeurt en het fenomeen dat we biologische wetten in werking zien is voor biologen bepaald nieuw. Voor vogels lijkt dit goed nieuws, ze passen zich aan.

Naar aanleiding van een wetenschappelijke publicatie maakte Rolf Roos van NatuurMedia samen met Chris van Turnhout van SOVON een documentaire over veranderingen in gewicht en lichaamsmaten bij vogels. De documentaire is nu te zien op [www.opgewarmdnederland.nl](http://www.opgewarmdnederland.nl). Daarin wordt ook de vraag beantwoord of de mens hier van kan profiteren.

-----  
*Noot voor de redactie:*

Meer informatie is te verkrijgen bij Rolf Roos, Stichting NatuurMedia, 0651792979 of [rolfroos@natuurmedia.nl](mailto:rolfroos@natuurmedia.nl) en/of Harvey van Diek, 024-6848111 van SOVON Vogelonderzoek Nederland of [harvey.vandiek@sovon.nl](mailto:harvey.vandiek@sovon.nl). Kijk ook op [www.opgewarmdnederland.nl](http://www.opgewarmdnederland.nl) of [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl). Voor omroepen en internetsites is gratis videomateriaal beschikbaar mits de bron vermeld wordt.

Gebaseerd op:

Yoram Yom-Tov, Shlomith Yom-Tov, Jonathan Wright, Chris J. R. Thorne and Richard Du Feu Yom-Tov, Y., Yom-Tov, S., Wright, J., Thorne, C. J. R. and du Feu, R. 2006. Recent changes in body weight and wing length among some British passerine birds. / *Oikos*112: 91-/101, 2006

*Achtergrond*

*Al meer dan 150 jaar is bekend dat warmbloedige dieren uit het hoge noorden groter zijn dan hun soortgenoten in het zuiden. Dat geldt voor vogels en zoogdieren, inclusief de mens: Spanjaarden zijn kleiner dan Vikingen. Everzwijnen uit Corsica zijn compacter dan de reuzen die in meer noordelijke wouden (en bij ons) rondbanjeren. Deze biologische wet heet naar de ontdekker in 1847: de Regel van Bergmann. De achtergrond van dit fenomeen heeft te maken met de relatie tussen oppervlak (onze huid) en inhoud (onze omvang). Hoe meer oppervlak er relatief is hoe sneller we warmte verliezen en onze energiehuishouding is er steeds op gericht om zo efficiënt mogelijk met warmte om te gaan. In het noorden is dik en groot zijn energetisch gezien ok, in het zuiden werkt het andersom:*





*hoe heter hoe slanker en kleiner...*

*Een verwante wet is van de bioloog Allen. Zijn Regel zegt dat bij warmbloedige dieren geldt dat rassen van soorten uit warme regio's grotere extremiteiten (ledematen, oren) hebben die relatief langer zijn dan die van rassen in koude regio's. De poolvos heeft mini-oortjes en de woestijnvos heeft oren als een zeilschip. In het noorden is behoud van warmte essentieel voor overleven, zoals in de woestijn het kwijtraken van levensbelang is.*

*De regel van Allen geldt wederom zowel voor zoogdieren als voor vogels.*

