

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**

Plesmanweg 1-6
2597 JG Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000
F 070-456 1111

Uw kenmerk
2012Z17518/2012D39531

Ons kenmerk
IENM/BSK-2012/223058

Bijlage(n)

Datum 15 november 2012
Betreft Dataset MET Office over Klimaatverandering

Geachte voorzitter,

Met deze brief kom ik tegemoet aan het verzoek van de vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu om een reactie te geven op de set temperatuurgegevens van het Britse MET Office (HadCRUT4). Tevens beantwoord ik de daarbij gestelde aanvullende vragen.

Op de wereld worden uit de beschikbaar reeksen temperatuurmetingen verschillende reconstructies gemaakt van de wereldgemiddelde temperatuurontwikkeling. HadCRUT4 maakt gebruik van de gegevens van meer dan 3000 meetstations en weegt die op een vastgelegde manier. Het MET Office maakt maandelijks een nieuwe berekening van de temperatuur (op basis van HadCRUT4), en publiceert de uitkomsten elk half jaar. De Britse journalist David Rose heeft op basis van de gegevens over een heel specifieke periode, namelijk augustus 1997 tot en met juli 2012 de trend berekend (+0,03° per 10 jaar), kleiner dan de statistische onzekerheid (0,06°). Hij trekt daaruit de conclusie dat er de afgelopen 16 jaar geen opwarming heeft plaatsgevonden. Berekeningen van het KNMI laten zien dat kleine veranderingen in de keuze van de periode ertoe leiden dat er een grotere trend berekend wordt. Dit laat duidelijk zien dat door doelgerichte selectie op basis van dezelfde gegevens totaal verschillende - en in dit geval misleidende - conclusies kunnen worden getrokken.

Vraag 1

Kunt u bevestigen dat de dataset van MET Office aantoont dat de afgelopen 140 jaar de mondiale, gemiddelde temperatuur is gestegen?

Antwoord 1

Ja, uit de dataset van het MET Office blijkt volgens het KNMI dat de afgelopen 140 jaar de mondiale, gemiddelde temperatuur is gestegen. Dit komt overeen met de conclusies over de temperatuurontwikkeling die worden getrokken uit andere mondiale datasets, inclusief die van klimaatcepticus Müller uit Berkeley.

Vraag 2

Kunt u bevestigen dat MET Office heeft aangegeven dat het kiezen van een begin- en eindpunt op korte termijn erg misleidend kan zijn en dat klimaatverandering alleen kan worden aangetoond op langere termijn?

Antwoord 2

Ja. 1998 was een zeer warm jaar als gevolg van een extreem sterk El Niño-effect. Zulke uitschieters zijn mede de oorzaak dat je klimaatverandering alleen kan aantonen op langere termijn.

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**

Ons kenmerk
IENM/BSK-2012/223058

Vraag 3

Kunt u bevestigen dat de afgelopen decennia, elk decennium warmer was dan het voorgaande decennium (dus de jaren '90 waren warmer dan de jaren '80, en de jaren '00 waren warmer dan zowel de jaren '80 als de jaren '90)?

Antwoord 3

Ja, volgens het KNMI is op basis van de dataset van het MET Office de conclusie gerechtvaardigd dat de afgelopen dertig jaar elk decennium warmer was dan het voorgaande decennium, en dat deze drie decennia ook de warmste waren van de afgelopen eeuw.

Vraag 4

Kunt u bevestigen dat tussen augustus 1999 en 2012 er een veel snellere opwarming van de aarde is geregistreerd dan tussen augustus 1997 tot 2012, aangezien in 1997 er een extreem sterke 'El Nino effect' was?

Antwoord 4

Ja. Volgens het KNMI laat analyse van de MET Office data (HadCRUT4) zien dat de temperatuurtrend sterk afhankelijk is van de periode. Tussen augustus 1999 en juli 2012 is de berekende opwarming van de aarde veel groter dan tussen augustus 1997 tot juli 2012. Dit komt door extreem hoge wereldgemiddelde temperaturen in 1997/98, die op hun beurt worden verklaard door een extreem sterke 'El Nino effect'.

Vraag 5

Worden de resultaten uit dit onderzoek betrokken binnen de wetenschappelijke discussies en opinievorming van het IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)?

Antwoord 5

Ja, alle vier de mondiale datasets worden betrokken bij het assessment van het IPCC. De resultaten van het lopende assessment van de kennis over klimaatverandering en het klimaatsysteem zullen in september 2013 worden uitgebracht.

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

Wilma J. Mansveld