

Het klimaat in de afgelopen en komende honderd jaar

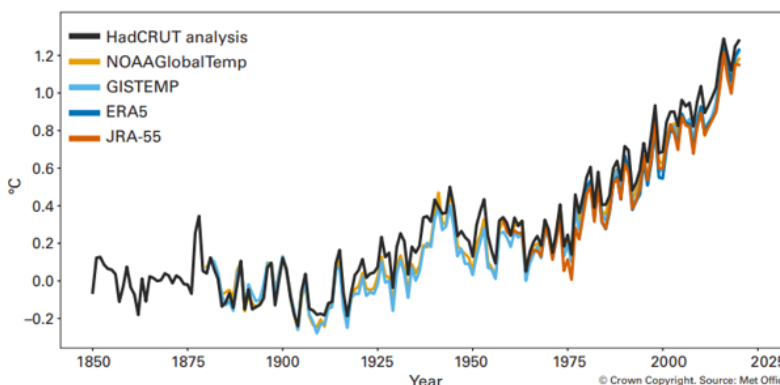
Lezing 21 september 2021

Dr. Ir. Peter Siegmund (KNMI)

Samenvatting

Door de stijgende hoeveelheid kooldioxide en andere broeikasgassen in de lucht verandert het klimaat. De klimaatverandering kan worden nagebootst met modellen van het klimaatsysteem: de atmosfeer, de oceanen, het ijs, en de vegetatie. De modellen verwachten dat in deze eeuw de temperatuur op aarde gemiddeld met 1 tot 4 graden Celsius zal stijgen. De afgelopen decennia is de temperatuur wereldwijd geleidelijk toegenomen. Dit komt zeer waarschijnlijk door de uitstoot van broeikasgassen door de mens. Hoe weten we zo zeker dat de waargenomen opwarming geen toevallige variatie in het klimaat is? En waarom denken we het klimaat honderd jaar vooruit te kunnen voorzien terwijl de weersverwachting maar een week of twee vooruit geldt? Hoe gedetailleerd is de klimaatverwachting? Wat weten we wel, wat weten we niet, wat zullen we nooit weten, en hoe proberen we onze klimaatkennis te vergroten? In deze lezing gaan we in op het klimaat in de afgelopen en komende honderd jaar, gebruik makend van de meest actuele waarnemingen en verwachtingen van het klimaat.

Wereldgemiddelde Temperatuur 1850-2020



Peter Siegmund (1961; Ir TUE, PhD UU) is natuurkundige en heeft ruim dertig ervaring bij het KNMI op het gebied van klimaat en klimaatverandering.