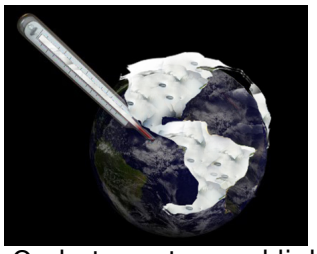
Contributed by Daniel Hake
vrijdag, 29 maart 2013 - Last Updated vrijdag, 29 maart 2013



Op het eerste oog klinkt het onlogisch, maar de ijzige lente hebben we te danken aan de opwarming van de noordpool. Het is een onheilspellend voorspel van een dramatische en vergaande verandering van het klimaat.

Klimaatwetenschappers brengen de sneeuwstormen en schrale wind die Europa en Noord-Amerika dit voorjaar teisteren in verband met het snel smelten van het poolijs. Kort gezegd: doordat er steeds minder ijs is, warmen de zee en de lucht in het poolgebied sneller op, waardoor de straalstroom zich verplaatst. Dit heeft effect op het weer op het noordelijk halfrond.

Het zee-ijs op de poolzee verdwijnt zeer snel, er is nu 80 procent minder dan 30 jaar geleden. Dit is een teken van de opwarming van de aarde maar draagt ook bij aan een snellere opwarming van het poolgebied. IJs weerkaatst immers zonnewarmte terug de ruimte in, maar zeewater neemt warmte op en geeft die af aan de lucht erboven.

De straalstroom is een ‘rivier’ van lucht die op grote hoogte om de aarde cirkelt. Hij bepaalt de richting van stormen en bepaalt voor een groot deel het weer in het noordelijk halfrond.

Volgens Jennifer Francis, professor bij het Rutgers Institute of Coastal and Marine Science, zorgt de verschuiving van de straalstroom er voor ‘dat koude poollucht veel verder naar het zuiden kan stromen. Bovendien blijft dit patroon lang in stand omdat de zuidelijke golf van de straalstroom groeit. Hij is nu op zijn sterkst, dus het weertype dat je nu hebt blijft heel lang in stand.’

Vorig jaar al bracht Francis de opwarming van de noordpool in verband met extremer weer in gematigde streken. In september 2012 waarschuwde zij dat het afsmelten van zee-ijs dat jaar – het grootste verlies ooit – kon leiden tot een koude winter in Groot-Brittannië en Noord-Europa. Daarin werd ze gevolgd door Vladimir Petoukhov, professor en onderzoeker aan de universiteit van het Duitse Potsdam. Ook hij veronderstelt dat het smelten van poolijs kan leiden tot een richtingsverandering van de straalstroom.

In maart 2012 hadden we juist een zeer lange warme periode – ook toen bleef het weertype aan het einde van de winter lang in stand door de straalstroom.

Ook de hoogste wetenschappelijk adviseur van de Britse regering, Sir John Beddington, waarschuwde onlangs dat de wereld meer extreem weer kan verwachten. ‘De variatie in temperatuur en regen die we nu zien is twee keer zo groot als gemiddeld. Dat duidt er op dat we meer periodes van droogte krijgen, meer overstromingen, meer hoogwater en meer stormen.’

Dit artikel verscheen oorspronkelijk op socialisme.nu