

# Register

## A

- Aarde, *zie systeem Aarde*  
aardingslijn 40-42, 91-92  
acaciagaai 168-169  
activa, gestrande 165, 294  
Adélieland 142  
aerosolen 176, 267  
Afrika 139-140, 195, 240, biodiversiteitsverlies 175, droogte/verwoestijning 48, 109-112, 122, 154-156, 194-196, 263, ijsverlies 112-113, landbouw 99-100, 156-160, regenval/overstromingen 164-166, 202, 263, regenwouden 175, 215, temperaturen/hittegolven 104, 108, 151-160, 186-188, 233, 236, *zie ook zuidelijk Afrika, knokkelkoorts, malaria*  
airconditioning 108, 143, 190-191  
Akkoord van Parijs, VN (2015) 15, 16, 85, 90, 153, 291-295, 297  
Alaska: (zee-)ijsverlies 162, 199, 243, opwarming 35, dronken bossen 89, 187, hyperdroog 155, ijstsunami 88, landbouw 212, permafrostdooi 88-89, 177-179, regenval 155, 166, smeltende gletsjers 114, 199, vluchtoord 237, wilde dieren 88, zeespiegelstijging 242  
albedo terugkoppeling 30, 33, 92-93, 180-181, 186, 199, 261, 286  
Alberta-brand 61  
algenbloei 77, 251, 276  
Algerije 63, 73, 153  
Allen, Brian 192-193  
Alpen 45-46, 113, 162-163, 185, 240  
Amazone-regenwoud 238, biodiversiteitsverlies 123-132, 174-175, 215-216, 217, bosbranden 125-126, 176, droogte 124, 173, 176, 263, koolstofput/bron 124, 127, 173, 175-176, omslagpunt 173-174, 185, 261, ontbossing/vernietiging 123-132, 173-177, regenval 124, 174, 263, stammen 127-128, verwoestijning 123-126  
Amazone-rivier 47  
amfibieën 70-71, 129, 167-169, 273  
AMOC, Atlantic Meridional Overturning Circulation 38-40, 221-222  
Andesgebergte 43-44, 113, 123, 162-163, 198-199, 216, 238  
Antarctica biodiversiteit 169, hittegolf 185, ijskap/zeeijsverlies 34, 40-43, 91-95, 143-150, 222-227, 242, 263, ijsvrij 142, 263, Krijt 265-266, Pliocen 140-142, regenwouden 141, 248, toevluchtsoord 238, *zie ook Eemien, Eoceen, PETM*  
Antropoceen 172, 279  
AOSIS vereniging van kleine eilandstaten 56-57, 241  
apenbroodboom, *zie baobab*  
arctisch: albedo-terugkoppeling 33, 261, AMOC 221, versterking 263, droogte/hittegolven 33, extreme opwarming 180-181, gebied 31-37, 40-43, 85-91, 177-179, 179-182, 220, 261, ijsvrij 85-91, 142-150, 179-182, 220, 241-243, koolstofuitstoot 90-91, 177-179, landbouw 212, permafrostdooi 89-91, 177-179, 227-229, Pliocen 140-143, regenwouden 140, 246-248, smeltend zee-ijs 32-34, 85-91, 179-182, weersystemen wereldwijd 180-181, wilde dieren 88-89, *zie ook bosbranden, droogte, Eemien, Eoceen, Perm, PETM*  
Assad 65-66  
asteroïde 267, 270  
astronomische eenheid (AE) 281-284  
Atlantische Oceaan 35, 38-40, 121, 140, 185, 203, 205, 220-222, 221, 266, *zie ook AMOC*

Atlasgebergte 163  
atoombom 22  
Australië 143, 206, 238/239, 241, biodiversiteitsverlies 68, 78-81, 169-170, bosbranden 196-197, droogte 73, 122, 194-196, 263, landbouw 99, 211, overstromingen 221, temperaturen 106, 188  
Azië: Centraal Azië 114-115, droogte/verwoestijning 150-160, ijsverlies 161-163, 198-199, landbouw 156-160, moesson 166, 199-202, Oost-Azië 117, 122, overstromingen/regenval 164-166, 199-202, 241, temperaturen 150-154, vervuiling 166, Zuid-Azië 114, 116-117, 190-191, 233, zie verder onder de diverse landen

## B

B-46 (ijsberg) 40  
Bahama's 53  
baird's strandloper 67  
Bangladesh 94, 147, 150, 152-154 166, 175, 190-192, 200-201, 226, 293  
baobab bomen (Chapman, Panke, Homasi) 71-72  
Barentszee 36  
basalt, zie lava  
Beardmoregletsjer 141  
Beast from the East 46  
BECCS, bio-energie met koolstofafvang en -opslag 130, 305  
bevervijver 140  
bevolking(sgroei) 102-103, 158, 210  
biodiversiteit 66-71, 74, 124, 130-132, 169-172, 174-176, 216-218, 235, 255  
Blasio, Bill de 147-148  
Blob, the 76-77  
bodems 25, 124-125, 159, 233-234, 274-275, 279-280  
Bolivia 44, 123  
Bolsonaro, Jair 126-127, 173  
Bond, Nicholas 76  
bonte vliegenvanger 67  
boomgrens 28  
boringen 142  
Borlaug, Norman 102-103  
Borneo 187  
bosbranden bij 1 graad 36, 37, 59-62, bij 2 graden 125-126, bij 3 graden 175-177, bij 4 graden 194-197, bij 5 graden 239, 247, bij 6 graden 262, 266, 275-276, 279, zie ook Alaska, Alberta, Amazone, Arctisch, Australië, Californië, Europa, Groenland, Camp Fire, Paradise  
Botswana 71, 109-112, 194, 208  
Brahmaputra rivier 47, 114, 117, 166, 200-201  
Bramble Cay mozaïekstartrat 68  
Brand, Uwe 273  
brand, zie bosbrand  
Brazilië 101, 122, 123, 128, 153, 196, 210-211, 241  
breedtegraad 28, 38, 105, 121, 156, 158, 162, 164, 173-177, 180, 185-187, 195, 199, 203, 208, 213, 216, 237-240, 246, 249, 266, 272, 279  
budget, zie fossiele brandstoffenbudget  
business-as-usual 96, 182, 219, 227, 242, 292, zie ook IPCC 'RCP 8.5'

## C

Californië 76, 237, bosbranden/droogte 59-61, 73, hittegolven 187, overstromingen 118, 147, 224, smelten van sneeuw 45, stofkoorts 192-193, zeespiegelstijging 147, 224  
campfire-brand, vs 59-60  
Canada 96, 140, 193, 237, 272, achteruitgang wilde dieren 69, bosbranden 37, 61, permafrost 88, 177-179, regen(val)/droogte 61, 155-156, 194, 203, smelten gletsjers 114, 162-163, 199, 243, temperatuur 152, voedselproductie 157-158, 212, zeespiegelstijging 241-242, zie ook MCS  
Caribische Gebied 79, 120  
cassin's alk 75-76  
Center for Climate Integrity 148  
chemische doorbranding 75  
Chikungunya 98  
China 266, 269, 277, (steen)centrales in aanbouw 292-293, droogte 194-197, extreme hitte 191, koolstofuitstoot 261, onbewoonbare gebieden 191-192, 196-197, 239, overstromingen 48, 201, 220, regenval 48-49, tyfoons 121, 220, voedselproductie 101, zeespiegelstijging 94, 241  
chinookzalm 216-217  
chytrideschimmel 70-71  
circulatiepatroon 121  
Claret Conglomeraat 244-245  
Climate Action Tracker rapport 302-303  
CO<sub>2</sub>, zie kooldioxide  
coccidioidomycose 193  
Colombia 113, 123, 153, 176, 188  
combinatie-overstroming 203  
Cooper Island 35  
Cordillera Blanca, Huascarán Nationaal Park, Peru 43-44, 113  
Cosquer, grot van, Frankrijk 149  
Costa Rica 175  
cycloon, zie orkaan

## D

dammen, zie stuwdam  
Death Valley 100, 187, 190, 233  
Deccan Traps 267  
DeConto Robert 252  
dengue, zie knokkelkoorts  
Dent du Géant, Mont Blanc-massief 46  
Derocher, Andrew 34  
dieren bij 1 graad 66-71, bij 2 graden 128-132, bij 3 graden 167-172, 180, bij 4 graden 185, 216-218, bij 5 graden 233, 243, 248, bij 6 graden 269 271-276  
dode zones 75  
dodelijke mechanismen 152-154  
dodental 99-102, 187, 200  
drempel, zie terugkoppeling  
drempel werk in de buitenlucht, zie natteboltemperatuur  
dronken bossen 89, 187  
droogte bij 1 graad 59-61, 64-65, 71-74, bij 2 graden 100-101, 109-112, 120-122, bij 3 graden 154-160, 164, 171, 173, 175, bij 4 graden 192-197, 198, 202, 210-211, bij 5 graden 245-246, 254, bij 6 graden 262-263, 266, 274, 280  
Duitsland 70, 203  
Dust Bowl 193-194, 210  
duurzame energie 26-27, 213

## E

Earth System, *zie Systeem Aarde*  
ebola 196  
ecologisch verdriet 81  
economische groei 226-227, 234, 242, 261, 291-295  
ecosysteem 34-35, 74, 75, 78-80, 87-89, 128-132, 132-135, 167-172, 174-176, 180-181, 196, 216-217, 223, 255, 263, 265, 267, 275, 279, 305  
Femien 27-28, 93,  
Ehrlich, Paul 102  
eilandstaten 56-58, 223, *zie ook OASIS*  
El Niño 122, 125, 134, 175, 220-221  
elektriciteitsvoorziening/centrales 291-294  
Ellesmereiland, Canada 85, 140  
Emanuel, Kerry 52-53, 207-209, 263  
emissie, *zie kooldioxide-uitstoot*  
energie, *zie duurzaam*  
Eoceen 244, 246-251, 253-254, 264  
Eureka Sound, Canada 247  
Europa 147, AMOC 38-40, bosbranden 196, droogte/verwoestijning 73, 194-16, hittegolven 62-63, 101, 105-106, 152-153, ijsverlies 162-163, 199, knokkelkoorts 96, kolengebruik 25, 261, landbouw 99-100, 157-158, orkanen 208, overstromingen 118, 164-165, 202-203, 224-225, vluchtelingen 236, 240, *zie ook biodiversiteit en de diverse landen*  
evapotranspiratie 174  
extincties bij 1 graad 66-71, 78-81, bij 2 graden 88-89, 128-132, bij 3 graden 168-172, bij 4 graden 185, 214-219, bij 5 graden 237, 249-251, 255-256, bij 6 graden 265-268, 2668-270, 270-276, 277-278, 278-280

## F

Faddejevski-eiland, Rusland 246-247  
fauna, *zie dieren*  
feedback, *zie terugkoppeling*  
Filippijnen 188  
flash flood 48, 118, 201-204, 220, 265, 275  
Florida, vs 58, 187, 196, 224  
forcerend effect 21  
fossiele brandstoffen 25, 235, 242, 260-262, budget 112, moderniteit 185, rijke/arme landen 293-294, *zie ook onder olie, schalie-olie, steenkool*  
fotosynthese 100  
Frankrijk 96, 154, 158, 224, 240  
Frieling, Joost 253  
fytoplankton, *zie plankton*

## G

Gabaronedam 110-111  
Ganges rivier 114, 117, 166, 190, 195, 200-201  
gele koorts, 98, 188 *zie ook valleikoorts*  
genetische aanpassing 97, 100, 133, 159, 213  
geo-engineering 268, 305-306  
gevoelstemperatuur 105, *zie ook natteboltemperatuur*  
gewasproductie, *zie landbouw*  
glaciaal, *zie ijstijd*

gletsjers/-verlies 38, 40-43, 43-45, 112-116, 161-163, 198-199, 238-239, 243  
Global Carbon Project rapport 25  
Global Fluid Dynamics Laboratory (GFDL), Princeton 206-208  
Golf van Mexico 53  
Golfstroom 38-40, 221  
Gondwana supercontinent 141, 172  
Greening Earth Society 74  
grijze zwanen 208-209  
groene revolutie 102  
Groenland 250, bosbranden 37, 62, Eemien 28, ijskap 28-31, 39, 91-93, 142, 143-146, 185, 222-223, 242-243, Kleine IJstijd 26, Pliocéen 140, smelten zee-ijs 85, toevluchtsoord 240, zie ook AMOC  
Groot Barrièrerif 78-80, 132, 249  
Groot-Brittannië, zie *Verenigd Koninkrijk*  
Grote Sterven 268-270, 276, 277

## H

habitatverlies 88-89, 131, 169-172  
HadGEM2 systeem Aarde model 153  
Hadley Centre, VK 124, 153, 173  
Harvey, orkaan 50-56  
Hauer, Mathew 224  
Hawai 206-207  
Hexagon KH-9 verkenningssatelliet 161  
HiFLOR model 206-208  
Himalaya 113-114, 151, 161-162, 185, 198-199, 201, 239  
hitte 104-108, bij 1 graad 36, 62-66, 74-78, bij 2 graden 103-108, 121, 133, bij 3 graden 150-154, 154-160, 164, bij 4 graden 186, 188-192, 209, bij 5 graden 233-237, 246, zie ook *zeehittegolf*  
hittestress/hitteberoerte 100-101, 105, 150-154, 186-187, 275  
Holoceen 27, 150, 214, 216  
Homo, geslacht 139-140  
hongersnood 102, 157-160, 186, 200, 234, 236  
hoop 18, 304-307  
hotspot 109, 216-218  
Houston 50-52  
Huascarán Nationaal Park, Peru 43-44  
Hudson-baai 36  
Hughes, Terry 78  
hurricanes, zie *orkanen*  
hydraten 178-179, 252, 273, zie *methaan*  
hydrofracturing 144  
hydrologische cyclus 87, 117, 164-165, 195, 202, 239  
hyperthermisch 151, 245, 250, 253

## I

ijsbeer 34, 180, 185  
ijsbergen 40-42  
ijskap(model) 31, 40-43, 91-95, 143-150, 214, 223-226  
ijsplateau 91-92, 144, 222-226  
ijstijden 27, 38, 85, 214-215, 223, zie ook *interglacialen*  
ijs-tsunami 88

India 239, 267, 293, droogte 73, 122, 150-160, 195-197, energiecentrales/koolstofuitstoot 261, 292-293, landbouw 101, 150-160, overstromingen 164, 200-202, regenval 48, registraties hittegolven 108, 150, voedselschokken 156-160, zeespiegelstijging 94, 241, zie ook *Himalaya, moesson, diverse rivieren*

Indische Oceaan 79, 122

Indonesië 95, 122, 175, 187, 241, 261, 292-293

Indus-rivier 114, 116-117, 190

inheemse bevolking 127-128

insecten 269, kevers/bomenverlies 73, 194, klimaatbereik 68-70, 129, 167, knokkelkoorts 95-98, plagen 101, plantenafhankelijkheid 67, uitsterven 69-70, 129, 167-172, 255, vogelsterfte 69, vruchtbaarheid 70, 97

interglacialen 93

Internationaal Energie-agentschap (IEA) 108

invasieve soorten 170-171

IPCC 17-18, Amazanonegebied 124, Antarctisch omslagpunt 93, 146, knokkelkoortsvoorspelling 96, koraalrifafname 132-133, orkaanvoorspellingen 120, tempo zeespiegelstijging 93-94, 146, 241, scenario 'RCP 8.5' 303-304, Special Report 47, 264, verslagen/rapporten 47-48, 58, 63, 93, 118, 134, 158, 162, 259, 292, zie ook *Akkoord van Parijs en VN*

Iran 189, 277

isotopenonderzoek 215, 251, 256, 266, 273

Italië 96, 154, 158, 162, 224, 240, 269

IUCN rode lijst 169, 174

## J

Japan 63-64, 94, 107, 155, 202, 207

Jones, Chris 173

Jonge Dryas 30, 38

Jungfrau-Aletsch, Alpen 115

## K

kantelpunt 31, 91-95, 100, 107, 124, 170, 251-254, 281, 285

Keeling, Charles & Ralph (-curve) 23-26

keizerpinguïns 169, 243

kelpbos 77, 170

kernenergie 24, 38, 213, 234-235, 260, 305

keverplaag 73, 194

Kilimanjaro 112-113

Kleine IJstijd 26

klimaatapartheid 235

klimaatdoel, zie *Akkoord van Parijs*

klimaatgordel/zone 66, 104, 131, 159, 167-172, 185-186, 195, 215-216, 220, 233, 237, 239, 255, 266, 269, 275, 280

klimaatmodel 36, 52-53, 73-74, 86, 93, 110, 117, 120-121, 123-125, 143, 153, 155, 156, 158, 162, 164, 171-174, 178-179, 189, 190, 194-196, 201-204, 205-209, 209-212, 221, 225, 228, 234, 239, 259, 262-264, 266, 268

klimaatniche 167-172, 217, 255

klimaatontwrichting 51, 121, 129-132, 150-166, 172, 214, 216, 219-221, 224-227, 260, 262, 291

klimaatseptici 16-17, 26, 74, 149, 152, 237, 259, 261-262

klimaatnelheid 66, 103-104, 174, 255, 266-267

klimaattekort 66

klimaatverandering, morele kant 65-66

klimaatvluchtelingen 94-95, 154, 160, 241-242  
 knokkelkoorts 95-98, 188  
 kolonisatie 30  
 konijnvis 170  
 kooldioxidebemestingseffect 73-74, 173, 175  
 kooldioxidegehalte 23-26, 86-87, 143  
 kooldioxide-opname/afvang 125  
 kooldioxide-uitstoot 15, 21, 25, 102, 112, 124, 127, 176, 177-179, 227, 251, 261, 271-274, 277-278, 292, 297, *bestaande infrastructuur 109, 194, 292, zie ook Keeling, methaan, waterdamp, en onder Amazone-regenwoud Arctisch, Afrika, Australië, auto's, China, Europa, landbouw, steenkool, VK, VS*  
 koolstof, *zie ook kooldioxide*  
 koolstofbron 74, 176, 177-179  
 koolstofbudget 96, 291-295, 297  
 koolstofcyclus 25, 256, 282-284  
 koolstoflobby 294  
 koolstofpuls 251, 277-278  
 koolstofputten/-reservoir/-reserves 25, 74, 125, 134, 173, 175, 177-179  
 koolstofterugkoppeling, *zie terugkoppeling*  
 koolstofvastlegging 125  
 koolstofvoorraad 285  
 koraalriffen bij 1 graad 78-81, bij 2 graden 132-134, bij 3 graden 169, bij 4 graden 185, bij 5 graden 249-250  
 Koriyat, Oman 63  
 kosten klimaatverandering 121, 164-166, 204  
 krappe-zuurstofzones 75  
 Krijt Thermisch Maximum 264-267, *zie ook onder Antarctica, Arctisch, oceanen, superbroeikas*  
 krill 134, 218  
 Kurdi, Alan 66  
 kusterosie 223-226  
 kustverdediging 92-94, 146-148, 223-226, 241-243  
 kwik 272-273  
 Kyoto-protocol 24, 297

## L

La Niña 220-221  
 La Paz 44  
 landbouw droogte/regenval 64-65, falen 64, 209, gewasopbrengsten 98-103, hoge temperaturen/hittegolven 239, koolstofuitstoot 292, landgebruik 212-213, 292-294, mislukte oogsten 64, 209-214, 234, opschuiven klimaatzones 212-213, 234, overstromingen 202, smelten van ijs 198, *zie ook ontbossing, opnieuw laten verwilderen, voedselschokken*  
 landgebruik 25, 49  
 large igneous province 265, 267  
 Larsen-ijsplateau, Antarctica 42, 144-145, 222  
 lava 251-252, 265, 270-274  
 Lewis gletsjer, Mount Kenya 113, 163  
 Londen 104, 146, 225  
 Lorentz Nationaal Park, West Papoea 163  
 Lovelock, James 283  
 lyme, ziekte van 98  
 lystrosaurus 280

# M

- Macron, Emmanuel 126
- Madagaskar 109, 171, 206-207
- magma, zie lava
- maïs 98-101, 157-159, 209-212
- malaria 98, 188
- Malediven/Tuvalu 56-58, 94, 249
- Maleisië 175
- manakin 169
- mangrovebossen 131, 134, 247
- mariene hittegolven 74-80
- mariene-ijskap-instabiliteit (MISI) 91
- massale sterfte 35, 88, 132, 171, zie ook *extincties*
- Mauna Loa, Hawaï 22-26
- Maune Kea-zilverzwaard 169
- MCS, zie *mesoscale convection systems*
- medicanes 208
- Meghna rivier 199-201
- mesoscale convection systems (MCS) 49, 204
- Mestre, Bryan 46
- Met Office (Brits KNMI) 117, 205
- methaan bij 2 graden 90, bij 3 graden 178-179, bij 4 graden 227-229, bij 5 graden 251-253, bij 6 graden 271-274, 277, 280
- methylchloride 274
- Mexico 96-98, 153, 196, 211, 241, 267
- Miami 58
- Middeleeuwse Warme Periode 26
- Middellandse Zee(gebied) bij 1 graad 62, bij 2 graden 96, 121, bij 3 graden 140, 153-160, 165-166, bij 4 graden 185-186, 195-196, 202, 208, 217, bij 5 graden 236, 240, 246, bij 6 graden 263
- Midden-Amerika 122, 166, 187, 194-195, 216, 221, 233, 262-263, 301
- Midden-Oosten 115, 122, 123, 153, 159, 164, 187, 189-192, 197, 233, 240, 262, zie ook *per land apart*
- migratie, zie *klimaatvluchtelingen*
- Mioceen 86-87, 215
- Miranda, Miguel 44
- MISI 91
- Mississippi/Missouri 47, 165
- model, zie *klimaatmodel*
- moesson 116-117, 147, 166, 195, 199-201, 208, 221, 233, 275
- Mojave woestijn, Californië 68, 187
- Monbiot, George 131
- Monte Perdido, Pyreneeën 163
- mooiweervloeden 57-58
- Mooney, Chris 51
- Mount Kenya 113, 163
- Mozambique 111, 119
- muggen 95-98
- muskusossen 88

# N

Namibië 72  
Nansen-ijsplaat 41  
National Audubon Society 168  
natteboltemperatuur 188, 197, 233, 263  
natuurbescherming 171-172  
natuurlijke klimaatoplossingen 130-132, 135  
NDC, *zie* VN  
Nederland 67, 104, 146, 203, 223, 225  
neerslag, *zie* regenval  
New Orleans, VS 148, 224  
New York City 146-148, 186, 204, 221, 224-225  
niet-lineair 100, 107, 220, *zie* ook *kantelpunt*  
Nieuw-Caledonië 58  
Nieuw-Guinea 155, 239, *zie* ook *Papua Nieuw Guinea*  
Nieuw-Siberische Eilanden 246-247  
Nieuw-Zeeland 113, 115, 162, 199, 223, 238  
Niña/Niño, *zie* *La Niña en El Niño*  
NOAA 57-58  
Nobre, Carlos 126  
Noord-Amerika *zie* o.a. VS, *Californië, Alaska, Canada, Mexico*,  
Noord-Atlantische stormbaan 220-221  
noordelijk halfrond 55, 63, 87  
Noordelijke IJszee 28, 35, 36, 85-91, 179-182, 213, 227, 239, 246-248, 263  
Noordpool(gebied) 31-32, ijsvrij 85-91, 178, 220, 265-266, opwarming van 85-91, 179-182, 227-229,  
*zie* ook *arctisch*  
North Carolina, VS 57-58  
North-Atlantic Igneous Province (NAIP) 252-253  
nucleaire winter 267  
Nuszum, David 76

# O

oceanen, energie/kooldioxide-opname 25, achteruitgang fauna 170, AMOC 221, anoxische  
gebeurtenis (Anoxic Event 1a en 2) 265, 276, beschermde zones 135, dode zones 218, 276,  
ecosystemen 168, 170, 185, 217-219, 276, forcerend effect 166, Krijt/Perm 265-266, 279,  
opwarming 166, 185, 219-221, orkanen/cyclonen/hurricanes/tyfoons 205-209, PETM 249-  
251, Venus 281, verzuring 218-219, 249-251, 254, 272-276, zeehittegolven 75-79, 218-219,  
zuurstofonttrekking 216-217, 250, *zie* ook *Eoceen, koraalriffen, mangrovebossen, zee-ijs*  
*(verlies) en per oceaan apart*  
Oekraïne 210-211  
Ogden, Darcy 271-272  
olie 25, 61, 76, 146, 150, 190-191, 242, 261, 283, 291-294  
Oligoceen 215-216  
Oliver Bluffs 141  
Oman 63  
omslagpunt, *zie* *kantelpunt*  
onbewoonbaar 188-192  
ondervoeding 99  
ongelijkheid 235, 293  
ontbossing 25, 126-127, 173-174, 245, 276, 292, 299  
ontdoeien, *zie* *smelten*  
ontkenning 16-17, 26, 74, 149, 152, 237, 259, 261-262  
ontzilting, *zie* *zoetwater*

onweer(sbuien) 49, 204, 205, 247, *zie ook regenval*  
Oost-Antarctische ijskap (EAIS) 41-42, 91-93, 141-142, 223  
Oost-Siberische Arctische Plaat 178  
opnieuw laten verwilderen 52, 131-132, 135  
opwarming, *zie temperatuurstijging*  
orkaan Dorian, Harvey, Irma, Katrina, Lorenzo, Maria, Mitch, Ophelia, Patricia 50-55, 148, 207, 209, 220  
orkanen 119-120, 171, 191, 201, 205-209, 243, 263  
Oroville Dam, Californië 118  
overstroming bij 1 graad 47-49, bij 2 graden 116-119, 121-122, 124-125, bij 3 graden 146-150, 164-166, bij 4 graden 199-203, 222, 225-227, bij 5 graden 234, 245-246  
overstromingen/zeespiegelstijging 117, 147, 164, 166, 220, 223  
Oxfam 235  
ozonlaag 274, 279, 281

## P

Pacific, *zie Stille Oceaan*  
Pakistan 114, 116, 150-151, 163, 202, 211  
Palaeocene-Eoceen Thermal Maximum (PETM) 244-251, 265  
Paleoceen 244, 252, 278-280  
panamese gouden kikker 71  
Pangaea 269-270, 275  
Panthalassische Oceaan 276  
Papua Nieuw Guinea 78  
Paradise, Californië 59-62  
Pastoruri-gletsjer, Peru 43-44, 113  
Patrut, Adrian 72  
Perkin-Elmer Corporation 160  
Perm 141, 268-270, 270-276, 277-280  
permafrost bij 1 graad 37, bij 2 graden 163, bij 3 graden 177-179, bij 4 graden 212, 227-229, bij 5 graden 246-247, 253, bij 6 graden 262, 273  
Peru 44, 67, 123, 153, 198  
Peru Andes/Huascarn National Park 43-44, 113, 115, 162  
Perzische Golf 79, 189, 209  
Phanerozoïcum 256  
Phoenix 192-193  
pH-waarde 74-75, 134-135, 250-251, 273  
piekwater 115  
Pine Island Glacier (PIG) 40-42  
plaattektoniek 282-283  
planeet Aarde 227  
planetaire golven 36  
plankton 75, 86, 88, 134, 215, 218, 248, 249-251, 266, 268, 283  
planten bij 1 graad 66-71, bij 2 graden 129-132, bij 3 graden 167-172, bij 4 graden 185, 209-214, 215-217, 223, bij 5 graden 233, 243, 245-246, 255, bij 6 graden 271-276  
Pliocene 21, 139-143, 143-150  
plotselinge overstroming, *zie flash flood*  
polaire versterking 248  
polaire vortex (poolwervel) 36  
poolzee, *zie arctisch*  
positieve terugkoppeling, *zie terugkoppeling*  
Pressel, Phil 160  
Puerto Rico 54, 70  
pyrocumulonimbuswolken 176, 196-197

## Q

Quelccaya-ijskap, Peru 198

## R

Rapley, Chris 37

regen-op-sneeuw-gevallen 30, 88, 203

regenval bij 1 graad 47-56, bij 2 graden 117, 120-122, bij 3 graden 165-166, bij 4 graden 197-199, 207, bij 5 graden 245-246, bij 6 graden 262-263, 279-280, 282, *zie ook neerslagextremen*  
regenwouden Antarctica/Noordpool 247-248

regenwouden bij 2 graden 122, 123-132, bij 3 graden 154-156, 171, bij 4 graden 215, bij 5 graden 247-248, 255, *zie ook Amazone-regenwoud*

Republikeinse Partij, VS 261

Rickets, Pete 165

rifdalkoorts 98

Rignot, Eric 42

rijst 98-101, 114

Rode Kruis/Rode Halve Maan 104

Rode Zee 79-80

roltrap naar uitsterven 67-68

Romamovsky, Vladimir 89-90

Ronne-ijsplateau 144

Ross-ijsplateau 141-142, 144

Rothman, Daniel 253-254

Rusland 62, 105-106, 114, 157-158, 199, 211, 239, 241

Rwenzori nationaal park, centraal Afrika 163, 240

## S

Sahara-woestijn 63, 99, 104, 109, 157

Sahelgebied 48, 186

Sanderson, Ben 260-262

Scandinavië 63, 155, 158, 162, 164, 177, 195, 199, 212, 240, 242

sceptici, *zie ontkenning*

schade, *zie kosten*

schalieolie/-gas 261, 265-266, 271, 283

schuilplaats, *zie toevluchtsoord*

Scott, kapitein Robert 141

Scripps Instituut voor Oceanografie 23

Shen, Shu-zhong 276

Siberië 37, 177-179, 194, 212-213, 239, 269, 277

Siberische Trappen 270-274

Sierra Nevada, Californië 45, 60, 73, 194, 197-198, 203, 238

Sint Maarten 54

Sleep, Norman 271-272

Smale, Dan 77

smelten, *zie Alaska, Arctisch, Californië, Canada, Groenland, landbouw*

smeltwater/snelheid 31, 34, 40-43, 43-46, 113-114, 161-162, 163 198-199, 201, 222-227, 227-229

sneeuw bij 1 graad 28-37, 43-46, 48-49, bij 2 graden 87-93, 112-115, bij 3 graden 163-165, bij 4 graden 197-199, 201-203, bij 5 graden 237-239

Sneeuwbal Aarde 283-284

sojabonen 98, 101, 157, 210-212

Spanje 96, 103, 121, 154, 211, 244-246  
spookbossen 57  
statistische afschaling 207  
steenkool 25, 112, 146, 261, 283-284, 303, steenkoolgat 270-275  
sterfgevallen, *zie dodental*  
Stille Oceaan 35, bij 1 graad 55, 56-58, 75-76, 79, bij 2 graden 87, 122-122, 126, bij 4 graden 205, 220-221, bij 5 graden 243, bij 6 graden 263, 266, 286, *zie ook the Blob*  
stofkoorts 192-193  
stofstormen 30, 193 246, 300  
stormvloeden 146, 150, 201, 222  
straalstroom 36-37, 87, 121, 180, 220, 239  
stratosfeer 176, 196-197, 200, 268, 271-274, 301, 305  
stratuswolken/stratocumuluseffect 286  
stuifmeelonderzoek 140, 245, 247-248, 272-274  
stuwdam 110-111, 118, 126, 225  
subtropen, *zie breedtegraden*  
Sumatra 171  
Sun, Yadong 275  
superbroeikasklimaat 244, 264-265, 277, 281-287  
Sverdrup (Sv) 38-39  
Swain, Daniel 59-60  
Syrië 64-66, 160  
Systeem Aarde 117, 164, 181, 253, 260-261, 264, 281-287, *zie ook HadGEM2*

## T

tarwe bij 2 graden 98-101, 114, bij 3 graden 157-159, bij 4 graden 210-212  
Tasmanië 172, 239  
temperatuurstijging op aarde 16, 1 graad 21-22, 27, 52, 62-63, 2 graden 85-91, 3 graden 150-154, 177-179, 4 graden 215-216  
terugkoppelingseffecten 303, bij 1 graad 31, 37, 40-43, bij 2 graden 90-91, 92-3, 108, 127, 134, bij 3 graden 173-177, 179-182, bij 4 graden 186, 197, 219, 227-229, bij 5 graden 253-254, 255-256, bij 6 graden 261-262, 268. 281-287  
Tethys Ocean 245, 276  
Texas 36, 50-52, 58, 97, 187, 193, 207  
thermische traagheid/thermostaat 21, 199  
Thwaitesgletsjer 40-41, 144, 222  
toendra 62, 141-142, 212-213, 215, 227-228, 253, 269  
toevluchtsoord 15, 133, 168, 180, 190, 197, 219, 227, 233, 237-241, 242, 240, 280  
tolerantiedrempel 99-100, 107, 209, 218  
tornado 49, 204-205  
Trias 269, 275, 277  
tropen, *zie breedtegraden*  
turf, *zie veen*  
Tuvalu 56-57  
tyfoons, *zie orkaan*

## U

uitsterven, *zie extinctions en roltrap naar uitsterven*  
uitstoot, *zie kooldioxide-uitstoot*  
UN, *zie VN*  
UNESCO-werelderfgoedlocaties 115, 149, 162  
Unusual mortality event (UME) 76-77

## V

- valley fever 193
- veen(vorming/branden) 37, 127, 131, 253, 283
- vegetatiezone 140, 215, 269
- Venezuela 123, 220
- Venus 235, 281-285
- verbleking 78-80
- verdampingskoeling 188-189
- verdorring, *zie droogte*
- Verenigd Koninkrijk droogte 155, 195, hittegolven 62, Brits KNMI 117, overstromingen 164, 203, 224, regenval 121, voedselwebben 67, *zie ook AMOC*
- Verenigde Naties (VN) Akkoord van Parijs (2015)/NDC 15, 16, 24, 291-295, 297, conferentie Kopenhagen (2009) 24, Kyoto-protocol 24, 297, *zie ook IPCC en UNESCO*
- Verenigde Staten, *zie VS*
- verlies, *zie kosten*
- verwilderen, *zie opnieuw laten verwilderen*
- verzuring 74-75, 133, 250, 266, 268, 272-274, 278-279
- viervoetersgat 275
- Virunga nationaal park 163
- vis 35, 58, 68-69, 77, 133-135, 170-171, 180, 216, 218, 248, 273, 279
- VK, *zie Verenigd Koninkrijk*
- vlieg-as 272-273
- vlinders 66-67, 70, 131-132, 168
- vluchtelingen bij 2 graden 92-95, bij 3 graden 159-160, bij 4 graden 186, 190-192, 224-226, bij 5 graden 238/240
- VN, *zie Verenigde Naties*
- voedselketen/webben 35, 131, 251
- voedselproductie, *zie landbouw*
- voedzaamheid 101-102
- vogels achteruitgang/uitsterven 129, 167-172, 180, Amazonegebied 128-130, 174, klimaatbereik 167-172, mangrove bossen 134, *zie ook Cassins alk, keizerpinguins, massale sterfte zeevogels, opnieuw laten verwilderen*
- voortplanting 70, 80
- VS 147, 250, Akkoord van Parijs 16, 297, bewoonbaarheid 192-197, 224, bosbranden 36, 59-61, 194-197, droogte 35-36, 59-61, 155-156, 220, Dust Bowl 193-194, hittegolven/warmterecords 27, 152-153, 186-188, ijsverlies 162-163, 197-199, klimaatontkenning 17, 261, KNMI 50-51, 105-106, knokkelkoorts 96-98, koolstofuitstoot 25, 261, landbouw 36, 101, 156-160, 186, 210-212, nationale parken 196, 217, oliewinning 261, orkanen 206-207, PETM 246, regenval 48-49, 165, vissterfte 75-76, vogelachteruitgang 69-70, 168, zeespiegelstijging/overstromingen 54, 57-58, 94, 165-166, 203-205, 224, 241, *zie apart bij de staten en steden en ook bij hurricanes, maïs en MCS*
- vulkaanuitbarstingen 113, 197-198, 251-252, 265-267, 270-274, 282, 284
- vuurtornado's 196

## W

- Warren, Rachel 255
- watercyclus, *zie hydrologische cyclus*
- waterdamp 48, 74, 166, 180, 281-282
- Watson rivier 29
- Weddellzee 144
- weersystemen, geblokkeerde 36-37, 121
- Wereldvoedselprogramma 159

West-Antarctische ijskap (WAIS) bij 1 graad 40-43, bij 2 graden 92-92, bij 3 graden 142-143, 144-146, bij 4 graden 222-223, bij 5 graden 242  
westnijlziekte 98  
Whaley-Bridge-overstroming, VK (2019) 118  
Wilkes Land, Antarctica 248  
Wilkinsijsplaat, Antarctica 42  
Wilson, Edward 141  
windschering 121  
WMO 22  
woestijnvorming 194, 197, 246, 301  
wolken 48, 286  
World Glacier Monitoring Service 45  
World Weather Attribution Network 32

## Z

Zancleaanse vloed 140, 146  
zeegrasvelden 78, 134  
zeehittegolf 74-78, 78-80  
zee-ijs(verlies) bij 1 graad 28, 32-37, 42 bij 2 graden 85-91, 91-95, bij 3 graden 169, 179-182, bij 4 graden 199, 205, 220, 223, bij 5 graden 239, 242-243, 247, bij 6 graden 262  
zeespiegel bij 1 graad 28, 31, 40-45, 49, 56-58, 68, bij 2 graden 91-95, bij 3 graden 142-143, 144-150, bij 4 graden 185, 199, 201, 214, 221-222, 223-227, bij 5 graden 241-244, bij 6 graden 262, zie ook: *Alaska, Bangladesh, Californië, Canada, China, India, IPCC, steden, vis, VS*  
zeevogels 35  
zesde grote uitsterven 69  
Zika virus 98, 188  
zilverzwaard 169  
zoetwater/ontzilting 39, 44-46, 154-155, 191, 195, 198, 202, 238, 240, 243  
zonneberoerte, zie *hitteberoerte*  
zonneconstante/baan 252, 285  
zonne-energie, zie *duurzame energie*  
zonnesteek 105, 150-154  
zonnestraling 30, 92, 176, 180-181, 197, 199, 281, 283, 285-286  
zonnewind 281-282  
Zuid-Amerika 77, 114, 12-123, 139-140, 152-156, 166, 186, 194-195, 202, 220, 223, 238, 263  
zuidelijk Afrika 48, 72, 110, 119-120, 122, 123, 194, 196, 208, 262-263, zie ook *Afrika*  
Zuidelijke Oceaan 92, 218, 222-223, 238, 248  
Zuidpool, zie *Antarctica*  
zure regen 267, 272-274, 278  
zuurgraad, zie *pH-waarde*  
zuurstof 250-251, 271-276, 279