

Waldsterben

Hitte, droogte, bosbranden en de oprukkende schorskever leiden tot massale bomensterfte in Duitsland. In oktober besloot men 800 miljoen euro overheidsgeld vrij te maken om het *Waldsterben* tegen te gaan. De Bondsregering stelt 547 miljoen euro beschikbaar, de rest moet van de deelstaten komen. Het geld gaat naar bomenaanplant en een betere bescherming van de bossen tegen de gevolgen van klimaatverandering. In 2018 ging alleen al door bosbranden een gebied zo groot als 3300 voetbalvelden in vlammen op en in 2018 en 2019 samen is naar schatting 105 miljoen kubieke meter dood hout ontstaan. Naaldbomen hebben het meest te lijden onder de veranderende klimaatomstandigheden. Ze verzwakken door de droogte en vallen dan makkelijk ten prooi aan de schorskever. Het beestje maakt gangen tussen de stam en de schors waardoor de boom uiteindelijk sterft. Gezonde sparren kunnen zich met hars weren tegen de binnendringers. Maar is er te weinig watertoevoer voor harsvorming, dan verliezen de bomen de strijd. Normaal sterft 90% van de kevers door de kou in de herfst en winter. Vanwege de milde winters van de afgelopen



FOTO: BIENEKREUND/2018

twee jaar is 90% blijven leven. Het Teutoburger Wald in Nedersaksen en Noordrijn-Westfalen is zwaar getroffen en ook het Harzgebirge, het Thüringer Wald en de bossen in Saksen. De overheid roept bosbezitters op bij de aanplant te kiezen voor inheemse loof- en naaldbomen; gemengde bossen zijn waarschijnlijk beter bestand tegen de klimaatverandering. •

Bron: Duitsland Instituut Amsterdam

Ook in het Harzgebirge heeft de schorskever grote arealen naaldbos vernietigd



Reconstructie van Groot-Adrië, Afrika en Europa, zo'n 140 miljoen jaar terug. *Still* uit de animatie van de Universiteit Utrecht op YouTube.

Groot-Adrië

De Utrechtse geoloog Douwe van Hinsbergen en zijn team reconstrueerden het ontstaan en verdwijnen van het continent Groot-Adrië in een bredere studie naar de gebergtevorming en platentektoniek in het hele Middellandse Zeegebied over de afgelopen 240 miljoen jaar. Het enige wat nu nog van Groot-Adrië resteert, loopt als een strook van Turijn via de Adriatische Zee naar de hak van de Italiaanse laars. Het continent lag grotendeels onder water en vormde ondiepe, tropische zeeën waarin sedimenten zich afzetten, bijvoorbeeld in grote koraalriffen. Deze sedimentaire gesteenten zijn bij het onderduiken van de continentale korst weggeschraapt. Die afschraapsels vormen nu de Apennijnen, delen van de Alpen, de Balkan, Griekenland en Turkije. Kijk op YouTube voor een animatie van het hele proces: youtu.be/tf9r2SmTJ1A • Bron: Universiteit Utrecht