



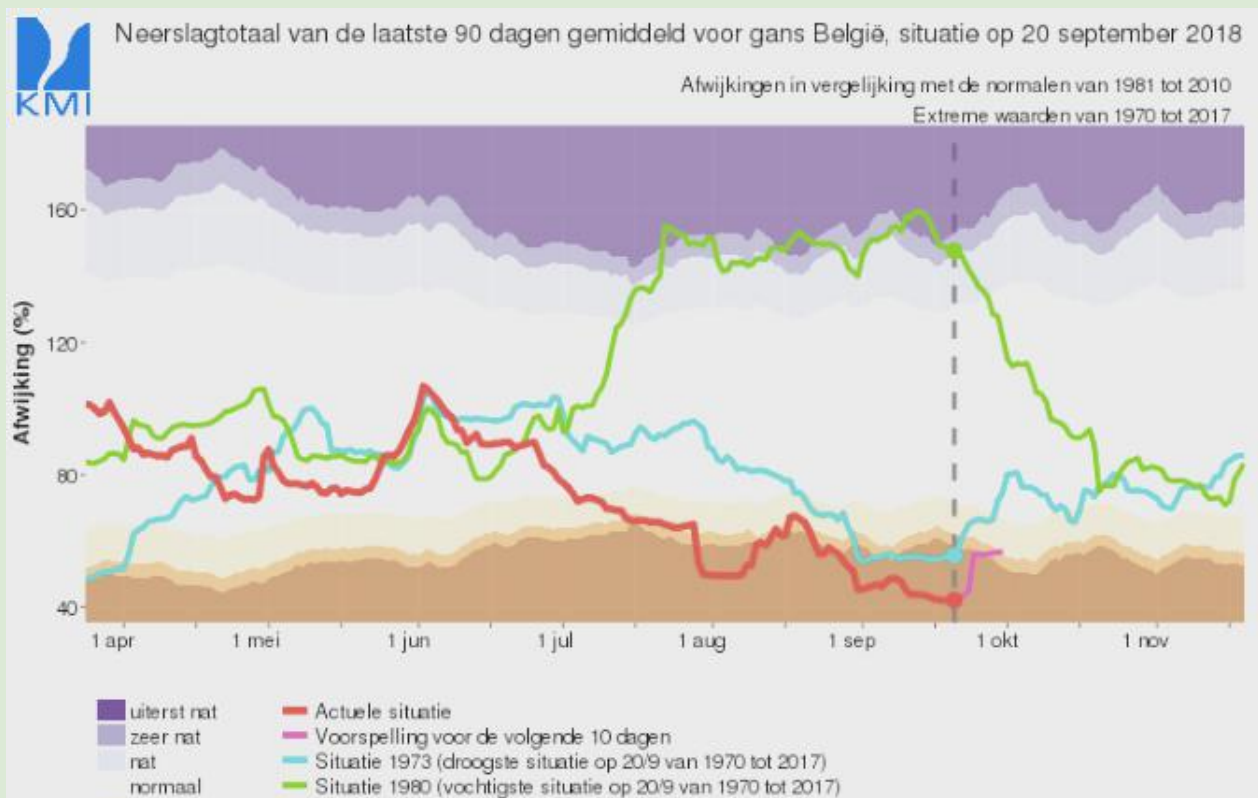
De droogte van 2018

De droogte van deze zomer was zo extreem dat het niemand onopgemerkt voorbij is gegaan. Het gras verpieterde en werd bruin. Bomen lieten massaal hun bladeren, takken en schors vallen of stierven. Dieren begaven zich op de vreemdste plaatsen op zoek naar water en voedsel. Hoog tijd om een balans op te maken.

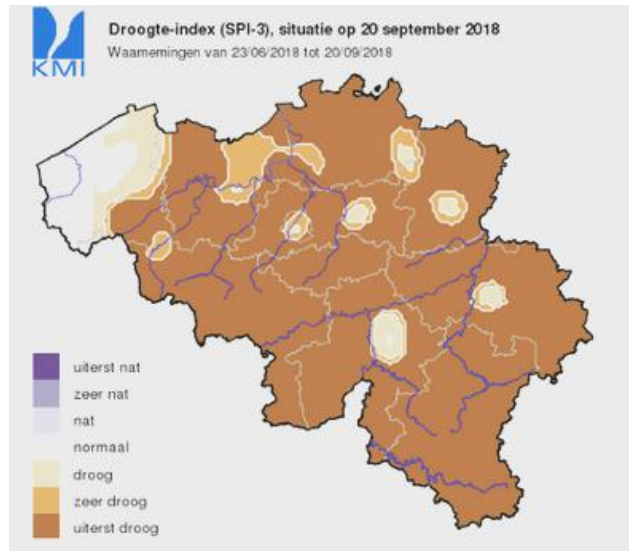
● Hoe droog was het ?

Zeer droog. Zo droog zelfs dat het KMI een nieuwe rubriek op zijn website heeft gemaakt, getiteld 'Droogte in België', zo droog dat er een wikipedia pagina in het leven is geroepen 'Droogte van 2018 in Europa', zo droog dat op sommige plaatsen in België een sproeiverbod werd ingesteld (zelfs met regen en grondwater), jeugdbewegingen hun kampen zonder kampvuur moesten afsluiten, fonteinen uitgingen en dat er lasershows in plaats van vuurwerkshows gegeven werden. Zo droog dat de applicatie 'buienradar' op mijn gsm niet meer leek te werken. Zo droog dat het record van de zomer van 1976 verpletterd werd.

De cijfers liegen er niet om. Onderstaande tabel toont hoe abnormaal droog het wel is. De rode lijn stelt de actuele situatie (op 20/09) voor, de groene en blauwe lijn respectievelijk de natste en droogste jaren voor diezelfde dag tussen nu en 1970.



Op de volgende kaart zien we dat buiten een kleine strook aan de kust, het veel droger is geweest dan normaal. Voor de meeste plaatsen in België zelfs extreem droog. Nu toont deze kaart de situatie vanaf 23/06 tot nu maar het moet gezegd dat er al in mei minder neerslag viel dan normaal. Al vijf maanden lang zijn we een neerslagschuld aan het opbouwen! Het einde van de droogte is gelukkig in zicht.



● Waarom is het zo droog en warm ?

De weerman heeft vast al uitgelegd dat dit komt door de straalstroom. De straalstroom is een band met snelle wind op zo'n 10 kilometer hoogte die in belangrijke mate ons weer bepaald. Ligt de band ten noorden van ons dan krijgen we warme lucht aangevoerd uit het Zuiden, ligt de band ten zuiden van ons, dan krijgen we koude lucht uit het Noorden en ligt de band boven ons dan krijgen we neerslag.

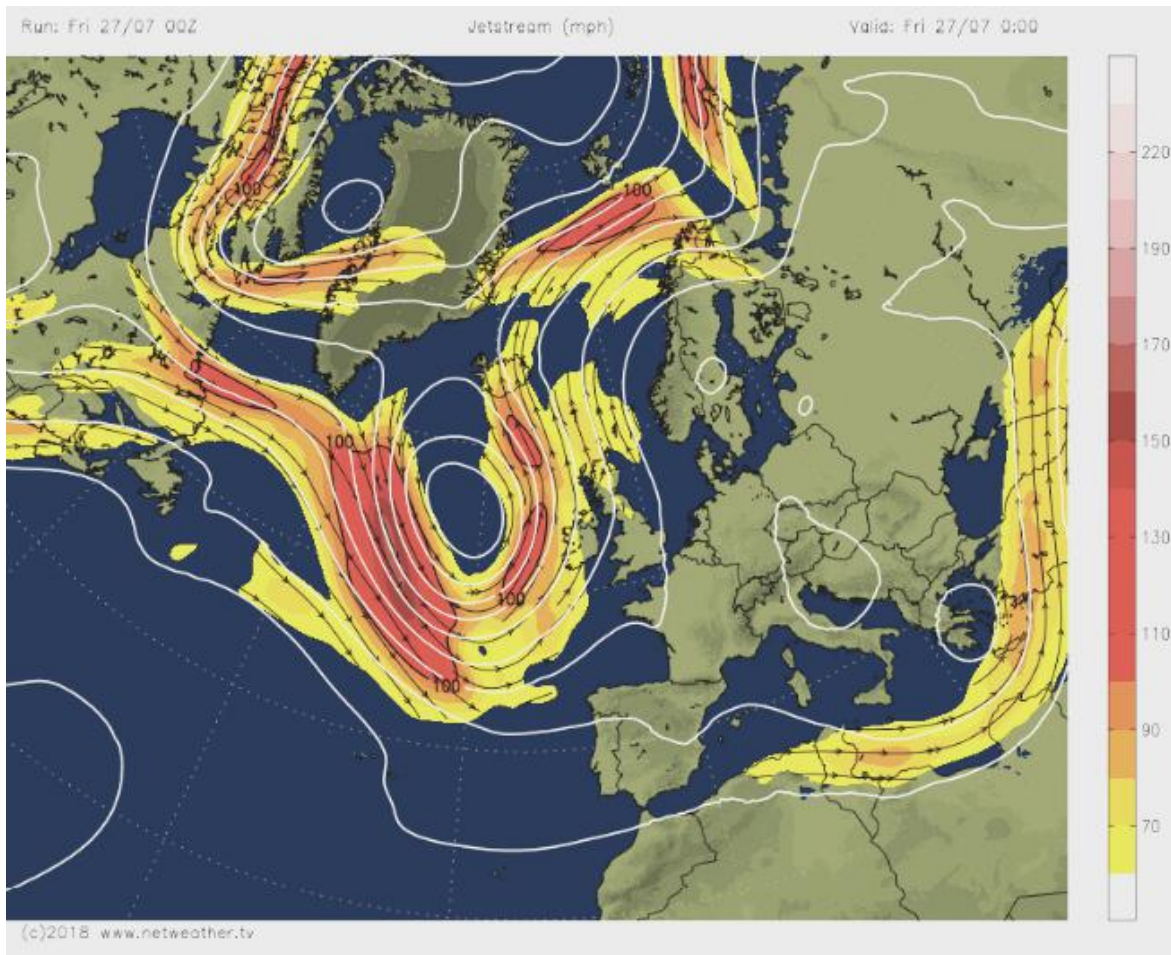
Nu lag deze straalstroom heel erg lang vast ten noorden van ons waardoor we een hele lange tijd warmte van het Zuiden kregen, met hoge temperaturen en droogte als gevolg. De klimaatsverandering speelt hierin een belangrijke rol.

De straalstroom ontstaat door een drukverschil tussen de Noordpool en de evenaar. Dit drukverschil wordt bepaald door het temperatuurverschil tussen beide gebieden.

Door de klimaatsverandering warmt de Noordpool sneller op dan de rest van onze aardbol. Hierdoor neemt het temperatuurverschil tussen de polen en de evenaar af, waardoor de straalstroom afgezwakt wordt, begint te meanderen en ook nog eens langer boven eenzelfde plaats blijft hangen.

De straalstroom valt als het ware stil. Deze zomer blokkeerde hij boven ons. Het is zeer waarschijnlijk dat zulke situaties van extreme en lange droogte zich vaker zullen voordoen in de toekomst. Hoe langer de droogte duurt, hoe meer deze zichzelf versterkt.

Een droge bodem warmt sneller op en als het lang droog is gaan planten ook minder transpireren waardoor er minder wolken worden gevormd, er meer zon is en het nog warmer wordt. Een straatje zonder einde...



● De droogte in beeld

Het is zo lang droog geweest dat de droogte een impact heeft op de bodem, beken en rivieren. Dit was goed zichtbaar in de natuur. Het eerste dat opviel was dat alles een stuk trager groeide of zelfs helemaal niet. Daarna begon alles te verpieteren. Het gras werd bruin en planten lieten hun blaadjes hangen.

Als laatste redmiddel lieten bomen hun bladeren vallen. Bomen en planten verliezen namelijk veel vocht langs de bladeren. Ze ademen via de bladeren en hierbij verdampt er veel vocht, dit kan gaan van honderden tot zelfs duizenden liters per dag.

Minder bladeren betekent minder vochtverlies maar het betekent ook dat de boom minder aan fotosynthese kan doen en dus minder of niet kan groeien.

Dat de bomen hun bladeren verliezen in de zomer is dus geen goed teken. Sommige bomen verloren zelfs iets meer... Door de intense zonneshijn kunnen er gasvormige bellen ontstaan in de vaten van de boom waarin water en sap van de wortels naar de bladeren stroomt en omgekeerd.

Vergelijk het met een aderverkalking of een bloedklonter bij de mens als je wil. Hierdoor stierven perfect gezonde takken af en verloren platanen massaal hun schors.

Sommige bomen legden zelfs finaal het loodje. Vooral nieuwe aanplantingen, jonge, geïsoleerde en zieke bomen lieten het leven. Sommige boomsoorten blijken gevoeliger dan andere.

Ik zag veel dode vlieren terwijl in vergelijking eiken het relatief goed deden. Waarom sommige soorten het beter doen dan andere is mij een raadsel. Groeit hun wortelgestel dieper? Kunnen ze hun transpiratie beter reguleren? In elk geval lijkt het mij interessant om in de toekomst vooral soorten aan te planten die beter omgaan met zulke droogtestress. Misschien moeten we zelfs meer zuidelijke en droogte resistente soorten beginnen aanplanten ?

Als de planten en bomen het niet goed doen, heeft dit een effect op de gehele voedselketen. Vogels en zoogdieren geraakten moeilijk aan water omdat natuurlijke plassen en poelen opdroogden. Op een avond struikelde ik zelfs over een afstand van 10 meter over drie verschillende mollen. De regenwormen waren op of zaten te diep in de grond zodat ze verplicht waren bovengronds op zoek te gaan naar water en eten.

En hoewel we begin deze zomer nog veel vlinders konden waarnemen was dit op het einde van de zomer al veel minder. De waardplanten waar ze hun eitjes op zetten en waar de rupsen van eten waren gewoon helemaal opgedroogd. Tot nu toe zorgde de droogte ook voor een slecht paddenstoeljaar. In mei waren er bijna geen morieljes en ook het seizoen van de boleten is ons (vrijwel) onopgemerkt voorbij gegaan.

Hoe wapen we ons het best tegen de droogte in de toekomst ?

Vallende takken, brandgevaar,... de natuur lijkt onze grootste vijand in tijden van extreme droogte. Niets is minder waar natuurlijk. Tweehonderd jaar geleden zette Humboldt al het cruciale belang van bossen voor ecosystemen en klimaat uiteen: bomen nemen water op en verrijken de atmosfeer met waterdamp, ze beschermen de bodem (tegen erosie) en zorgen voor een verkoelend effect. Toen al waarschuwde hij dat de mens invloed uitoefende op het klimaat en dat dit voor 'toekomstige generaties' onvoorziene effecten zou kunnen hebben.

Van onze bossen blijft er niet veel meer over, beton heeft de plaats van aarde ingenomen waardoor neerslag ongebruikt afgevoerd wordt en onze CO₂-uitstoot doet de gemiddelde temperatuur op aarde stijgen en beïnvloedt op moeilijk voorspelbare wijze ons klimaat.

Nee, het enigste dat wij moeten vrezen is onszelf. Meer groen en natuur zijn de oplossing voor een veerkrachtiger ecosysteem dat ons beschermt tegen extremen.

BRONNEN

- <https://www.eoswetenschap.eu/natuur-milieu/waarom-het-zo-droog>
- <https://www.meteo.be/meteo/view/nl/31722781-Droogte.html>
- <https://www.meteo.be/meteo/view/nl/32176460-Hoe+is+het+met+de+droogte.html>
- Andrea Wulf (2017). De uitvinder van de natuur: het avontuurlijke leven van Alexander von Humboldt

