



H a l o

bpost
PB-PP | B35172
BELGIE(N)-BELGIQUE

Afgiftekantoor:
8000 Brugge1, 2e afd.
Erkenningsnr. P802076

Jaargang 46

Nummer 528

Januari 2015

Oplage 250ex.

Maandblad van de Vlaamse Vereniging voor Weerkunde

Werkgroep van de Vereniging Voor Sterrenkunde



Recordtemperaturen in 2014 voor Ukkel, Europa en wereldwijd

Toch nog sneeuwfoto's in 2014

Seizoensoverzicht: herfst 2014



Waasmunster 28 december 2014

foto Jeroen Vande Voorde

In deze Halo:

Van de redactie (Luc Lannoo)	3
November 2014 (Lucien Landuyt)	4
Het weer van dag tot dag - Bijzonder weer - November 2014 (Mark Cox - Gianni Vermote)	6
Temperatuurafwijkingen november en herfst 2014 (Wouter Lefebvre)	11
Aankondiging Mira	11
Rechtzetting weervoorspellingswedstrijd.....	11
Klimatologisch overzicht door het K.M.I.	12
VVW-Waarnemingen automatische weerstations - November 2014 (Paul Willems).....	13
Het KMI in de 20 ^{ste} eeuw (Gaston Demarée)	14
Seizoenoverzicht - Herfst 2014 (Erwin Vangampelaere)	18
Jaaroverzicht 2014 (Erwin Vangampelaere)	21
Weerkundig woordenboek (Kurt de Nijs).....	24
Recordtemperaturen voor Ukkel, Europa en wereldwijd	25
Uit de tijdschriften (Jean-Paul Korst)	26
Aardbeving van 2,8 in Groningen	27
Jaaroverzicht van 1 december 2013 tot 30 november 2014 (Vic Van Cutsem).....	28
Zonneschijnduur automatische stations - November 2014 (Paul Willems).....	28
Weervoorspellingswedstrijd (Jeroen Vande Voorde)	29
Weerkaarten November 2014 en herfst 2014 (Mark Cox)	30
Neerslag in Assebroek - Herfst 2012, 2013 en 2014 (Luc Lannoo)	30
Lid worden	31
VVW Leiding & nuttige adressen	31

In bijlage: de waarnemingen van de maand november 2014



- Dat 2014 in Ukkel het warmste jaar sinds het begin van de waarnemingen in 1833 zou worden, was reeds lang zo goed als zeker. Dat dit ook Europees en Wereldwijd zo zou zijn, is wel heel straf. Op blz. 25 kan je lezen hoe de toestand er op 22 december uitzag. Vorige week echter zat elke weerliefhebber op het puntje van zijn stoel. Zou er dan in 2014 toch nog sneeuw vallen? En ja, er viel sneeuw, op sommige plaatsen behoorlijk veel zelfs, maar voor de West-Vlaamse kinderen van minder dan 1,5 j oud blijft het echt wachten op de allereerste sneeuw en het ziet er niet naar uit dat het voor binnenkort zal zijn. Daarom wens ik je, namens de VVW, een boeiend 2015 met zon, wolken, onweer, wind en regen en natuurlijk ook sneeuw, maar bovenal wens ik je een gezond jaar om met veel energie alle uitdagingen te kunnen aangaan.
- In het overzicht van de weervoorspellingswedstrijd in Halo december 2014 was er een foutieve tabel met de KMI gegevens van oktober 2014 afgedrukt. De correcte tabel kan je op blz. 11 vinden.
- Uit Zwitserland ontvingen we van Achilles Vanhees de beste wensen voor 2015, maar ook neerslaginformatie. Hij liet ons weten dat november 2014 aan de zuidkant van de Alpen uitzonderlijk nat was, maar niet recordnat. In Camedo viel 1080 mm (in 1993 echter 1202 mm), in Locarno 733 mm en in Lugano 587 mm. Sion echter moest het met 45 mm stellen.
- Voor buien- en neerslagverwachtingen kan je nu ook terecht op <http://www.buie.nl/>
- Voor leden die eind december hun lidgeld voor 2015 nog niet betaald hebben, is het januarinumnummer van Halo het laatste dat ze zullen ontvangen. Wie begin januari echter betaald heeft en toch het label "laatste nummer" krijgt, hoeft zich geen zorgen te maken. Wie nog wil betalen kan de informatie over vernieuwing van abonnementen vinden in de december Halo op blz. 12.
- Erwin Vangampelaere heeft er weer werk van gemaakt. Naast het seizoenoverzicht van de herfst 2014 heeft hij ook reeds een jaaroverzicht klaar. Daarbij verschuift hij het jaar wel een beetje, namelijk van december tot november.
- Wil je lid worden van de VVW, kijk dan op blz. 31.
- Om in uw agenda te noteren: VVW voorjaarsbijeenkomst op zaterdag 28 maart 2015 in Volkssterrenwacht Armand Pien, Gezusters Lovelingenstraat in Gent
- Deadline artikels voor Halo februari is zaterdag 24 januari 2015.

Foto voorkaft: Peter Vancoillie, gemaakt op 23 mei 2014 in Maldegem

Foto achterzijde: Peter Vancoillie, gemaakt op 12 maart 2013 in Bourgoyen-Ossemeersen in Mariakerke (Gent)

Halo is het maandelijks tijdschrift van de Vlaamse Vereniging voor Weerkunde in Vlaanderen. Een jaarabonnement kost 24 Euro (In België). Losse nummers - voor zover nog voorradig (navragen bij werkgroep leider) kunnen steeds worden nabesteld aan 3.00 Euro per stuk door overschrijving op de rekening van de VVW: IBAN: BE15 7340 2146 8230 BIC: KREDBEBB met vermelding van het gewenste nummer. Een digitaal proefnummer kan aangevraagd worden bij eindredactie.halo@hotmail.com

De V.V.W is een werkgroep van de Vereniging voor Sterrenkunde V.Z.W. Meer info over hen bekom je op hun secretariaat: Oostmeers 122 C, 8000 Brugge. De VVS geeft een eigen maandblad uit: Heelal.

ADVERTENTIES en ARTIKELS VOOR HALO.

Werkgroepleden kunnen steeds een advertentie plaatsen in Halo. Voor iets wat je te koop aanbiedt voor minder dan 12,40 EURO betaal je niets, boven dit bedrag vragen we een kleine vergoeding van 4,00 Euro. Voor het plaatsen van commerciële advertenties dient contact opgenomen te worden met de werkgroep leider.

Artikels voor Halo: Het verdient de absolute voorkeur om tekst door te mailen naar het mailadres van de eindredactie: eindredactie.halo@hotmail.com. Wie dat doet, bewaart de tekst liefst steeds als RTF-bestand of als WORD-document. Afbeeldingen worden liefst apart bewaard! Kan het niet anders, dan mag je ook geschreven of getikte tekst insturen naar Els Van Mechelen, Constant Neutjensstraat 3, 2900 Schoten. Voor twijfels en vragen neem je best voorafgaandelijk contact op met de eindredacteur. Evenwel behoudt de redactie zich wel het recht voor om artikels in te korten indien dit nodig blijkt voor een betere inhoud en lay-out van Halo.



November 2014

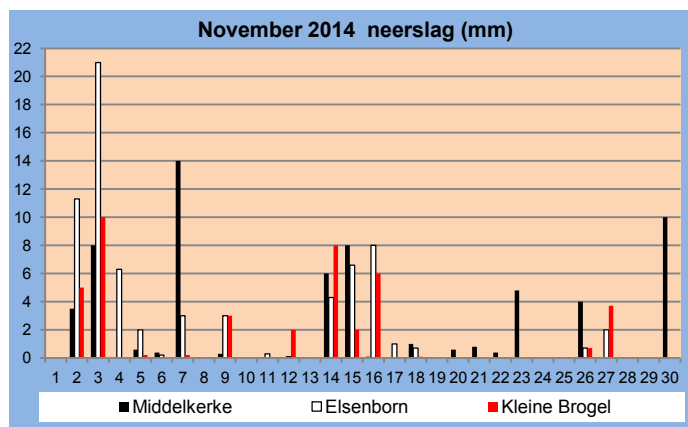
Lucien Landuyt

- Zonnig
- Droog
- Zeer zacht

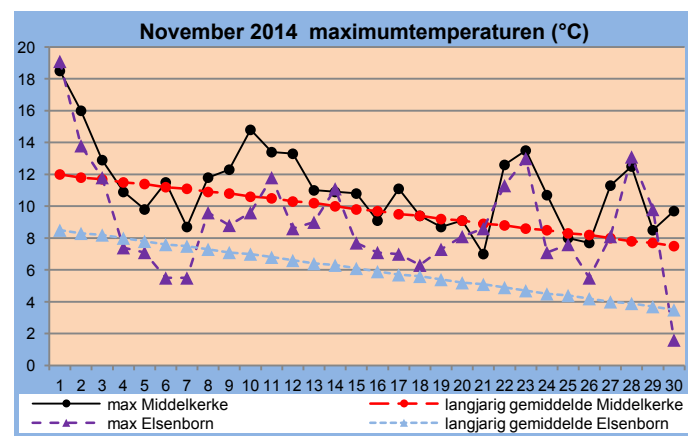
De helft van het aantal novemberdagen scheen de **zon** niet tot weinig. Toch slaagde de zon erin om er een zonnige november van te maken. De zonnigste dag en de dag met een genietensvolle lentetemperatuur, met op verschillende plaatsen zelfs 20°C, werd 01/11/2014: de kers op de "gesmaakte" herfsttaart 2014.

Voor zover we het hebben kunnen nagaan tellen we 6 data dat er minstens plaatselijk in ons land in 24 uur 10 l/m² **neerslag** is gevallen. Onder die 6 data merken we er 2 met plaatselijk 20 l/m² en meer, doch we hebben geen weet van plaatselijke hoeveelheden van 30 l/m² in 24 uur. Als grootste daghoeveelheden merkten we op:

03/11	Chièvres	25.0 l/m ²
03/11	Botrange	26.2 l/m ²
03/11	Elsensborn	21.0 l/m ²
03/11	Gouvry	22.5 l/m ²
03/11	Dourbes	25.7 l/m ²
03/11	Aubange	24.2 l/m ²
07/11	Koksijde	21.0 l/m ²
07/11	Middelkerke	14.0 l/m ²
16/11	Angleur	12.3 l/m ²
30/11	Koksijde	10.0 l/m ²



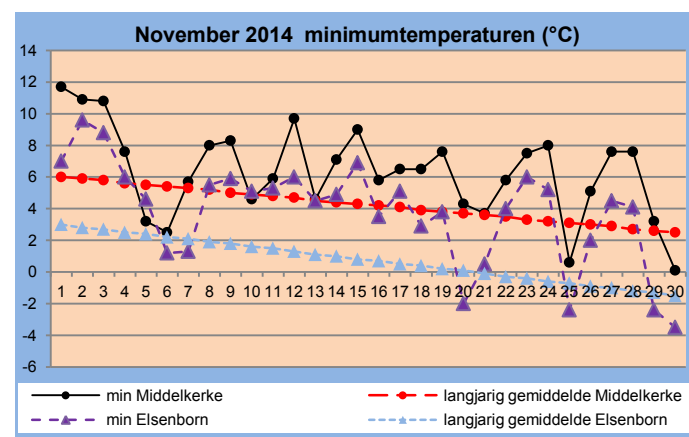
We kunnen vermoeden dat de maandtotalen op de meeste plaatsen onder normaal zijn gebleven en dat we deze november als een droge maand mogen klasseren. **Sneeuw** werd nog niet waargenomen.



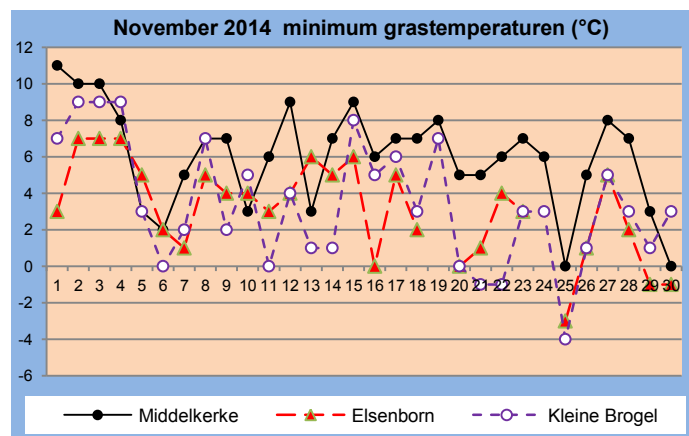
November, laatste herfstmaand genaamd de ingangspoort naar de winter, begon op 01/11/2014 met een genietensvolle ware lentedag 18°C aan zee tot 21°C in de kempen, 19°C in Elsensborn.

Voeg daarbij wat we op 31/10 reeds kregen en hoe 02/11 verliep en dan mogen we toch spreken van een record weergenoet. We tellen deze maand zeker 18 dagen dat de **dagmaxima** flink boven de normaalwaarden lieten optekenen. Het is dan ook niet te verwonderen dat het maandgemiddelde van de maximumtemperaturen het veel beter deed dan normaal.

Ook omtrent de dagelijkse **minimum**temperaturen niets anders dan goed. Op evenveel dagen als bij de maxima bleven ze flink boven normaal. Voor nachtvorst was het eigenlijk wachten tot 25/11 alvorens op enkele plaatsen lichte vrieskou werd waargenomen. Zelfs op de blijkbaar koudste plek in ons land, Elsensborn, bleef de lichte vorst beperkt tot 20/11: -2,0°C, op 25/11 en 29/11: -2,4°C en de 30^e: -3,5°C. Maandgemiddelde?: boven normaal.

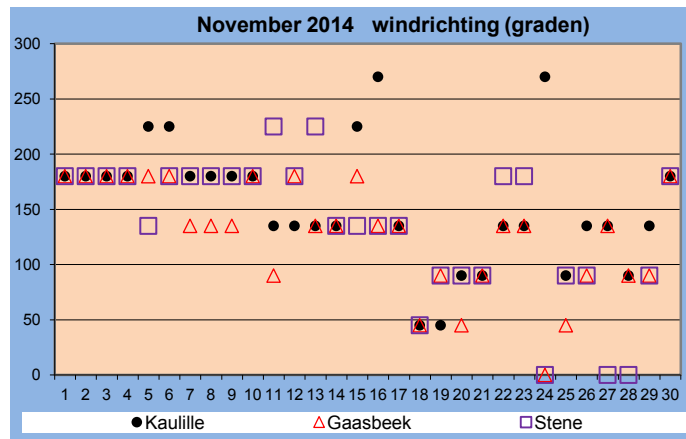
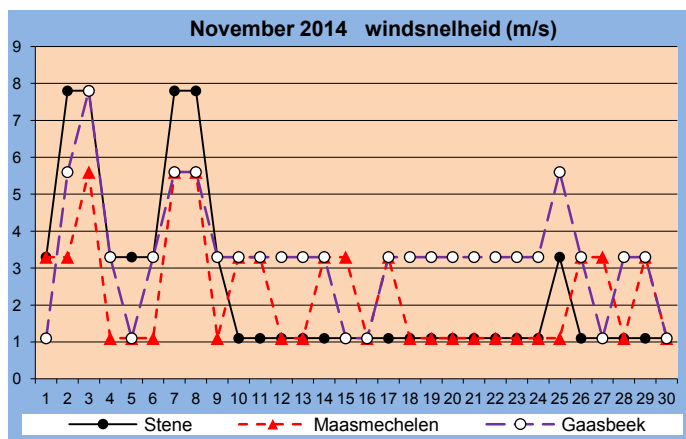


Ook **op het gras** noteerden we verschillende dagen ver boven normaal. De lichte vorst bleef beperkt: 1 tot hoogstens 6 dagen. Zelfs op de Ardense Hoogten waar -3,0°C als laagste waarde in Elsensborn staat opgetekend. Op de 25^e geeft Koersel toch een -5°C en Ukkel -3,4°C.



WIND: De westelijke winden staakten deze maand en lieten overwegend de zwakke tot lichte oostelijke winden de klus klaren.

Voor de zuidoostelijke richting heeft voor ons weer moeten zorgen. Ze deden het goed. Op een 6-tal dagen toch al eens een rukwind even boven de 40 km/h.



November 2014

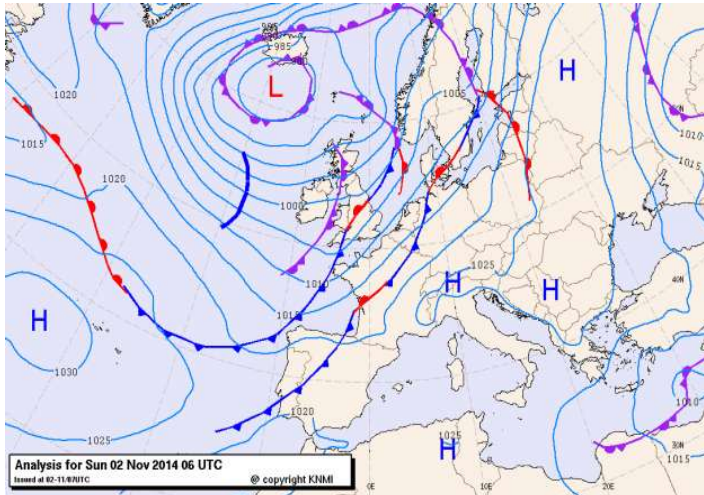
	TN	TX	TX	RR	gras	TN	RR	TX	RR	TX	TX	gras	TN	gras	TN	TX
	01	01	02	02	03	03	03	11	14	22	23	25	25	30	30	30
Koksijde *	11.8	18.7	16.7	3.0	10.0	11.1	12.0	13.6	8.0	12.3	13.1	-4.0	0.6	-2.0	0.3	10.8
Middelkerke *	11.7	18.5	16.0	3.5	10.0	10.8	8.0	13.4	6.0	12.6	13.5	0.0	0.6	0.0	0.1	9.7
Passendaele	11.3	19.2	16.3	4.8	8.4	11.3	10.0	14.6	13.7	13.6	13.7	-2.1	1.7	0.4	1.3	7.9
Beitem	11.6	19.1	16.5	4.0	-	11.6	16.9	14.3	9.1	13.9	13.7	-	0.6	-	0.7	7.5
Kruishoutem	13.0	20.5	17.0	8.2	10.0	11.5	15.2	15.0	16.5	14.8	14.5	-1.0	0.2	-1.0	0.8	5.1
Semmerzake *	14.0	19.1	16.3	11.0	11.0	11.3	15.0	14.5	12.0	14.1	14.3	-1.0	0.8	-1.0	0.6	4.3
Eeklo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moerbeke Waas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Essen	10.6	19.8	17.6	6.8	-	11.4	10.0	-	18.5	14.3	15.0	-	0.1	-	1.3	-
Stabroek	9.6	19.1	17.2	10.4	-	12.1	6.9	14.5	18.9	14.4	15.8	-	0.0	-	1.7	3.5
Deurne *	8.0	19.5	17.7	15.0	11.0	11.7	8.0	13.8	15.0	14.7	15.4	0.0	-0.7	1.0	1.1	3.1
St. K. Waver	8.9	20.1	17.8	15.1	9.6	11.6	12.7	14.5	15.0	15.4	16.0	-0.8	-0.3	-	1.6	3.5
Melsbroek *	12.0	19.3	17.3	3.0	11.0	11.5	7.0	14.9	13.0	14.8	15.4	0.0	-0.3	1.0	0.4	2.2
Ukkel	7.9	20.3	17.4	3.5	8.6	11.7	8.5	15.5	17.0	15.2	15.9	-3.4	2.4	-1.6	1.5	2.9
Arendonk	10.9	20.5	18.2	11.5	-	11.6	7.0	14.2	9.3	14.4	15.8	-	-1.2	-	3.1	3.9
Tienen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gorsem	-	-	-	-	-	-	7.0	-	13.8	14.6	15.6	-2.0	0.0	-1.2	0.2	3.2
Kleine Brogel *	7.0	21.2	18.3	5.0	9.0	11.1	10.0	12.8	8.0	14.5	15.8	-4.0	-2.2	3.0	2.7	2.9
Koersel	8.1	-	18.4	3.5	8.5	11.2	5.5	14.5	10.1	14.9	15.7	-5.6	-1.1	0.2	3.0	3.1
Genk *	8.0	21.1	17.8	2.3	-	12.1	7.5	16.4	9.1	15.6	16.1	-	-2.3	-	2.8	3.4

Bij stations die aangeduid zijn met een sterretje (synoptische stations),
 gelden de maxima (aangeduid met TX) voor de periode van 06 - 18 UTC
 en de minima (aangeduid met TN) voor de periode van 18 - 06UTC.
 Cijfers uit het dagbulletin van het K.M.I.

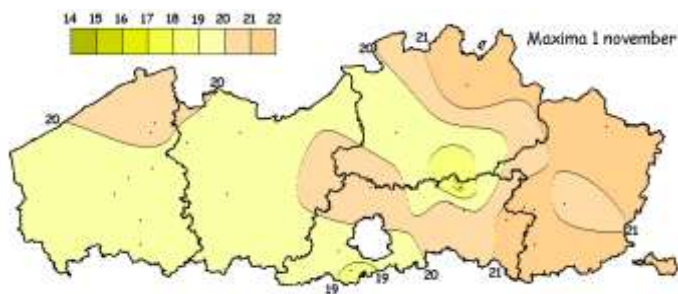


1-3 november Nazomer

Begin november staat er een zuidelijke stroming aan de voorzijde van een depressie, wat leidt tot abnormaal hoge temperaturen. De wisselvalligheid neemt wel snel toe.



November begint ook op een nazomerse manier met veel zon en wederom maxima rond 20-21°C. In het oosten zijn er vooral voor de middag af en toe middelhoge wolkenvelden. Vanaf de middag komt er vanuit het westen ook meer bewolking opzetten, welke bij een storing horen. Deze is niet zo heel actief en brengt de volgende nacht wat regen.



1 november, Ramsel

Ongewone novemberwarmte, Tmax 20,1 °C (slechts 2de maal boven 20 °C in de periode 1974 – 2014, nl. 21,4 °C op 4/11/1994)

Strombeek-Bever

Lenteweer op Allerheiligen! Na een zeer zachte nacht voor deze tijd van het jaar (Tmin: 14,9 °C) kregen we een zeer zonnig weertype. Het kwik steeg tot maar liefst 19,0 °C. Er waaide wel een matige (< 27,0 km/h) WZW-wind. De luchtdruk daalde naar 1018 hPa.

Ransberg

Historisch record. Onder zonnige omstandigheden werd hier vandaag 21,4 °C bereikt. Een verbetering van het dagrecord met 2,6 °C en meteen ook de warmste novemberdag ooit! (Vorig record dateert van 4 november 1994 met 20,7 °C).

Beerse

Onder een staalblauwe hemel werd het vandaag 21,3 °C, een nieuw record voor november sinds het begin van mijn waarnemingen in 1982.

Izegem

Zomers aanvoelende dag met een maximum van 20,1 °C. Zo goed als gans de dag kregen we zonnig weer, pas tegen de avond meer bewolking.

Sint-Pieters-Rode

Een record van jewelste, 20,5°C welke de hoogste november temperatuur is sinds het begin van mijn metingen dat bij een nazomerse zon en een vertrouwde zuidenwind die hier het afgelopen jaar nog het mooie weer is komen maken. Het is slechts de 2^{de} maal dat het kwik 20 °C weet te bereiken, de vorige keer was het 20,2 °C op de 4^e in 1994. Ook tijdens de avonduren is het zeer zacht tot 0h00 komt het kwik niet beneden de 14 °C.

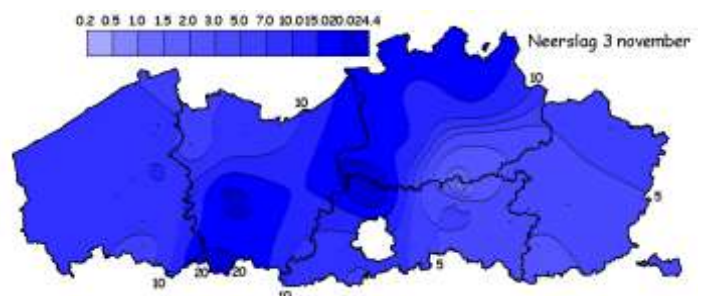
Wevelgem

Uitzonderlijk warm weer op deze Allerheiligen bij een Tmax van 19,4 °C en veel zon bij een zwakke zuidenwind.

Kapelle-op-den-Bos

Wat een warme Allerheiligen! Het werd de warmste Allerheiligendag (Tmax 20,9°C) en de op één na warmste dag in november hier ooit gemeten sinds 1981. Op 4 november 1994 werd het nog een tikkeltje warmer met 21,0 °C. Een lentedag in de late herfst. Daar zorgde de zon en de warme zuidelijke lucht voor. Zonder enig wolkje aan de lucht scheen de zon van 's morgens tot 's avonds (zonnenschijnduur 7uur10min), dit bij een zwakke zuidenwind. De luchtdruk is langzaam gedaald.

De 2^{de} is in het oosten nog steeds een zeer zonnige dag in de opklaringen achter het front. In het westen duurt het niet lang eer er lage wolken opduiken. Een stevige zuidwester voert nog steeds zachte lucht aan, zodat de maxima nog rond 17°C uitkomen na een reeds warme nacht met minima rond 12-13°C. Deze bewolking is verbonden aan een ander koufront dat wel behoorlijk actief is. Dit trekt ook over in het eerste gedeelte van de nacht en kan vergezeld gaan van behoorlijk hevige buien met hagel en onweer. Dit is wel niet overal het geval. Neerslagpieken tot rond 20 mm zijn mogelijk.



3 november, Strombeek-Bever

Gisteravond kregen we eerst enkele felle buien met onweer. Nadien werd het droger. Tijdens de voormiddag kregen we een afwisseling van opklaringen en zwaar bewolkte periodes. Na de middag werd het weer wisselvalliger met felle buien. De pluviometer heeft maar liefst 32,7 mm water moeten slikken! De Tmax werd gisteravond nog bereikt (16,4 °C) want vandaag haalden we 13,8 °C. Bovendien waaide er een vrij krachtige ZZW-wind met rukwinden tot 43,9 km/h. Op en top herfst dus! De luchtdruk daalde snel naar 995 hPa.

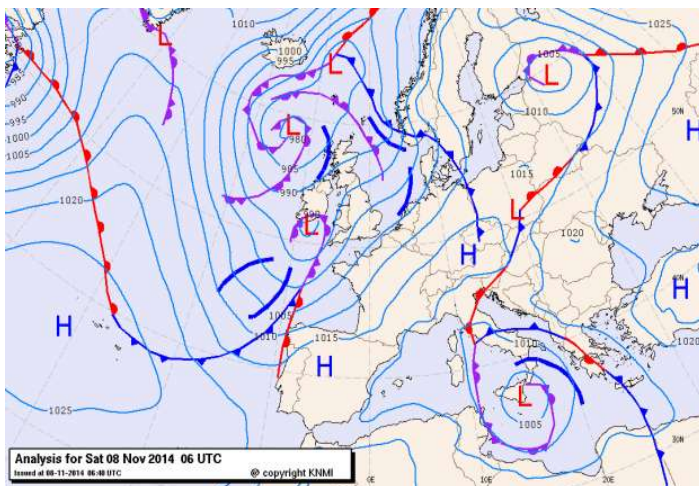
Kapelle-op-den-Bos

Van een lentedag, eergisteren, zijn we vandaag naar een herfstdag geëvolueerd. Gisteravond en de voorbije nacht regende het al fel en veel (16 mm met intensiteiten tot 104 mm/h), daar was onweer en hagel bij. Overdag bleef het overwegend droog en op de middag brak de zon één keer heel kort door (zonnenschijnduur 10min). Vanaf de vooravond is het terug beginnen regenen met als resultaat totaal 24,3 mm neerslag. Gisteravond was het nog een graad warmer (Tmax 16,7 °C) dan de hoogste temperatuur vandaag. De ZZW wind waaide de hele dag matig met een snelheidspiek van 55 km/h. Opmerkelijk is de snel gedaalde luchtdruk tot 993 hPa. Het is van de 4^{de} maart geleden dat de luchtdruk nog zo laag stond.

Achter het front wordt het terug droog met opklaringen. Lang duurt de verbetering echter niet. Een nieuwe storing komt rond de middag alweer aan in het westen. Op deze storing zit een actieve buienlijn waarop plaatselijk zware windstoten voor komen tot 80 km/h. Ook voor het front uit is het reeds winderig. De zachte luchtmasse voor het front zorgt nog voor maxima rond of boven 15°C. Achter het front zit duidelijk koelere lucht afkomstig van de middelbare breedtegraad. Het front vertraagt wel door golfvorming, zodat het in het oosten nog de hele nacht regenachtig blijft. Er valt gemiddeld nog 5-10 mm regen na waarnemingstijd.

4-17 november Zacht, licht wisselvallig

De stroming blijft in hoofdzaak zuidelijk, al wordt ze minder diep dan in het begin van de maand toen de lucht nog vanuit Afrika kwam. Hierdoor wordt de temperatuur niet meer zo extreem hoog. Het is licht wisselvallig met op sommige dagen wat regen, maar dikwijls droog weer.



Het blijft nog de hele dag grijs over het oosten op de 4^{de}. In het westen komen er wel stilaan opklaringen. De buien blijven boven de zee hangen, zodat het vrijwel overal droog blijft. De temperatuur heeft wel duidelijk ingeleverd met nu nog maxima rond 11-12°C. De volgende nacht is het wisselend bewolkt en droog. Later kan het onder bredere opklaringen wel voldoende afkoelen voor mistvorming.

Ook overdag op de 5^{de} houden we het droog met de regenzone net boven Duitsland en de buien boven zee. Later duiken er enkele buitjes op boven het noorden van Limburg. De temperatuur komt nu uit op maximaal 11°C. Er zijn veel wolkenvelden, maar af en toe schijnt de zon ook. Het kan plaatselijk wel enige tijd duren eer de mist optrekt. 's Avonds zijn er opnieuw brede opklaringen en kan het sterk afkoelen met op een aantal plaatsen grondvorst. Later is er terug meer bewolking.

Overdag op de 6^{de} is de bewolking ook dominant onder een opvallend koudeputje, al zijn er nog enkele opklaringen. In de late namiddag zien we weer enkele buitjes ontstaan over het noordoosten. De temperatuur blijft voor het eerst dit najaar hier en daar onder de 10°C. Ook de volgende nacht kan er tijdens de opklaringen hier en daar nog net grondvorst optreden.

6 november, Izegem

Eerste grondvorst van dit najaar, weliswaar zeer licht met -0,7 °C.

Strombeek-Bever

Tijdens de voormiddag was het opnieuw nevelachtig. Na de middag dreven er mooie opklaringen binnen. De Tmax haalde 10,2 °C en de Tmin 6,1 °C. De wind uit het ZW was zwak tot matig (< 20,9 km/h). De luchtdruk steeg tot 1011 hPa.

Op de 7^{de} zijn de wolken overdag weer dominant en is de zon amper te zien. In het westen neemt de onstabiliteit toe als daar de bovenluchttemperatuur richting -30°C zakt op 5 km. In de loop van de namiddag duiken daar dan ook een aantal soms felle buien met onweer op. Ook de volgende nacht blijft het daar nog een poosje buig, al wordt het er later ook droog. Het klaart in de loop van de nacht ook uit, maar door de doorstaande zuidenwind koelt het weinig af.

De 8^{ste} wordt een mooie dag met zeer veel zon en slechts een paar stapelwolken. Het wordt zo'n 13°C, al zorgt een stevige ZZO-wind wel voor een kil aanvoelen. 's Avonds verschijnt er in het westen al wat meer bewolking, horende bij een storing.

Op de 9^{de} is er vooral meer hoge bewolking, maar het wordt tegen de aanvankelijke verwachtingen in toch een behoorlijk zonnige dag. Vanaf de middag komt er wel dikkere bewolking opzetten vanuit het westen. Het wordt een vrij warme dag. De maxima halen nog rond de 14°C. 's Avonds en 's nachts trekt er een zwak koufront over met enkele buien over het oosten.

Overdag op de 10^{de} merken we daar al weinig meer van, want het front is dan alweer door. Het wordt wederom een dag waarop de zon geregeld te zien is en de temperatuur heeft maar weinig ingeleverd. Boven zee ontstaan wel enkele buien, maar die blijven ook boven het water hangen.

Ook de 11^{de} doet het zeker niet slecht met vooral hoge wolkenvelden en weer hoge maxima rond 14°C. Enkel het noordoosten blijft achter met meer wolkenvelden en zelfs enkele lichte buien. In het westen zijn mist en lage wolken mogelijk in de ochtend en voormiddag. 's Avonds duiken er over het oosten nog wat meer wolken en zwakke buitjes op.

Op de 12^{de} slaat een golf op het front dat de dag voordien al voor bewolking in het oosten zorgde nog verder uit naar het westen, waardoor een groter deel van het land te maken krijgt met bewolking en wat buigige regen. In het westen blijft het wel droog met nog geregeld zon. Na de middag trekken deze opklaringen ook terug oostwaarts. 's Avonds is het overal opgeklaard en is er vooral in het oosten kans op mistvorming boven de natte grond. Het is opnieuw warm, zeker in het westen, tot 15°C.

Het is de hele dag zonnig met enkel hoge bewolking op de 13^{de}. Onder de brede opklaringen is het de voorgaande nacht fris geworden met op veel plaatsen grondvorst en ook nog plaatselijk mist. Overdag nog steeds warm bij weinig wind met maxima rond 13-14°C. In de namiddag begint er vanuit het westen wel meer bewolking op te komen, wat hoort bij een warmtefront.

13 november, Ransberg

Voor de 1ste keer dit najaar moeten we hier autokrabben deze morgen. In hut bleef de Tmin echter positief (+2 °C) maar boven het gras daalde het kwik tot -1,6 °C en dus ijs op de auto.

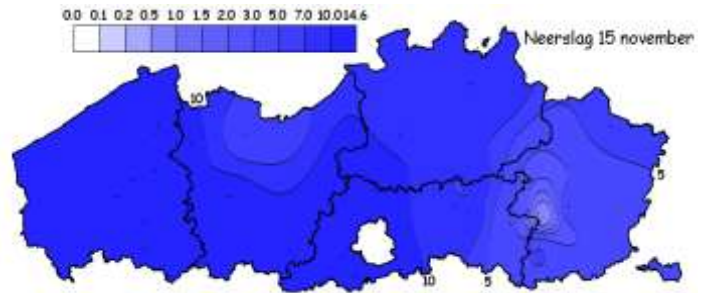
Kapelle-op-den-Bos

Het vroom voor de eerste keer dit seizoen op het gras (-0,6 °C). De Tmin (4,2 °C) benaderde de normale waarde. Het was vandaag opnieuw een heel zonnige dag met hoge wolkenlierten (cirrus), maar tegen zonsondergang kwam er meer hoge (cirrostratus) en middelhoge (altostratus) bewolking (zonnenschijnduur 7u20min). Vannacht was het bijna windstil en overdag kwam de wind zwak uit het oosten tot zuidoosten. De temperatuur steeg nog tot 14 °C, ruim meer dan normaal. De luchtdruk is na een stijging stabiel gebleven (1010 hPa).

Deze storing steekt ons op de 14^{de} onder een wolkendeken waaruit vooral in de namiddag ook regelmatig regen valt (5-10 mm). 's Avonds wordt het tijdelijk droog, maar het koufront volgt al op korte afstand. De fronten botsen echter op een muur van hoge druk ten oosten van ons.

Het koufront blijft op de 15^{de} de hele dag over ons land slepen. Op dit front zitten enkele actievare golven waaruit toch de nodige neerslag kan vallen, tot ruim 20 mm. Na de middag wordt het in het westen al droger. Het front wordt minder actief in de loop van de passage, waardoor er in het oosten minder regen valt (5 mm), maar daar blijft het tot de late namiddag regenachtig. 's Avonds wordt het

tijdelijk overal droog met opklaringen, maar later doet een nieuwe golf op dit front de bewolking in het oosten alweer toenemen. Overdag is de temperatuur niet meer zo hoog, maar de bewolking zorgt wel voor een zachte nacht.



15 november, Sint-Pieters-Rode

Zacht maar zeer nat vanmorgen. Na de felle regen in de nacht meten we 10.3mm, na 8u word het zelfs even licht mistig gevolgd door gemiezer +1.0mm, in de namiddag droger.

Wevelgem

De ganse voormiddag regen en kalm uit het zuiden. Er valt 14,6 mm bij een Tmax van 11,8 °C. In de namiddag droger met enkele opklaringen.

Strombeek-Bever

We kregen een regenachtige voormiddag met 15,8 liter water in de pluviometer. Na de middag was het droog en dreven er mooie opklaringen binnen. We haalden 10,4 °C met een zwakke tot matige (< 25,2 km/h) WNW tot ZW-wind. De luchtdruk stagneerde rond 1005 hPa.

Voor het noordoosten is de 16^{de} een verregende dag, zij het wel dat de regen niet zo intens is. Hierdoor valt er maar ongeveer 5 mm. Tegen de avond wordt het stilaan droog. Elders was het de hele dag droog, maar de zon heeft zich weinig of niet laten zien.

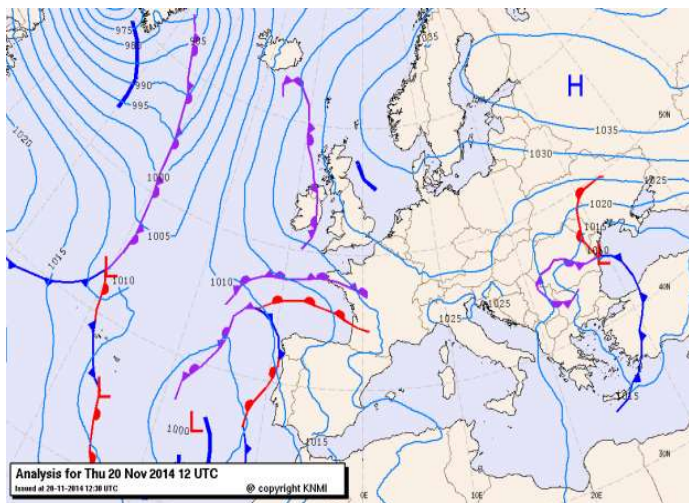
Op de 17^{de} zitten we vlakbij de kern van een opvullende depressie, maar de fronten zitten ten noordwesten van ons. Hierdoor is het weerbeeld bij ons nog redelijk, met vooral over het oosten 's middags mooie opklaringen. In het westen blijft het wel grijs met kans op motregen. Zacht met maxima die richting 12°C gaan.

18-28 november

Russische hogedrukinvloed

In deze periode wordt het grote Russische hogedrukgebied belangrijk voor ons weer. De vorm van dit hoog is echter niet van die aard dat we winterweer moeten verwachten, want de stroming blijft uit zuidoost komen. Wel kunnen we in het begin op veel zon rekenen, totdat een koudeputje voor enige verstoring zorgt.

Uiteindelijk trekt de depressie verder oostwaarts en komen we in de loop van de nacht ook in de regen van de storingen terecht. Ook overdag blijft de bewolking hardnekkig hangen en blijft het nog lang miezeren. De temperatuur zakt wat en blijft nu net onder 10°C



Op de 19^{de} valt alles zowat stil in zadelgebied. Door de vochtige voorgeschiedenis kunnen we volop rekenen op lage bewolking waaruit eventueel ook motregen kan vallen. Pas 's avonds kunnen er vanuit het zuidwesten wat opklaringen opduiken. Waar deze lang genoeg blijven kan het gaan vriezen aan de grond. Later ontstaat er mist of terug lage bewolking.

Deze bewolking lost op de 20^{ste} wat gemakkelijker op dan de dag voordien, al neemt het nog altijd een groot gedeelte van de dag in beslag. In de loop van de avond en nacht lossen de wolkenvelden verder op dankzij een iets aantrekkende oostenwind.

Tegen de volgende ochtend vriest het op veel plaatsen aan de grond, de wind houdt sterkere afkoeling tegen. Overdag blijft het vrij zonnig met wat hoge wolken. Het wordt nog zo'n 8°C.

21 november, Sint-Pieters-Rode

Een koelere dag vandaag met vanochtend zelfs de laagste temperatuur van de herfst tot nu met +0,4 °C in de hut en op het gras algemene rijm met -3,2 °C als minimum. Vandaag is het precies 1 jaar geleden dat er hier nog sneeuw viel te noteren, een record!! Nog nooit is het gebeurd dat in een jaar geen enkele sneeuwdag viel te noteren!!

Ramsel

1^{ste} nachtvorst van dit najaar! De minimumtemperatuur daalde tot -0,4 °C.

Kapelle-op-den-Bos

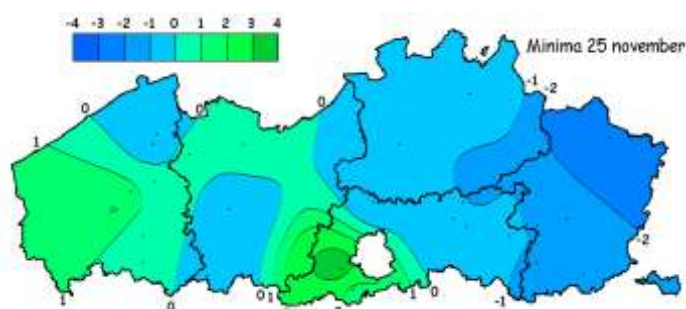
Het duurde tot de middag eer alle bewolking (eerst stratus en later cirrostratus en altostratus) opgelost was. Daarna scheen de zon volop. Tegen de avond had ze het opnieuw moeilijk. Zonneschijnduur 3uur30min. Het was lang geleden, maar vandaag waren de temperaturen iets lager dan normaal. De heel zwakke wind kwam uit oostelijke richtingen. De luchtdruk is sinds gisteravond licht gedaald.

De volgende nacht komen er terug wolkenvelden opzetten, vooral over het westen, maar deze lossen overdag ook vrij vlot weer op. Uit het zuidoosten wordt warme lucht aangevoerd, zodat maxima tussen 13 en 16°C mogelijk zijn bij veel zon.

Aan de voorzijde van een koufront beleven we nog een nazomerdag op de 23^{ste}. De zon doet haar best om het kwik op te stuwten naar 14-17°C. In het westen komt er voor de middag al lage bewolking binnen drijven van het front, waardoor het daar iets koeler blijft. 's Avonds komt er overal meer bewolking en volgt er ook wat regen vanuit het westen (max. 3 mm).

Dankzij een hogedrukwig kunnen we achter het front meteen weer genieten van brede opklaringen en dus een zonovergoten dag. In het zuidwesten begint de dag wel grijs met mist en lage wolken, maar dat lost uiteindelijk ook op. Het kwik blijft wel een aantal graden lager, maar de maxima van 10-12°C zitten nog steeds duidelijk boven normaal.

De volgende nacht komt het door de brede opklaringen en de wegvallende wind voor het eerst dit najaar tot uitgebreide nachtvorst. De koudste plekken halen ongeveer -2°C. Overdag is er nog steeds veel zon, al is er nu ook wel hoge bewolking van een warmtefront dat ten zuiden van ons hangt. Overdag wordt het nog 8°C. Tegen de avond wordt de bewolking van het warmtefront dat ons nadert dikker.



25 november, Ramsel

Afgelopen nacht kwam het opnieuw tot vrieskou. Het minimum haalde -2,3 °C, boven het gras daalde deze zelfs tot -5,3 °C!

Izegem

Typisch voorbeeld van stralingskoude afgelopen nacht, helder en windstil weer zorgen voor de eerste vorst, zowel aan de grond (-3,6 °C) als in de hut (-0,4 °C). Spijtig genoeg kwam in het tweede deel van de nacht meer bewolking opzetten waardoor de uitstraling gestopt werd.

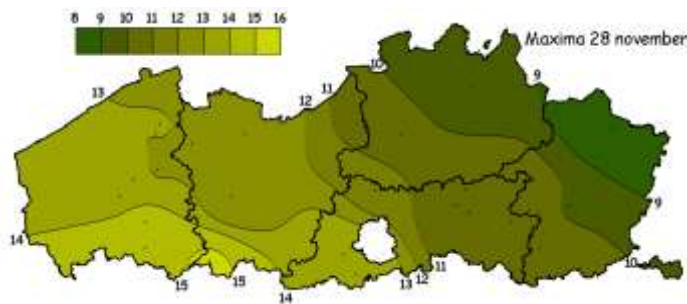
Kapelle-op-den-Bos

Door het ontbreken van wolken, de noordoostelijke lucht en de windstilte koelde het vannacht goed af, de eerste (lichte) nachtvorst in de hut van dit seizoen (Tmin op het gras -4,4 °C en in de hut -0,6 °C) en met algemene rijpvorming. De dag begon heel zonnig met veel hoge (cirrus) bewolking, later kwam daar middelhoge bewolking (altocumulus) bij en daar had de zon wel problemen wat mee. In de loop van de namiddag bewolkte het volledig (zonneschijnduur 5uur40min). De temperatuur ging naar een iets meer dan normale 9 °C. 's Nachts was er geen wind en overdag kwam die zwak uit noordoostelijke richtingen. De luchtdruk is vanaf gisteravond tot nu al tot 1019 hPa gedaald.

De volgende nacht is er dus geen vorst meer. De opvallende depressie trekt net langs ons land door, maar de fronten zorgen er wel voor dat het grijs en wat koeler blijft bij ons. Naar de avond toe bereikt de eerste regen het zuidwesten.

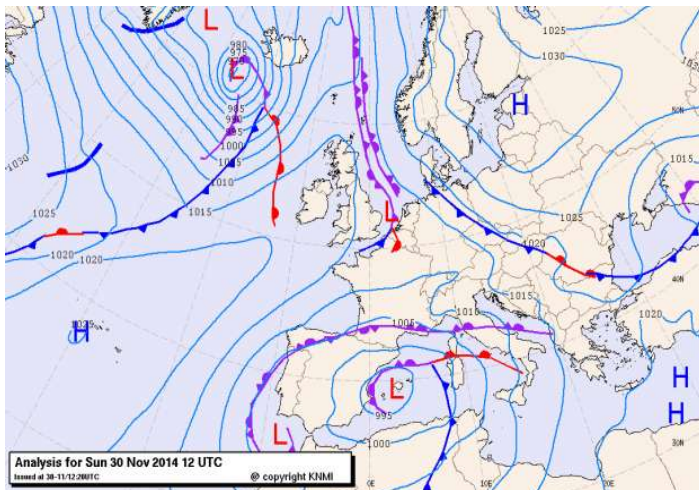
De fronten blijven op de 27^{ste} boven ons slepen en zorgen voor grijs weer en nu en dan wat regen. Over het oosten kan de regen wat intenser zijn en vallen er meerdere mm. Na een zachte nacht wordt het over een groot deel van het land overdag ook 11-12°C, in het noordoosten wat koeler.

Op de 28^{ste} is het contrast in temperatuur groot. Over het noordoosten is het meestal grijs met maxima rond 8°C, terwijl er over het zuidwesten af en toe opklaringen zijn bij maxima rond 15°C.



29-30 november Aanloop van een speldenprikje

Aan het einde van de maand zakken de temperaturen stilaan tot onder normaal, wat het begin aangeeft van een winters speldenprikje begin december.



Eerst is het overal zonnig, later komen er lage wolken vanuit Duitsland over het NO, elders nog zonnig tot 's avonds. In het westen nog rond 10°C, in het noordoosten slechts 6°C met een koude wind.

Op de 30^{ste} is het grijs met stratus, na de middag ook soms felle buien vanuit het NW onder invloed van de koudeputje. Minder wind. In de buien soms hagel, wat onweer en in hogere streken mogelijk ook natte sneeuw. Boven de inversie warm (Hoge Venen > 10°).

30 november, Wevelgem

Mistig de ganse dag en ook de koudste dag van de maand met een Tmax van 6 °C.

Ramsel

Het maximum haalde vandaag amper 3,6 °C wat eveneens de laagste Tmax is voor DIT JAAR! Op 22 januari was de voorgaande laagste Tmax van 5 °C.

Izegem

Somber grijs inversie weer, afgelopen nacht nog grondvorst voor de mist opkwam. Maximum overdag 5,6 °C.

Ransberg

Mistige dag met zicht meestal wel hoger dan 300 m. Rond 19h00 wat regen (1.5 mm) en plots een donderklap om 19h45. Nadien volgt nog regen, 4.8 mm. Laagste Tmax (+3,4 °C) sinds 29 maart 2013!

Sint-Pieters-Rode

Opmerkelijk na een zonnig warme november eindigt deze maand met een somber winters aandoende temperatuur met maximaal +3,0 °C die dan nog in de nacht bereikt werd. Dit is zelfs de laagste Tmax sinds 29 maart 2013!! Tijdens de avond valt er ook buiige regen bij amper 2 °C.

Strombeek-Bever

Wat een verandering met gisteren! De zon hebben we niet gezien. We kregen eerder een nevelachtige dag. Rond 17h00 viel er ook wat lichte regen (0,5 mm) De Tmax werd ook gisteravond bereikt (3,3 °C) want vandaag haalden we slechts 2,0 °C. De wind uit het WNW was zwak (< 16,9 km/h). De luchtdruk daalde naar 1011 hPa. Deze zachte novembermaand wordt dus in donkere omstandigheden afgesloten, met een totale neerslaghoeveelheid van 65,3 mm water.

Kapelle-op-den-Bos

De voorbije nacht is er terug lage bewolking opgekomen. Vandaag was het de hele dag bewolkt (stratus), grijs en mistig met een maximaal zicht van een 300-tal meter. In de namiddag motregende het uit die bewolking (1 mm). Het was ook een frisse dag met een Tmax van 3,8 °C. Dit is de laagste Tmax sinds 24 maart 2013. Dat zegt natuurlijk veel over de voorbije winter. Wind was er bijna niet. November sluit af als een zachte, vrij droge en windarme maand. En de herfst was de tweede zachtste na deze van 2006 en was ook windarm.

Bronnen:

Weerkaarten: www.knmi.nl

Satellietbeelden: www.knmi.nl/satrep

Waarnemingen: [waarnemersmodule](#)

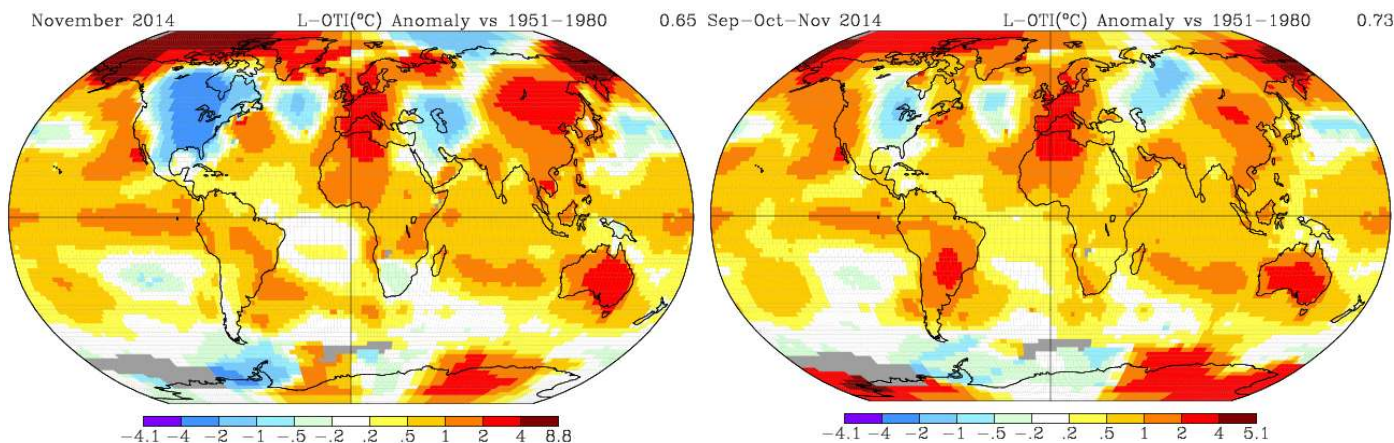
Met dank aan:

Frans Vandamme, Hugo Mathues, Jan van den Brande, Ivo Peeters, Peter Boon, Fabrice Pintiaux, Gianni Vermote en Theo Roelen.



Temperatuurafwijkingen november en herfst 2014

Wouter Lefebvre



Landgebieden: **+0.84°C**

4e na 2010, 2012 en 2005

Land + oceanen: **+0.65°C**

9e na 2013, 2010, 2009, 2005, 2004, 2006, 2012, 2001

Landgebieden: **+0.95°C (1e)**

Land + oceanen: **+0.74°C (1e)**



Aankondiging Mira

Astroclub met Frank Deboosere

Astroclub vzw Volkssterrenwacht MIRA Grimbergen

Abdijstraat 22 1850 Grimbergen

Tel: 02/269.10.75 Email: info@mira.be

Vrijdag 30 januari 2015 19h30 - 22h30

"Een astronomische terugblik op 2014"

Naar goede gewoonte blikt Frank Deboosere tijdens de eerste Astroclub van het jaar terug op het voorbije jaar.

2014 was natuurlijk het jaar van de Europese ruimtesonde Rosetta die na een tocht van vele jaren eindelijk zijn doel wist te bereiken: komeet 67P met de moeilijke naam Churyumov-Gerasimenko. We waren

getuige van enkele gigantische vlekengroepen op de Zon en zagen de activiteit van de zonnevlekkencyclus evolueren. In Chili werd begonnen met de bouw van een toch wel onwaarschijnlijk grote telescoop, de E-ELT ofwel de European Extremely Large Telescope met een spiegel van net geen 40 meter (39,3 m). Planeet Mars kreeg er met de Amerikaanse MAVEN een nieuwe atmosfeeronderzoeksonde bij. En op 22 november kreeg MIRA Isaac Newton op bezoek, althans zijn erfenis. En sinds die dag staat er voor de Grimbergse volkssterrenwacht een appelboom geplant, een echte nazaat van de [appelboom van Newton](#).

Toegang: 6 euro / kinderen tot 10 jaar: 3 euro

Wie lid van MIRA is, kan gratis deelnemen of aan de helft van de prijs

Rechtzetting weervoorspellingswedstrijd

Luc Lannoo

In ons decembernummer verscheen een foutieve tabel met oktoberwaarnemingen van Ukkel. Hierbij de correcte tabel:

Oktober 2014 te Ukkel							
Parameter	Eenheid	Deze maand	t.o.v. NORM	Record+	JAAR	Record-	JAAR
Gem. Temp	°C	13,6	ZEER WARM(+++)	14,4	2001	7,8	1992
Neerslag	l/m²	58,1	ZEER DROOG(---)	134,4	1982	6,0	1995
Luchtdruk	hPa	1015,1	VRIJ LAAG(-)	1023,9	1985	1008,7	1992
Zonneschijn	H min'	97u39'	VRIJ SOMBER(-)	161u45'	2011	42u48'	1998

Opmerking: vanaf het maandelijks klimatologische overzicht van januari 2011, zullen de normalen en de recordwaarden (+ of -) in de tabel hierna berekend worden voor de periode 1981 – 2010. Deze periode van 30 jaar is de nieuwe referentieperiode voor de berekening van de normalen (gemiddelden over de periode) te Ukkel.

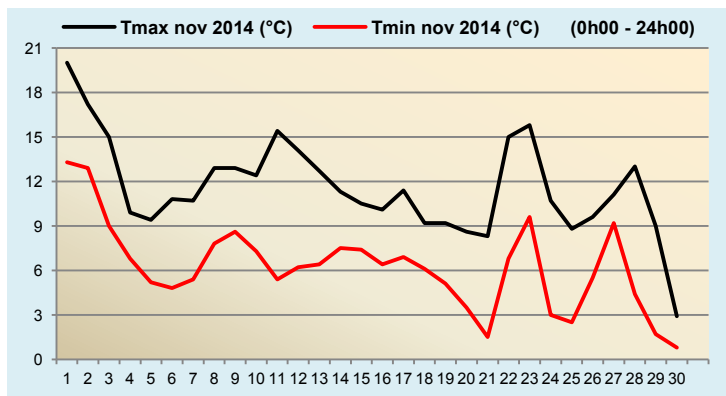
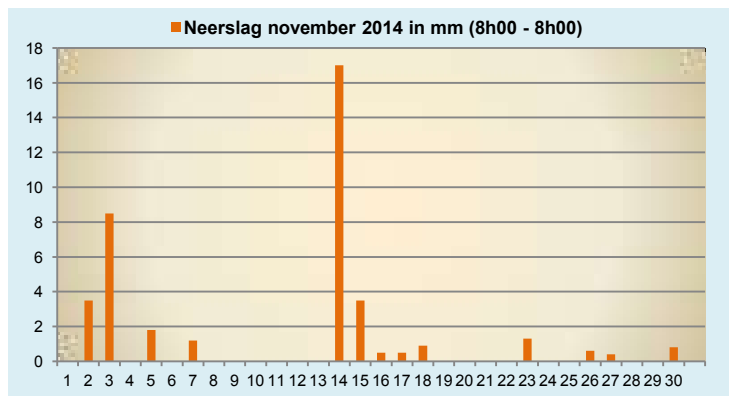
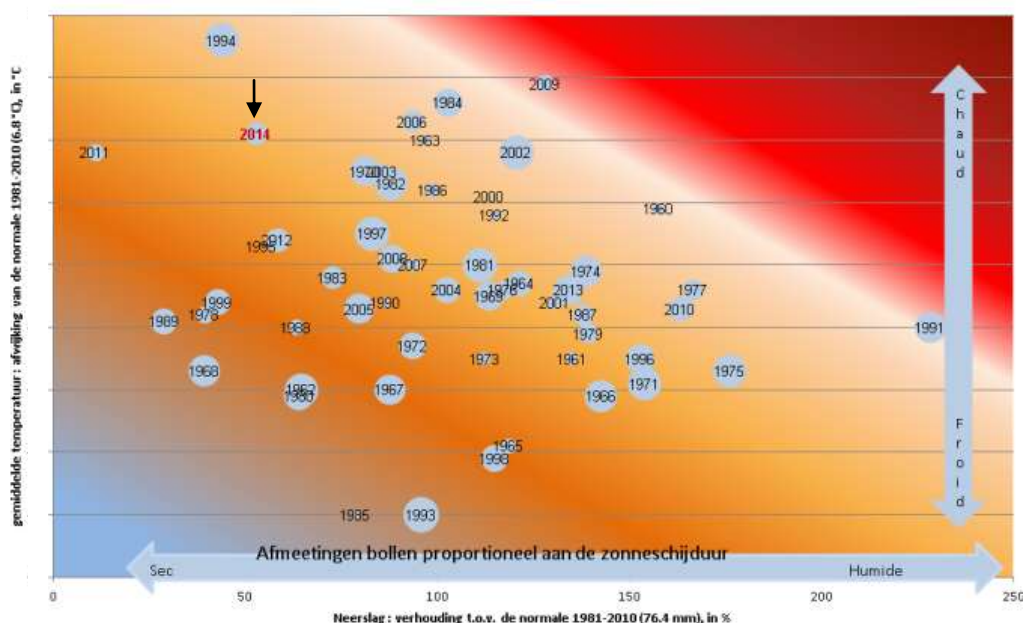
Neem er nota van dat de recordwaarden na 2010 progressief zullen worden toegevoegd in de volgende jaren zodat wij steeds over de recentste recordwaarden zullen beschikken.

De tabel hieronder geeft de maandelijks waarden van een reeks parameters weer gemeten te Ukkel (kolom "Maand"), alsook de normale maandelijks waarden ("Norm.") en de maandelijks recordwaarden sinds 1981 ("Record +" en "Record -") met de jaartallen. De kolom "kar" duidt de statistische karakteristiek aan van de waargenomen maandwaarde ("Maand")

November 2014	Eenh.	Maand	Norm.	kar	Record +	Jaar	Record -	Jaar
Luchtdruk	hPa	1009,8	1015,1	n	1023,4	1981	1003,4	2000
Gemiddelde windsnelheid	m/s	3,4	3,6	n	5,5	2009	2,7	2001
Overheersende windrichting		ZZO	ZZW					
Zonneschijnduur	hh:mi	88:52	66:17	a	135:33	1989	23:46	2010
Gemiddelde temperatuur	°C	8,9	6,8	a	10,4	1994	2,8	1993
Gemiddelde maximum temperatuur	°C	11,6	9,5	a	12,8	1994	5,4	1985
Gemiddelde minimum temperatuur	°C	6,2	4,1	a	8,1	1994	-0,1	1985
Relatieve vochtigheid	%	85,0	88,0	a	92,0	2005	82,0	1989
Gemiddelde dampdruk	hPa	9,8	9,0	n	11,5	1994	6,8	1985
Neerslagtotaal	mm	40,5	76,4	za	174,6	1991	8,5	2011
Neerslagdagen	d	13	18,8	a	26	2008	10	1989
Onweersdagen in het land	d	1	3,8	a	10	2005	1	1994
Sneeuwdagen	d	0	1,4	n	11	1985	0	2011

afkorting	graad van abnormaliteit	afkorting	graad van abnormaliteit
n	normaal (=gemiddeld)	u	uitzonderlijk (om de 30 jaar)
a	abnormaal (om de 6 jaar)	zu	zéér uitzonderlijk (om de 100 jaar)
za	zéér abnormaal (om de 10 jaar)		

Neerslag en temperaturen - November te Ukkel vanaf 1960 tot 2014





VVW-Waarnemingen automatische weerstations – November 2014

Paul Willems

ALGEMENE GEGEVENS			Coördinaten		Hoogte		ALGEMENE GEGEVENS			Coördinaten		Hoogte	
Plaats	Prov	Naam	N	O	code	m	Plaats	Prov	Naam	N	O	code	m
Assebroek	WVla	AHA	N 51.20	E 03.27	B	6	Kaulille	Limb	KSV	N 51.11	E 05.33	C	47
Hooglede	WVla	DWK	N 50.59	E 03.04	B	49	Aarschot	Brab	EIK	N 50.59	E 04.49	B	35
Wingene	WVla	LEE	N 51.03	E 03.16	B	34	Buizingen	Brab	DON	N 50.43	E 04.16	B	85
Beerse	Antw	SGB	N 51.20	E 04.47	C	32	Rotselaar	Brab	KBG	N 50.57	E 04.45	A	17
Malle	Antw	MAL	N 51.18	E 04.43			Kapelle-op-den-Bos	Brab	WSK	N 51.00	E 04.21	B	7
Mortsel	Antw	FRY	N 51.10	E 04.29		16	Halen	Limb	IGH	N 50.56	E 05.07	B	23
Ertvelde	OVI	WTV	N 51.10	E 03.42	B	10							

Luchtdruk (hPa)								Gemiddelde temperatuur (°C)						
Naam	Gem	Max	Dt	Min	Dt	dagen >25	dagen <5	Gem	Max	Dt	Min	Dt	dagen ≥15	dagen < 5
AHA	1008,8	1027	24	990	3	0	12	8,8	15,6	1	3,0	30	1	3
DWK	1008,7	1027	25	990	3	0	12	9,1	15,4	1	3,7	30	1	1
LEE	1008,2	1027	25	989	3	0	13	8,5	14,9	1	2,6	30	0	3
SGB	afwezig													
MAL	1009,8	1027	24	991	4	1	9	8,4	14,9	1	3,2	30	0	4
FRY	1008,2	1026	25	991	4	0	11	8,7	15,2	2	1,8	30	1	4
WTV	1009,4	1028	25	991	3	1	10	9,5	16,0	1	3,6	30	1	2
KSV	1010,8	1028	25	992	4	2	7	7,9	15,1	2	2,4	25	1	5
EIK	1011,3	1029	25	993	4	2	9	7,7	13,6	3	3,0	30	0	4
DON	1010,1	1028	25	993	4	1	8	9,0	15,9	1	1,8	30	2	2
KBG	1009,5	1027	25	992	4	1	8	8,8	15,4	2	2,6	30	1	4
WSK	1009,5	1027	25	992	4	1	8	8,9	15,3	2	2,6	30	2	3
IGH	1009,4	1027	25	991	4	0	8	8,4	14,6	2	3,1	30	0	4
Gem	1009,5	1027		991		1	10	8,6	15,2		2,8		1	3
Max	1011,3	1029		993		2	13	9,5	16,0		3,7		2	5
Min	1008,2	1026		989		0	7	7,7	13,6		1,8		0	1

Maximum temperatuur (°C)								Minimum temperatuur (°C)						
Naam	Gem	Max	Dt	Min	Dt	dagen ≥20	dagen <10	Gem	Max	Dt	Min	Dt	dagen ≥10	dagen < 0
AHA	11,6	19,3	1	5,1	30	0	9	6,4	12,8	1	-0,7	25	3	1
DWK	11,8	19,6	1	6,1	30	0	8	7,1	12,3	1	1,9	30	4	0
LEE	11,2	18,7	1	5,4	30	0	10	6,3	12,1	1	0,2	30	3	0
SGB														
MAL	11,6	20,5	1	3,6	30	1	12	5,5	11,9	1	-1,0	25	2	1
FRY	11,5	19,4	1	3,7	30	0	11	6,3	12,6	2	0,2	25	2	0
WTV	12,0	19,6	1	5,1	30	0	8	7,0	12,3	1	0,3	25	4	0
KSV	11,5	21,6	1	4,0	30	1	13	5,1	12,3	2	-2,0	25	2	1
EIK	11,0	16,8	3	6,2	22	0	9	4,7	10,1	3	-1,3	26	1	2
DON	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KBG	12,3	21,4	1	3,3	30	1	8	6,2	12,5	2	-1,0	25	3	1
WSK	12,4	20,9	1	3,8	30	1	8	6,2	13,0	2	-0,6	25	2	1
IGH	12,2	21,4	1	3,8	30	1	7	5,2	12,1	3	-1,1	25	2	1
Gem	11,7	19,9		4,6		0	9	6,0	12,2		-0,5		3	1
Max	12,4	21,6		6,2		1	13	7,1	13,0		1,9		4	2
Min	11,0	16,8		3,3		0	7	4,7	10,1		-2,0		1	0

Vochtigheid						RR			Max RR intensiteit		Wind	Windkracht m/s			Uren zon			Straling
Naam	Gem	Max	Dt	Min	Dt	maand totaal	dag max	dat	mm/h	dat	rich-ting	gem	Max	Dt	totaal	Dag max	dat	J/cm²
AHA	94,2	100	5	75	6	42,3	9,5	15	20	4	ZO	0,7	12	3	-	-	-	-
DWK	95,5	100	2	71	6	50,0	12,2	15	28	15	ZZO	1,7	17	3	77,7	8,2	10	11025
LEE	89,8	97	24	73	6	43,3	11,5	3	72	3	ZZO	3,2	17	3	78,4	7,3	10	10399
SGB						-	-	-										-
MAL	91,9	99	5	67	24	44,7	10,9	3	10	3	O	7,0	34	3	-	-	-	-
FRY	90,4	97	5	70	2	47,0	15,8	3	101	3	Z	0,7	15	3	-	-	-	-
WTV	90,6	97	6	73	6	-	-	-	-	-	ZZW	2,2	-	-	-	-	-	-
KSV	91,1	99	5	54	1	36,7	6,0	4	13	3	OZO	2,7	14	2	95,7	8,0	8	11044
EIK	96,4	100	1	77	3	35,2	11,0	4	46	4	NW	-	-	-	-	-	-	-
DON	90,4	100	5	71	1	-	-	-	37	4	O	0,2	12	2	-	-	-	-
KBG	86,1	98	5	53	24	40,8	10,6	15	64	3	ZO	1,0	15	3	-	-	-	-
WSK	92,6	100	1	62	24	56,5	24,3	3	104	3	ONO/ZZW	0,5	15	3	88,7	8,0	2	11139
IGH	92,1	100	14	65	1	32,0	7,6	15	59	3	ONO/ZZW	0,3	13	3	91,8	7,8	1	10771
Gem	91,8	99		68		42,9						1,8			86			
Max	96,4	100		77		56,5	24,3		104			7,0	34		96	8,2		
Min	86,1	97		53		32,0						0,2			78			

1911-1912

Het probleem van het oprichten van een seismologisch station in het oosten van Congo, waar aardbevingen frequent zijn, wordt in 1911 bestudeerd in de Kamer van Volksvertegenwoordigers. In 1912 wordt in Elisabethstad in Katanga een seismologisch station opgericht, dat midden november 1912 operationeel wordt. Gustave Smulders neemt er verschillende schokken waar.

1913

Het Koninklijk Besluit van 31 juli 1913 splitst de Koninklijke Sterrenwacht van België, gevestigd in Ukkel, in twee autonome instituten:

- de Koninklijke Sterrenwacht van België (K.S.B.);
- het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (K.M.I.B.).

Jean Vincent wordt de eerste directeur van het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België. Met uitzondering van de seismologie en de gravimetrie, die onder de bevoegdheid van de Sterrenwacht blijven, bevat de opdracht van het Koninklijk Meteorologisch Instituut alle disciplines die op dat ogenblik deel uitmaken van de meteorologie en de aardfysica. Het Koninklijk Besluit verschijnt in het Staatsblad van 31 augustus 1913.



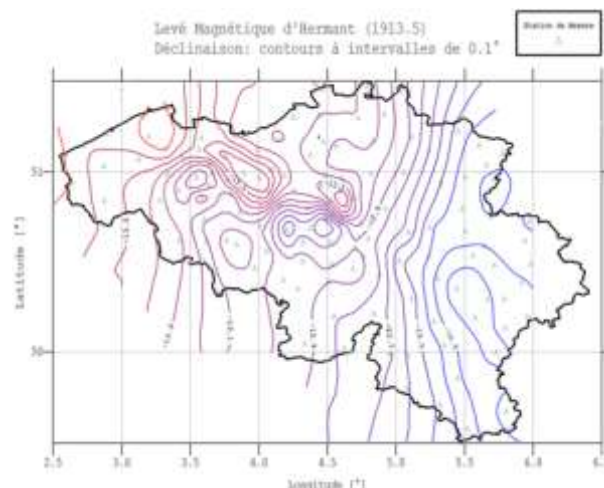
Jean Vincent (1851-1932), eerste Directeur van het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België van 1913 tot en met 1919, bij de stichting in 1913.

Het KMI wordt onder het toezicht geplaatst van een Wetenschappelijke Raad. Edouard Goedseels, die al beheerder-opziener voor de Koninklijke Sterrenwacht was, wordt dit ook voor het KMI. Door het

nieuwe reglement wordt zijn rol sterk verminderd en bij zijn vertrek in 1923 wordt hij niet vervangen.

1914

Albert Hermant (1882-1944) voert een magnetische opmeting van België uit met een volledige meting van de componenten van de vector van het magnetische aardveld in 136 punten van het land. Dit laat toe om voor de eerste maal kaarten te maken van de ruimtelijke anomalieën van het magnetisch aardveld van ons land.



Kaart van de isogonen gereduceerd naar het tijdstip 1913.5 met de grenzen van het huidige België. Deze kaart wordt opgesteld op basis van de metingen uitgevoerd door Albert Hermant van 1911 tot 1914; merk de afwezigheid op van waarnemingen in de Oostkantons.

1914-1918

Tijdens de vier jaar durende Duitse bezetting is de wetenschappelijke activiteit van het Koninklijk Meteorologisch Instituut praktisch onbestaande en de weervoorspellingen worden op 19 augustus 1914 stopgezet.

1919

Tijdens de oorlogsjaren wordt het meteorologisch jaarboek door Jean Vincent niet gepubliceerd. De jaarboeken voor 1915 en 1916 verschijnen pas in 1919, de jaarboeken voor 1917 en 1918 in 1920 en de jaarboeken voor 1919 en 1920 verschijnen in 1921. De jaarboeken voor 1916 tot en met 1920 verschijnen onder de verantwoordelijkheid van Jules Jaumotte. Het meteorologisch jaarboek voor 1920 is het laatste in de reeks.

AVANT-PROPOS

Le présent volume a été imprimé en 1914, pendant l'occupation allemande. Il n'a pas été soumis à la censure et c'est pourquoi il n'a pas été publié.

Le Directeur de l'Institut royal météorologique de Belgique,

J. VINCENT.

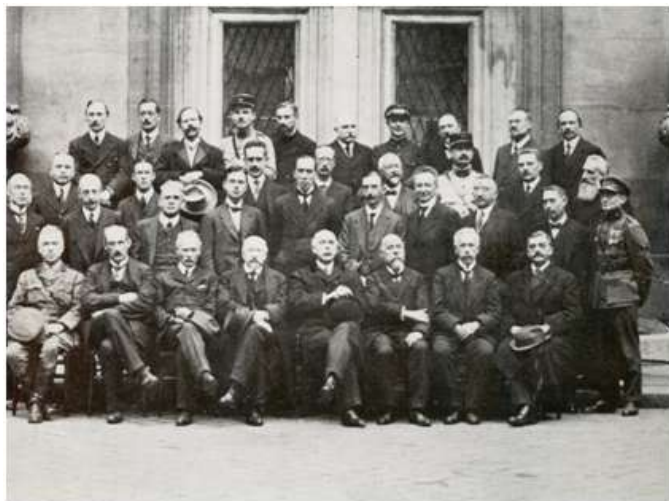
Janvier 1919.

Het voorwoord van het jaarboek van het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België voor het jaar 1915 waarin de Directeur Jean Vincent weigerde de tekst aan de Duitse censuur te onderwerpen.



Wanneer Jean Vincent in 1919 de pensioenleeftijd bereikt, wordt Jules Jaumotte (1887-1940) directeur van het KMI. Jules Jaumotte doet tijdens de Eerste Wereldoorlog dienst als militair piloot en is tevens een pionier in de luchtfotografie.

Jules Jaumotte en Fernand Jacobs wonen de Internationale Meteorologische Conferentie (Parijs, september en oktober 1919) bij waar Jaumotte de Noorse meteoroloog Vilhelm Bjerknes (1862-1951) ontmoet. Deze ontmoeting zal de Belgische weervoorspelling terug op een hoog niveau brengen door toepassing van de Noorse frontologiemethode. Jules Jaumotte wordt tot nieuw lid van het "Comité météorologique international (CMI)" gekozen.



De deelnemers aan de Internationale Meteorologische Conferentie gehouden te Parijs in 1919. Jules Jaumotte staat uiterst rechts in Belgisch militair uniform met zijn onderscheidingen.

Op 28 juli 1919 is België één van de negen stichtende landen van de "International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG)" in Brussel. Het "Belgian National Committee for Geodesy and Geophysics (BNCGG)" wordt kort nadien in 1921 gesticht. Het speelt een belangrijke rol in de organisatie van de IXde Algemene Vergadering van de IUGG in Brussel in 1951 en neemt actief deel aan het "International Geophysical Year (IGY)" in 1957. Verschillende leden van het KMI spelen een belangrijke rol in het BNCGG en in het IUGG.

1921

Onder Jules Jaumotte wordt op 11 juli 1921 de publicatie van het 'Dagelijks Weerbericht' hernomen. Door de dichtheid en de uitgestrektheid van het synoptische netwerk van Europa en de Atlantische Oceaan - twee factoren die onmiddellijke gevolgen hebben op de

weervoorspelling – moet het vooroorlogse formaat van de kaart herzien worden. Jules Jaumotte stelt een Lambertprojectie voor met de schaal van 1:10.000.000 tussen de parallellen 35° en 70° Noord (uitwerking van de kaart: "Institut Cartographique Militaire ICM", 1921, J. Collet). Op de kaart wordt ook de orografie (= reliëf van het landschap) gedrukt, gezien het belang ervan op de neerslag, de wind en de bewolking. De kaart zal later vervangen worden door een groter en nauwkeuriger exemplaar.

1924

Emile Vanderlinden geeft zijn boek "Chronique des événements météorologiques en Belgique jusqu'en 1834" uit. Het boek is een compilatie van klimaatinformatie en bevat als dusdanig een grote hoeveelheid aan gegevens. Toch blijft het werk vrij onbetrouwbaar voor de vroege periode aangezien de schrijver de methodiek van de historische kritiek niet heeft gehandhaafd.

1925

Alphonse Van den Broeck (1885-1964), adjunct-meteoroloog, publiceert in augustus 1925 'Het Weerbericht van het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België in 1925' als volume I van de reeks 'Verhandelingen' waarin expliciet verwezen wordt naar de publicaties van de Noorse school.

Jules Jaumotte ontwerpt een meteorograaf voor peilingen per vliegtuig.

1927

Het tijdschrift "Voor en Lere" brengt een bezoek aan het Koninklijk Meteorologisch Instituut.



1928

In Brussel wordt het 'Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut' opgericht, waarvan de bevoegdheid zich toen alleen tot Belgisch Congo beperkte. In 1954 wordt het Instituut tot 'Koninklijke Academie voor Koloniale Wetenschappen' omgedoopt, en in 1959 tot 'Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen (KAOW)'. Verschillende leden van het Koninklijk Meteorologisch Instituut spelen een belangrijke rol in de KAOW.



2 december 2014

Sneeuw in Ransberg

foto Hugo Mathues



Kring rond de maan

Savignac Frankrijk 11 mei 2014

foto Louis Beyens



Waasmunster 28 december 2014

foto Jeroen Vande Voorde



Broechem 12 oktober 2013

Foto Louis Beyens



Botrange 29 december 2014

foto Hugo Mathues



Mont Rigi 28 december 2014

foto Luc Herremans



Waasmunster 28 december 2014 foto Jeroen Vande Voorde



Kalmthout 28 december 2014

foto Marc Persan



Kalmthout 28 december 2014

foto Luk De Rop



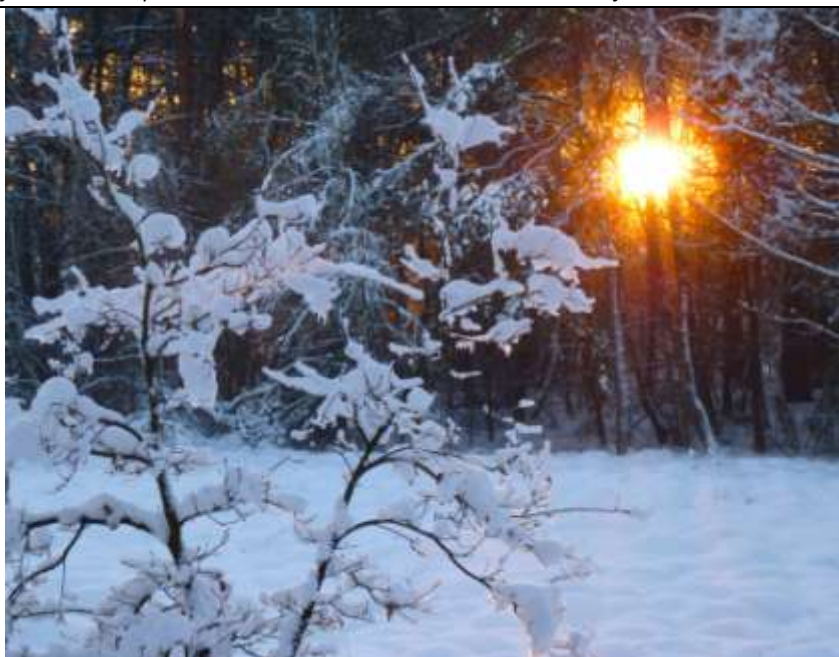
Moerbeke Waas 28 december 2014

foto Antoon Lannoo



Kalmthout 28 december 2014

foto Luk De Rop



Kalmthout 28 december

foto Marc Persan

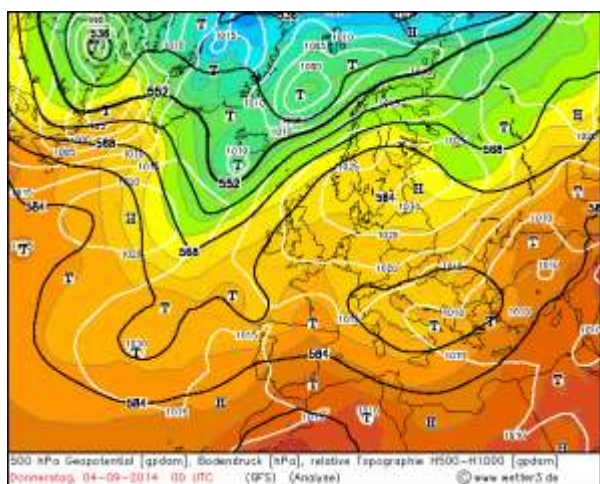


Dat de zomer 2014 niet van het beste was weten we al! Een gemiddelde van 17,4°C, 550 h zon en daarbij 348,2 mm neerslag op 49 regendagen. Deze zomer was uitzonderlijk nat. De vijfde natste sinds 1833 (begin der waarnemingen). Het is 22 jaar geleden dat er in een zomer zo veel hemelwater viel ... In 1992 viel er 364,8 mm neerslag! We hadden dus een slechte zomer! Augustus was koud - de gemiddelde temperatuur lag 1,8°C onder het gemiddelde. Was de maand juli ook in het water gevallen, dan hadden we een koude zomer gekend. In 2013 konden we genieten van bijna 100 uren zon meer - niet zo uitzonderlijk ... maar in juli hebben we heel wat minder zon gekregen - zelfs vijf dagen op rij zonder zon. Ook was het zo wat de neerslag betreft. Er is 50 % meer neerslag gevallen dan normaal! 348,5 mm in 49 dagen (norm. 224,6 mm in 44 dagen). Op 2 september kwamen we tot de conclusie dat de herfst vier weken – dus een maand vroeger was dan voorzien. We konden wel genieten van een mooie nazomer, maar ... vele bomen begonnen al aan een kleine winterslaap te denken en lieten stilletjes hun blaadjes vallen. In de lente te vroeg blad ... voor de herfst te vroeg afvallen. Het zet mij weer eens aan het denken!! Zo zien we dus weer eens "een zachte winter maakt geen fantastische zomer en omgekeerd"! Het ene seizoen maakt het andere niet!

September

Eerste decade

Van de 1^e tot de 6^e werd het weer tijdens deze decade bepaald door een anticyclon gelegen boven de Golf van Gascogne, die ons maritieme lucht stuurde die later een continentaal karakter kreeg als gevolg van zijn verplaatsing naar de Baltische staten via Groot-Brittannië en het zuiden van Scandinavië.



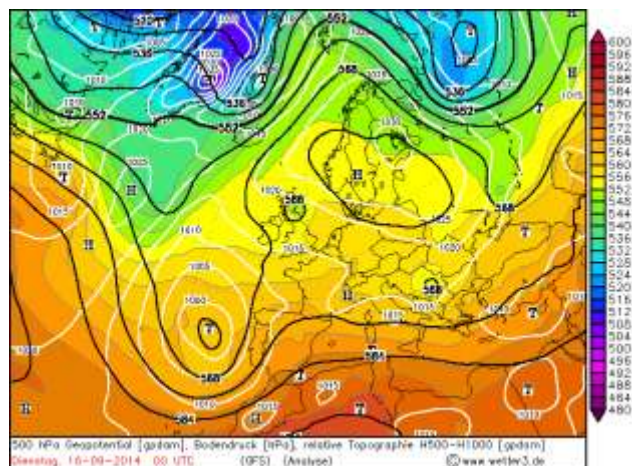
Van de 6^e tot de 10^e maakten wij de terugkeer van maritieme luchtmassa's mee als gevolg van de ontwikkeling van een anticyclon in de buurt van Ierland.

Het neerslagtotaal was uitzonderlijk laag met 0,7 mm (norm.: 22,1 mm). De gemiddelde temperatuur en de zonneshijnduur waren normaal: Het KMI noteerde respectievelijk 16,8°C (norm.: 15,9°C) en 50,8 h (norm.: 50,8 h).

Tweede decade

En ja, het jaar 2014 zou wel eens het warmste jaar kunnen worden uit onze weergeschiedenis!? Het zit er dik aan te komen ... maar dat is dus voor later (zie 1^e decade oktober). Wat ik nogal heel raar vind is de "klimaattop" waarin Jill Peeters een voorspelling doet voor het jaar 2050!! Bijvoorbeeld "Maartse buien in putje winter"? Ja, heel opmerkelijk dus!! Dat we iets moeten doen aan onze levensgewoontes, zeker waar! We zijn heel slecht bezig. Voor mij gaat dit erover, maar ja ... wie ben ik om hierover te oordelen!? Wie kan er nu voorspellen wat of hoe het weer er zal uitzien over 36 jaar! Geen ijsdagen - geen sneeuw op 25 december! 2 tot 7°C, wel minstens 9°C op Kerstdag, zelfs tot 14°C - geen sneeuw, maar heel veel regen. Dus maartse buien in de winter. Ik wil en kan er niet verder op ingaan, daar ik begin te flippen!

Van de 11^e tot de 20^e werd ons weer bepaald door maritieme lucht verbonden aan een uitgebreide zone van lage druk die zich uitstrekte van Groenland tot Groot-Brittannië, behalve op de 19^e wanneer ons weer tijdelijk werd bepaald door een uitloper van het hoge drukgebied van de Azoren.



De zonneshijnduur was abnormaal laag: het KMI registreerde 22,9 h (norm.: 46,3 h). Het neerslagtotaal en de gemiddelde temperatuur waren normaal: het KMI registreerde respectievelijk 42,5 mm (norm.: 27,4 mm) en 12,8°C (norm.: 14,9°C).

Derde decade

Dat het weer niet overal in ons landje hetzelfde kan zijn weten wij wel ... Er zijn extremen en die zullen er "altijd" zijn. Voorbeeld: nacht van 20 op 21 september kreeg Wallonië een heel zwaar onweer te verduren. Laat ons denken aan de provincie Namen waar alles beschadigd raakte door modderstromen. Huizen kwamen onder water te staan. Tot een meter hoog. Ook Dinant en Ciney werden getroffen. Dan, op de 21^e 's morgens kreeg ook Oost-Vlaanderen een stevige bui over zich heen. Brussel en Antwerpen werden het meest getroffen. Als we nu even kijken naar de temperaturen van deze korte periode is dit alles heel normaal!! Het was al enkele dagen warm met sedert 17 september meer dan 25 graden.

Op 18 september bijna 26 graden en op 19 september meer dan 28 graden. Op 20 september plots 4 graden minder en 21 september weer eens een daling van bijna 4 graden ... Onstabiel weertje dus ... en dan ja ... Boem ... Extreem dus!!

Van de 21^e tot de 22^e lagen wij onder de invloed van maritieme lucht met een polair karakter verbonden aan een anticyclon gelegen boven Groot-Brittannië. Op de 23^e verloren deze luchtstromingen hun polair karakter als gevolg van een wig van hoge druk afkomstig van de anticyclon der Azoren tot het kanaal. Op de 24^e en de 25^e zwakten deze maritieme luchtstromingen af als gevolg van de aanwezigheid van een barometrisch moeras boven oostelijk Europa. Van de 26^e tot de 30^e werd deze maritieme lucht zachter als gevolg van de ontwikkeling van een gebied van hoge druk boven Oost-Europa.

Het neerslagtotaal, de gemiddelde temperatuur en de zonnenschijnduur waren normaal. Het KMI noteerde respectievelijk 9,2 mm (norm.: 19,3 mm) - 14,9°C (norm.: 14,0°C) en 38,0 h (norm.: 46,0 h).

Oktober

Eerste decade

De vraag die velen stellen is of het jaar 2014 het warmste jaar uit onze geschiedenis zal worden!? Als we weten dat we in deze eerste decade al gemiddeld 0,4 graden boven het gemiddelde sinds 1833 - Ja, dan moeten wij eens de wenkbrauwen fronsen. Daarbij nog dat de gemiddelde temperatuur tot eind september 12,9°C was - bijna een halve graad warmer dan op hetzelfde moment in 2011 - het huidige recordjaar. De kans is dus "groot" dat we op 1 januari 2015 kunnen spreken over "het warmste jaar ooit ... 2014"! Na 9 van de 12 maanden werd in Ukkel een gemiddelde temperatuur van 12,9 graden gemeten. In 2011, het warmste jaar tot op heden, was dat eind september 12,5°C. Tot nu toe (8 oktober) is deze al 0,3 graden te warm. Indien november en december normale temperaturen krijgen of ietsje frisser, dan gemiddeld, ja ... dan wordt 2014 inderdaad het warmste Belgische jaar sinds de metingen startten in 1833.

Laten wij eens volgende gegevens bekijken: 2011 = jaargemiddelde 11,62°C. 2006 en 2007 maken de top 3 van de warmste jaren vol, met respectievelijk 11,35°C en 11,52°C. Opvallend is dat alle plekjes in de top tien ingenomen worden door jaartallen uit de voorbije 25 jaar. Als we het zo bekijken is het niet zo verwonderlijk dat 2014 bovenaan de lijst komt te staan. Dan nog: tweede zachtste winter ooit, derde zachtste lente ooit, abnormale warme september ... Ik krijg zo een gevoel dat we hier met "getallensymboliek" aan het spelen zijn. "Bestaat er dan toch zoiets als magische cijfers"? Jaja ... we zien wel op 1 januari 2015.

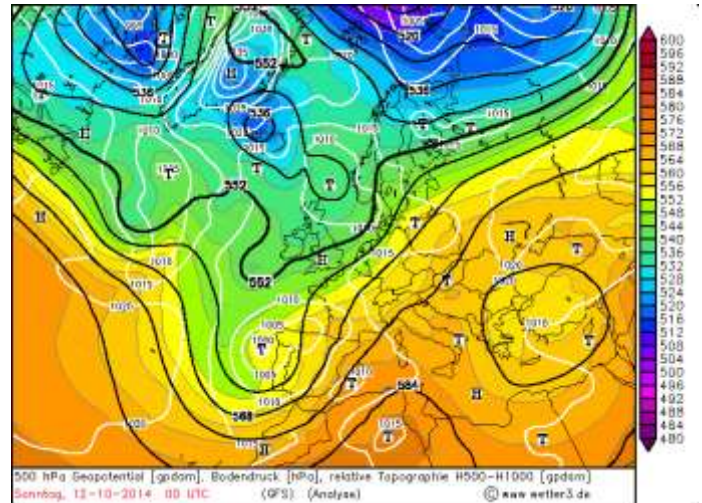
Van de 1^e tot de 3^e werd ons weer bepaald door droge luchtstromingen verbonden aan een anticyclon die zich ontwikkelde vanaf de Atlantische Oceaan naar Oostelijk Europa. Van de 4^e tot de 6^e stuurde een diepe depressie in de buurt van IJsland ons maritieme lucht. Van de 7^e tot de 10^e verplaatste deze depressie zich naar de Britse eilanden.

De waarden van het neerslagtotaal, de gemiddelde temperatuur en de zonnenschijnduur waren normaal met respectievelijk 22,7 mm (norm.: 29,6 mm), 14,6°C (norm.: 12,7°C) en 39,3 h zonnenschijn (norm.: 35,2 h)

Tweede decade

We zitten nu al aan (bijna) half oktober en we kunnen met de hand op het hart zeggen ... "dit was het warmste half jaar sinds 1880". Van april tot september ... Ja, waren inderdaad de warmste sinds de eerste globale metingen in 1880.

April 2014 was de warmste maand ooit, en dat geldt ook voor mei, juni, augustus en september. Deze globale temperaturen worden bijgehouden door het Amerikaanse "National Climatic Data Center" (NCDC) ... De maand juli 2014 was dan weer de vierde warmste sinds 1880. Volgens een goede bron zou dit jaar wel eens het warmste ooit kunnen gemeten worden. Meer nog: deze bron beweert dat we de warmste periode in (pfff) lieft 4000 jaar zouden kunnen beleven ... Ja, ze gaan het weer eens "heel ver" zoeken! Ik stel mij weer eens de vraag ... wie of wat waren deze meteorologen 4000 jaar geleden? Zelfs de drie koningen moesten nog wachten op hun geboorte - en dan nog 2000 jaar. Waar haalden zij hun gegevens vandaan? ... Natte - vingermethode!! Pluviometer uit Bamboe of een wijnkruik ... Ja, ik ga hier stoppen of ik zie mij al bij een haarinplanter zitten. Realistisch blijven dus!



Van de 11^e tot de 12^e lagen wij onder de invloed van maritieme luchtstromingen verbonden aan een depressie boven de Noordzee. Van de 13^e tot de 15^e waren deze maritieme luchtstromingen verbonden aan een depressie die zich ontwikkelde boven de Britse Eilanden. Van de 16^e tot de 19^e kregen deze luchtstromingen een tropisch karakter gelegen ten westen van Ierland en zich diep uitstrekkend naar het zuiden. Op de 20^e verloren deze luchtstromingen hun tropisch karakter als gevolg van de ontwikkeling van een uitgebreide depressie boven IJsland.

De gemiddelde temperatuur was zeer abnormaal hoog met 14,5°C (norm.: 11,2°C). Het neerslagtotaal en de zonnenschijnduur waren normaal. Het KMI noteerde respectievelijk 17,3 mm (norm.: 19,3 mm) en 30,3 h zonnenschijn (norm.: 41,6 h).

Derde decade

Deze decade zal zeker bij ieder van ons blijven nazinderen inderdaad: "de eerste storm van de herfst"! Een uitloper van tropische orkaan "Gonzalo" bracht ons rukwinden tot 104 km/h. Deze uitloper van Gonzalo maakte niet alleen veel schade, maar ook enkele gewonden. Denk maar aan wat er gebeurde in Oostende en Kaprijke - waar gewonden vielen ...

De storm kwam aan land in West-Vlaanderen omstreeks 18 h, zette zijn weg verder naar Oost-Vlaanderen - Brussel - Waals Brabant - Namen om omstreeks 20 h Luxemburg te bereiken. Een doodnormale storm met toch twee gewonden. Dit alles was weer eens onverwacht!! Plots, die 21^e, waren er die rukwinden, buien en onweer. Gevolg, omgewaaide bomen, overal takken en losgerukte dakpannen. Openbare parken werden gesloten.

De hevigste rukwind werd gemeten op de luchthaven van Oostende met 104 km/h. In het binnenland piekte de storm in Ernage, met uitschieters van 94 km/h. Het was van februari geleden dat we nog eens met zulke felle rukwinden af te rekenen hadden. Dit alles was weer zo goed als onvoorspelbaar - op een tijdschaal van amper 3 uur was voor ons kleine landje alles zo goed als voorbij met alle gevolgen van dien! Extreem ... ja ...

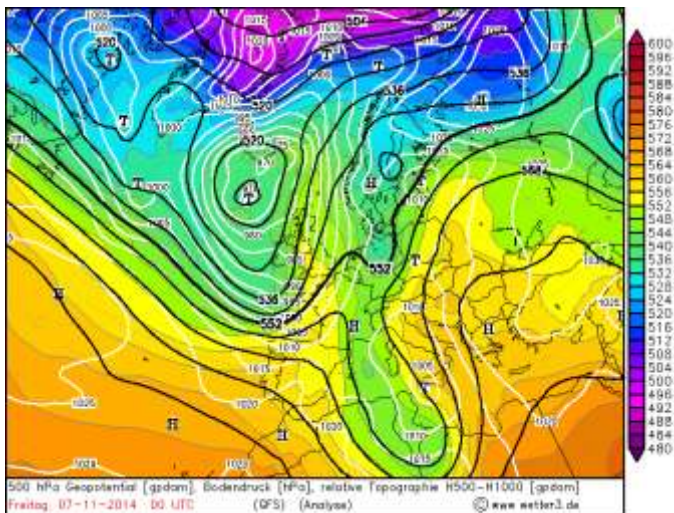
Op de 21^e bleef een depressie in de buurt van IJsland ons weer beïnvloeden. Van de 22^e tot de 26^e werd ons weer bepaald door luchtstromingen die progressief een tropisch karakter kregen verbonden aan een zone van hoge druk in ontwikkeling vanaf het westen van Frankrijk naar Oostelijk Europa. Van de 27^e tot de 29^e installeert deze zone zich boven Rusland waardoor maritieme lucht naar ons land werd gestuurd. Op de 31^e ontstond een nieuw gebied van hoge druk boven het zuiden van Duitsland.

De waarden van de gemiddelde temperatuur, het neerslagtotaal en de zonneshijnduur waren normaal met respectievelijk 18,1 mm (norm.: 25,6 mm), 11,8°C (norm.: 9,9°C) en 25,9 h (norm.: 35,7 h).

November

Eerste decade

Wat dachten we!? Wie zal "weer eens" de winter voorspellen zoals "altijd" ... Ooh ja, bijna vergeten!! Weer eens dat commercieel station dat er "altijd" naast zit ... de roulettespelers!! (zie al mijn seizoensoverzichten!). Ja, zoals steeds denken sommigen dat het ene seizoen het andere kan beter of slechter maken. "Niets is minder of meer waar"! Dit commercieel station voorspelt dan ook weer eens "een natte maar zachte winter". Het kwik zou dalen tot 10°C!? Maar het kwik ging in deze decade "niet" onder de 11,1°C (in Olsene). En dan nog zou deze winter (die nog ver van ons bed ligt, zacht blijven...) ... De komende maanden zouden "nat, zacht en winderig zijn". Zelfs de temperaturen zouden iets hoger liggen dan normaal en meer neerslag. Als wij op deze voorspellingen mogen afgaan. Ja, vertrek maar naar de kust, want het zal zacht zijn ... Als het dan een fiasco is ... ik heb er "niets" mee te maken hé!!

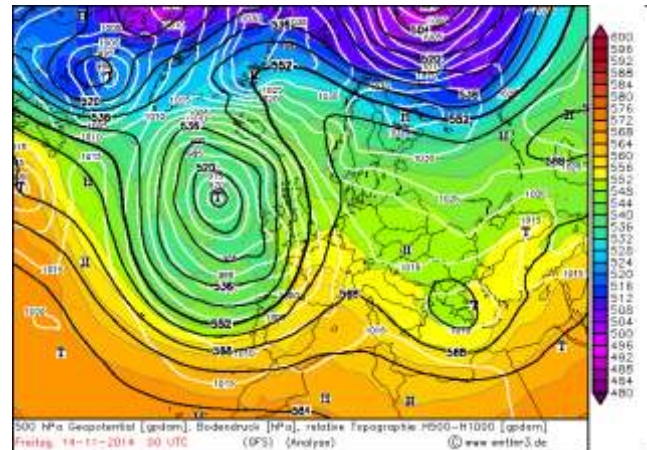


De waarden van de gemiddelde temperatuur was abnormaal hoog met 10,5°C (norm.: 8,4°C). De waarden van de zonneshijnduur en het neerslagtotaal waren normaal,

respectievelijk 15,0 mm (norm.: 22,8 mm), de zonneshijnduur bedroeg 34,6 h (norm.: 26 h)

Tweede decade

We hebben weer eens een vraag (of antwoord) op "de opwarming van de aarde" ... mij is al lang opgevallen dat we achter een "oninneembaar spook" jagen ... niemand doet er iets aan!! Laten we eens echt goed nadenken ... Voorbeeld: (wie doet het?) ... Je staat bv voor een gesloten spoorweg en doet dan de motor van de wagen uit tot je mag oversteken? Wie doet dat weervrouw Jill Peeters na? Inderdaad .. heel heel weinig! Ikzelf heb er geen probleem mee, ik ga dagelijks met de fiets boodschappen doen, geen uitlaatgassen. Als ik mij moet verplaatsen naar andere oorden, dan stap ik gewoon op de trein. Dan maar kwebbelen over de opwarming van onze zo mooie "knikker" (aarde vanuit de ruimte). Dan is er nog dat gevoel dat wij met deze "knikker" mogen rollebollen - wel, er is maar eentje waar wij het zeker niet moeten mee doen ... dat noemen ze niet voor niets "moeder aarde"! Geloof mij ... buiten dat kleine glinsterende pareltje is er "niets" voor de mens. Laten wij Jill Peeters voorbeeld volgen ... Tenslotte zijn wij toch "weerliefhebbers" ... Ja toch!! Dat, uit het diepste van mijn hart, is de boodschap die ik jullie allen wil meegeven voor het jaar 2015.



Alle waarden waren normaal: het KMI registreerde 22,4 mm (norm.: 28,7 mm). De totale zonneshijnduur bedroeg 19,4 h (norm.: 21,8 h). De gemiddelde temperatuur was 8,7°C (norm.: 6,7°C).

Derde decade

Om verder te gaan op het vorige: "meer bliksem door opwarming aarde". Zo zou de opwarming van onze aarde er voor zorgen dat we meer bliksems gaan krijgen. Dat blijkt uit nieuw wetenschappelijk onderzoek. Per graad dat het warmer wordt, zullen er 12 % meer bliksems zijn. In de V.S. zouden in de komende eeuw naar schatting 50 % meer blikseminslagen zijn. Een voorspelling van wetenschappers die zich gebaseerd hebben op de verwachte temperatuur, de verwachte hoeveelheid neerslag en de energie die vrijkomt bij grote stormen ... natuurlijk ... een voorspelling!! Ik zou zeggen "kijk omhoog" ... Ja, waar heb ik dat laatste nog gelezen? Waarschijnlijk in een 66 delig boek.

De totale zonneshijnduur was zeer abnormaal hoog met 34,8 h (norm.: 18,4 h). Het neerslagtotaal was zeer abnormaal laag: het KMI registreerde 3,1 mm (norm.: 25,2 mm). De waarde van de gemiddelde temperatuur was normaal: 7,3°C (norm.: 5,4°C).



Ja vrienden - het is weer eens zo ver! Raar maar waar! Einde 2014 ... Wat vliegt de tijd! Tijd is relatief ... Ja, kijk maar dagelijks naar de klok, de zon, de dag en de nacht. We staan op, ontbijt, middagmaal, avondmaal, wat TV kijken naar de reclame en gaan slapen ... dan weer eens hetzelfde en weer eens hetzelfde ... 365 dagen lang! Dan nog niet te spreken over wat we dagelijks doen om "het weer" te observeren!! Dat is voor ons als weermensen het belangrijkste toch! Zoals ik al zei ... tijd is relatief ... leven van dag tot dag, van uur tot uur en laten we genieten van wat komen zal ... regen, onweer, storm ... wij genieten er van. Laten wij zo verder doen in ons nieuwe jaar 2015. Dat is dus ook mijn wens ... ik wens jullie allen een heel gezond, gelukkig en voorspoedig 2015 toe en ook natuurlijk jullie geliefden. "En nu op naar 2015".

December 2013.

Was het winter - of winter ... dat is wat velen zich afvragen! Ik kan jullie geruststellen met - ja, het seizoen heet "winter", maar we noemen het maar "winter op warme sokjes"! Zie maar weer eens wat ik uit mijn geliefde pen tover ...

Waar men zich zo druk over maakte waren de naweën van de storm Xaver! Ik in elk geval heb er niets van gemerkt! Nog meer ... het neerslagtotaal was in de eerste 10 dagen van december "abnormaal" laag met 4,4 mm (norm.: 24,5 mm). De zon scheen "abnormaal" veel met 33,7 h (norm.: 16,4 h) en 5,0°C (norm.: 4,4°C). Ook met gemiddelden tussen de 11° en de 20° was er "niets" dat op winter geleek!



Olsene 15 december 2013

foto Erwin Vangampelaere

Neerslag ... zo goed als verwaarloosbaar met 12,5 mm (norm.: 26,9 mm). De zonneschijnduur was uitzonderlijk hoog met 41,3 h (norm.: 14,7 h). De gemiddelde temperatuur en neerslagtotaal waren normaal 6,2°C (norm.: 3,7°C) en 12,5 mm (norm.: 26,9 mm)

En ja ... de laatste 10 dagen - en wat zien wij!! Nog steeds niets te zien, laat staan, het gevoel van de winter. Laat ik het zo noemen "lente in december". Dat zijn dus extremen! Laten we nu eens kijken naar 16 december - inderdaad - het KMI mat dan liefst 13,2°C. Dat noemen we dus "lente" in de winter - "heel extreem" ... Ja en het is nog niet het einde!!

Januari 2014.

De eerste 10 dagen lieten zich kennen als abnormaal. De hoge gemiddelde temperatuur was uitzonderlijk met 8,6°C (norm.: 3,0°C). Deze decade komt op de "tweede plaats" van de warmste decades sinds 1901. Het record dateert uit 2007 met een gemiddelde van 9,0°C.

Niet te vergeten: 3 januari - Oost- en West-Vlaanderen werden plots overvallen door een heel krachtig, kort onweer met hagel, gedonder, regen en felle windstoten. Alles gebeurde bijzonder snel. De morgen van de 3^e was zacht bij om 09h00 toch 9,8°C en om 13h00 : 11,6°C! Veel te zacht dus. Om 15h30 barstte de hel los ... Om 16h40 mammatus-wolken (zo zien we weer eens). Zo goed als onvoorspelbaar op zulke korte tijdspanne!! Hier kan ik kort in zijn ... waar bleef de winter? Op 28 januari hadden we nog geen enkele vriesdag gehad! Groot contrast met januari 2013 - toen was het toch een beetje winter ... nu was het eens lente en dan wat herfst. Temperaturen swingen de pan uit. Ons kleine landje is goed op weg om de warmste januari aller tijden te worden.

Als we naar december 2012 kijken, zien we de meest stormachtige december sinds 1969 en viel er twee keer zoveel neerslag als normaal.



Moorsele 25 januari 2014

foto Jeroen Vande Voorde

De gemiddelde temperatuur voor de eerste 15 dagen van januari bedroegen 7,4°C, ruim dubbel zoveel als de normale waarde (3,3°C). Het record bedraagt 7,2°C (in 2007). De vraag is ... waar blijft de winter? Heel simpel ... januari 2014 was op één na de warmste sinds 1833. De eerste 10 dagen gaan de warmste in (op één na) sinds het begin der waarnemingen (1833). Over heel januari bedroeg de gemiddelde temperatuur 6,1°C, terwijl we gewoonlijk 3,3°C kunnen verwachten. Deze maand januari was op de top "zes" na de warmste sinds 1833. Zeer abnormaal - komt één maal voor of overtroffen in 10 jaar.

Februari 2014.

En ja, wat volgt: we zijn - of ik schrijf (21 februari) tot op heden "geen enkele vriesdag" die ik hier (in Olsene) kan optekenen!! En dat sinds het begin van de winter december 2013. Tot nu toe waren het "lentetemperaturen" ... nu en dan een tintje herfst!

Deze maand blijft maar schommelen rond de 10°C en meer ... dus 3°C warmer dan normaal. Een gemiddelde van 8,6°C (norm.: 5,7°C). Ook 's nachts bleef het kwik met 3,6°C ruim boven het vriespunt. Het is dus zo dat de temperatuur met 2°C is gestegen sinds de start van de metingen in 1833. Kijk ... op 17 februari zaten we al op de tweede warmste "winter" ooit met een dag-nachttemperatuur van 6,2°C. Enkel de winter 2006-2007 was (tot op heden) zachter, met een gemiddelde temperatuur van 6,6°C. Nu blijft de vraag ... "zullen we in 2014 een record halen of breken"? We zien wel!! Uiteindelijk was het de "tweede warmste" winter sinds de waarnemingen in 1833.

Maart 2014.

Weer moet ik over een record schrijven ... het stopt maar niet! Wie het zich nog kan herinneren: ik noemde (zoals een spreekwoord) zegt: "maart, vuile taart" ... ja ... buiten dit jaar dan! Het bleef maar weerrecords regenen ... 21,1°C op het einde van de 1^e decade. Laat ik het al maar zo omschrijven ... deze maand gaat al de (weer)geschiedenis in als de warmste 8 en 9 maart ooit. Op 10 maart kregen we 18,9°C, 0,8°C warmer dan het vorige record, dat dateert van 10 maart 1880.



Hamme maart 2014

foto Jeroen Vande Voorde

Laat ik het zo schrijven: "midzomer in maart" ... op 12 maart 18,2°C (norm.: 9,0°C) - Dat kan dus tellen ... en ja ... op 27 maart evenaarden we de warmste maand maart van 1938 (13,9°C) als daggemiddelde van 13,6°C dat werd waargenomen in 1948.

April 2014.

Wat dacht je? Het zachte weer wist maar van geen ophouden! Deze maand was "zeer uitzonderlijk". April 2014 was "niet" de warmste ooit. Deze maand ging de klimatologische geschiedenis in als "zeer uitzonderlijk", met een "hoge minimumtemperatuur" (7,7°C). De gemiddelde temperatuur bedroeg 12,4°C. Het was de warmste aprilmaand sinds de eerste gegevens in 1880. De gemiddelde temperatuur bedroeg toen 14,5°C, doch 2,1°C hoger dan april 2014.

April 2014 was zo uitzonderlijk omdat deze maand een waarde kreeg die gemiddeld één keer wordt bereikt of overtroffen in 100 jaar. De normale waarde is 5,3°C - het record van 8,5°C dateert van 2011. Er viel 20,1 mm neerslag, wat "zeer abnormaal" is voor april. Normaal valt er in april 51,3 mm neerslag of ruim dubbel zoveel.

Mei 2014.

Hier gaan we weer eens een stapje verder ... het weet maar van geen ophouden!! Deze maand mei 2014 was de warmste maand ooit gemeten. Mei was de warmste maand in de wereld sinds de start van de waarnemingen (NOAA). De gemiddelde oppervlaktetemperatuur bedroeg 15,54°C. Dat is 0,74 graden hoger dan het gemiddelde van de 20^{ste} eeuw, 14,8 graden. Het was ook de 39^{ste} opeenvolgende meimaand op rij dat de globale temperatuur boven het gemiddelde van de vorige eeuw lag. De laatste keer dat de temperatuur van de meimaand onder dat gemiddelde lag was in 1976.

Juni 2014.

En ja ... het zomerseizoen. En wat voor één! Vier supercellen in één weekend: zeer uitzonderlijk! Niet zo verwonderlijk als wij weten dat er eigenlijk "geen winter" was - wel veeleer lente in de winter ... dat hebben we dus geweten!

In de eerste decade kregen we abnormaal veel neerslag met 57,6 mm (norm.: 31,8 mm). Daar tegenover waren de waarden van de gemiddelde temperatuur en de zonneschijnduur normaal 17,2°C (norm.: 15,8°C) en 74,4 h (norm.: 57,2 h).

Weer eens (ab)normaal viel er in de tweede decade "geen druppel" ... nu weer eens te "droog"! (in Olsene). Op 7 juni (eerste decade) kon ikzelf in Olsene 31,8°C optekenen en een gemiddelde dagtemperatuur van 24,0°C. Wel, de eerste zes maanden van 2014 waren hoe dan ook vrij warm. Ook deze maand was daarop geen uitzondering. Het was warmer dan normaal, maar geen hoogzomer.

Juli 2014.

De zomer was nog in volle gang, maar de "lange termijnvoorspellers" wierpen weer eens de bal naast het net! Waar bleef die "heel natte" zomer? Wat we toen in de laatste 10 of 11 dagen mochten ervaren, zou onze zomer verzieken!? Dat dachten wij ... niets van dat alles!

Als we eens alles op een rijtje zetten begon juli zoals het steeds zou moeten zijn - zonnig en warm ... en ja, zoals steeds volgen er na warme of hete dagen onweders, buien en plotse naar beneden lopende temperaturen (bijvoorbeeld 28 juli). Ikzelf heb deze 28 juli niet ervaren omdat ik niet in België was - ik wist alles door een mail. Noodweer in Oost-en West-Vlaanderen - 74 mm in één uur tijd - dat mailtje ontving ik aan een zwembad terwijl ik lag te verbranden in het zonnetje ... (ook niet slim natuurlijk)!!



Ursel 28 juli 2014

foto Eric Brussee

Laat ik toch maar schrijven dat deze maand de temperatuur, neerslagtotaal en de zonneshijnduur "normaal" waren ... 20,4°C (norm.: 19,2°C), 30,2 mm (norm. 26,3mm) en 76 h zonneshijn (norm.: 72,5 h). De ultieme vraag: "was die 74 mm voor deze zevende maand er teveel aan" - neen dus, de natuur had het nodig.

Augustus 2014

Wij Belgen zijn toch snel ontevreden! Komt gewoon door de "derde decade" van juli! En toch kon de kust terugblikken op een "zeer goede" maand. Wat willen we eigenlijk? 30 graden is, volgens de meesten, fantastisch ... 26 graden is geweldig, of zelfs minder is zeer goed. Kijk ... als we eens ,ieder jaar, een gemiddelde temperatuur van 23 à 24 graden zouden hebben - en dat een ganse zomer lang, zonder wind en zonder één druppeltje regen!! Ooh ja, dan pas zou de kat goed op de koord komen ... "te warm en te droog".

Ik zie de krantenkoppen al!! "gras gaat kapot - te warm in de tuin - geen water in de put" enz. Inderdaad, deze maand was geen topper. 19 augustus was de koudste in 50 jaar (hartje zomer). We haalden amper 16°C. In 1964 was dat op 19 augustus 15,6°C. Normaal zou het 22 graden moeten zijn ... ok, reden om te klagen. Te veel neerslag en hevige onweders . Maar laten we de eerste zes maanden van dit jaar "niet vergeten" - niets te klagen dus. Wel jammer dat deze extremen in augustus moesten voorkomen.



Strombeek-Bever 16 augustus 2014 foto Fabrice Pintiaux

"Alles" wat wij niet moesten krijgen in deze maand, kregen wij dus wel!!

Neerslag: 80,9 mm (norm.: 33,7 mm) - Gemiddelde temperatuur: 14,8°C (norm.: 17,0°C) - zonneshijn was abnormaal laag met 38,3 h (norm.: 58,7 h) en dat alleen voor de derde decade.

Alles samengevat: augustus 2014 (gemiddelden)
Neerslag : 136 mm (gem. 79 mm) - zonneshijn: 149 h (norm.: 109 h) - Gemiddelde temperatuur: 16,2°C (gem.: 18,0°C)

September 2014.

Dat deze maand de eerste is van de meteorologische herfst weten we wel. De temperatuur begint te dalen. De normale gemiddelde dagtemperaturen liggen in het begin van deze maand (in Ukkel) nog rond 16°C, maar aan het eind van de maand nog slechts rond 13°C. Maandelijks waarden van de maximumtemperatuur liggen tussen 15 en 20°C naargelang van de plaats en die voor de minimumtemperatuur liggen tussen 6 en 11°C.

In Ukkel zijn temperaturen boven 30°C nog mogelijk tijdens de eerste 10 dagen van september. Voorbeeld: recordwaarde voor het maximum bedroeg 34,9°C op 4 september 1929. In laag en midden België kunnen de minima reeds in de buurt komen van het vriespunt: in Ukkel werd de recordwaarde van 0°C geregistreerd op 24 september 1931. In Rochefort noteerden we -4,3°C op 16 september 1971 en tijdens datzelfde jaar waren er vier vorstdag, maar hoe zat het met september 2014?

In de eerste 10 dagen was het neerslagtotaal bijzonder laag: 0,7 mm (norm.: 22,1 mm) - gemiddelde temperatuur en zonneshijnduur waren normaal: 16,8°C (norm.: 15,9°C) en 50,8 h (norm.: 50,8 h). Een ding staat (bijna) vast ... extremen en nog eens extremen. Zo eindigen de 3 decades van deze bijzondere maand ... zonnig - zeer droog - heel zacht en zomers.

Samenvatting: september 2014: Neerslag: 15 mm (gem.: 68,8 mm) - zonneshijn: 157 h (gem.: 143 h) - gemiddelde temperatuur: 16,5°C (gem.: 14,9°C).

Oktober 2014.

Ook deze maand oktober mag gezien worden ... alleen de zon liet het wat afweten, maar toch! We hadden "niets" te klagen. Als voorbeeld kan ik natuurlijk alleen mijn eigen regio noemen. De minimumtemperatuur was in (Olsene) 11,1°C - Tmax 17,6°C - Tgemiddelde: 14,3°C - neerslag 63,1 mm - zonneshijn (abnormaal, maar waar) 141 h - natuurlijk was dat niet overal zo!!

We bekijken eens de KMI waarden: Neerslag: 58 mm (Gem.: 74 mm) - zonneshijn: 97 h (gem.: 112 h) - Gemiddelde temperatuur: 13,6°C (gem.: 11,1°C). Toch moet ik hier toegeven dat de zonneshijn in Olsene wel heel veel was ... maar dat is wat ik dus waarnam!!

November 2014.

Laten we nu deze maand november eens vergelijken met oktober ... de media lieten weten dat we de "warmste" 1e november ooit hadden (sedert méér dan 100 jaar). Ja, maar ik kan het niet thuisbrengen!?! Mijn thermometers + 2 weerstations haalden 17,7°C met een daggemiddelde van 14,9°C! Dus denk ik weer eens aan extremen. Ik nam deze dag met enkele stations contact op en stelde vast dat de waarden enorm verschillend waren.

Laten wij hier de novemberwaarden van het KMI eens bekijken:

November 2014		Gemiddelden
Luchtdruk	1009,8 hPa	1015,1 hPa
zon	88h	66 h
maximum	11,6°C	9,5°C
gemddelde	8,9°C	6,8°C
minimum	6,2°C	4,1°C
neerslag	40 mm in 13 dagen	76 mm in 18 dagen
Herfst 2014		Gemiddelden
zon	343 h	322 h
gemiddelde	13,0°C	10,9°C
neerslag	113 mm in 34 dagen	219 mm in 51 dagen

We hebben dus zeker niet te klagen?

Hierbij wens ik jullie allen een zeer gelukkig, gezond en voorspoedig 2015 toe met veel extremen en natuurlijk veel "halo" leesplezier.



WEERSCHIP

Een weerschip is een schip dat uitgerust is met allerlei weerkundige instrumenten om gedurende een bepaalde periode meerdere meteorologische waarnemingen op de open zee te verrichten.

WEERSVERWACHTING

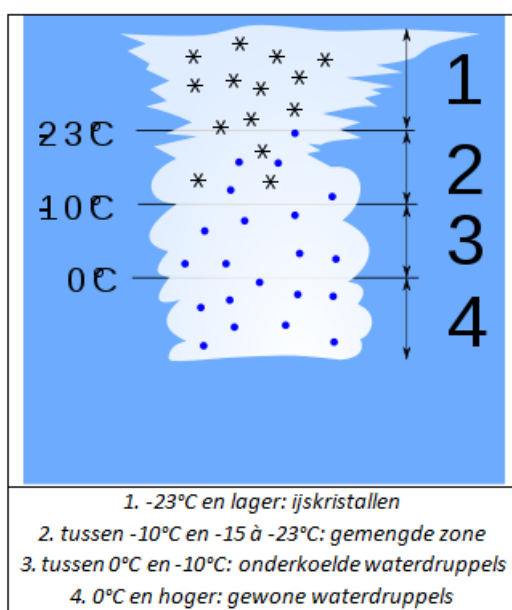
Men noemt een weersverwachting ook wel eens een weerbericht. Een weerbericht is een door een meteoroloog op gestelde verwachting van het weer voor een bepaald gebied en voor een bepaalde tijd. In de weersverwachting worden gewoonlijk meerdere weerkundige grootheden (de temperatuur, de neerslag, de wind, ...) besproken. De weersverwachting wordt onder andere gegeven op de radio en op de televisie.

WEERVROUW

Dit is een populaire benaming voor een vrouwelijke persoon die een weerpraatje of weerbericht presenteert op de radio of op de televisie.

WEGENER BERGERON PROCES

Men noemt dit proces waardoor er neerslag gevormd wordt ook wel eens het Wegener Bergeron Findeisen proces of het ijs kristallisatie proces. Dit proces berust op het verschil in de verzadigingsdampspanning tussen ijskristallen en onderkoelde waterdruppeltjes. Het proces speelt zich dus vooral af in het gemengde deel van een wolk. Hiermee bedoel ik het deel van een wolk waarin er zowel onderkoelde waterdruppeltjes als ijskristallen voor komen.



De verzadigingsdampspanning boven onderkoelde waterdruppeltjes is groter dan de verzadigingsdampspanning boven ijskristallen. Hierdoor vindt er transport plaats van waterdamp, afkomstig van de

onderkoelde waterdruppeltjes, naar de ijskristallen. Deze waterdamp zet zich dan, door omgekeerde sublimatie, rechtstreeks en direkt af op de ijskristallen. De onderkoelde waterdruppeltjes verdampen dus langzaam en de ijskristallen groeien dus langzaam aan. Wanneer de ijskristallen voldoende groot en zwaar geworden zijn dan beginnen ze naar beneden te vallen. Tijdens hun val kunnen deze ijskristallen dan nog botsen met andere ijskristallen. Hierbij kunnen twee dingen gebeuren: de botsende ijskristallen kunnen samen blijven waardoor er dus een groter ijskristal ontstaat of ze kunnen bij de botsing helemaal versplinteren. Als de ijskristallen versplinteren dan komen er dus weer verse ijsplinters vrij waarop zich dan weer waterdamp kan af zetten. Hierdoor blijft het proces dus steeds verder gaan. Als de langzaam neerdalende ijskristallen dan uiteindelijk doorheen het nul graden celsius niveau vallen dan beginnen ze te smelten en worden het gewone regendruppels. Deze regendruppels kunnen dan, tijdens hun val, ook weer botsen met andere regendruppels. Hierbij kunnen de regendruppels dan verder groeien tot nog grotere regendruppels ofwel vallen ze uiteen in meerdere kleine regendruppeltjes. Deze kleinere regendruppeltjes kunnen ook weer botsen met andere regendruppels waardoor er dan opnieuw gewone regendruppels ontstaan. Het proces waarbij ijskristallen door botsingen met andere ijskristallen en waarbij regendruppeltjes door botsingen met andere regendruppeltjes verder aan groeien, wel, dat noemt men het collisie en coalescentie proces. Ik wil volledigheidshalve nog even mee geven dat het verschil tussen de verzadigingsdampspanning boven de onderkoelde waterdruppeltjes en de verzadigingsdampspanning boven de ijskristallen, het grootst is in het temperatuur gebied tussen de min 10 en de min 20 graden celsius. Het is dus vooral in dit gedeelte van de wolk dat het ijs kristallisatie proces zich voor doet. Hier bij ons ontstaat de neerslag over het algemeen door dit zogenaamde Wegener Bergeron Findeisen proces.

WERELD METEOROLOGISCHE ORGANISATIE

Men noemt deze organisatie gewoonlijk en kortweg de WMO. De WMO is een afdeling van de Verenigde Naties. De WMO heeft onder meer tot taak het uitwisselen van meteorologische gegevens en ook de bevordering van meteorologisch onderzoek.

WERVELSTORM

Dit is een algemene benaming voor sterke wervelwinden. De wervelstormen zijn te onderscheiden naar hun afmetingen. Tot de wervelstormen behoren onder andere de tropische cycloon of orkaan en de tornado. De tropische cycloon heeft een doorsnede van ongeveer een 200 kilometer tot zo een 600 à 800 kilometer. De tornado heeft een doorsnede van ongeveer enkele tientallen meters tot zo een 300 à 500 meter.

Sinds eind november al, laten de gemiddelde temperaturen die tot nu toe voor 2014 geregistreerd werden, uitschijnen dat dit jaar wel eens het warmste jaar sinds het begin van de klimaatmetingen in 1833, zou kunnen worden. Inderdaad, om het vorige record niet te verbreken, diende de gemiddelde temperatuur van december lager dan 0,4 °C te zijn. Doch, de gemiddelde temperatuur van de laatste maand van dit jaar is momenteel 3,6 °C (op datum van 22/12).

Is het trouwens nog mogelijk om in december een lagere temperatuur dan 0,4 °C te halen?

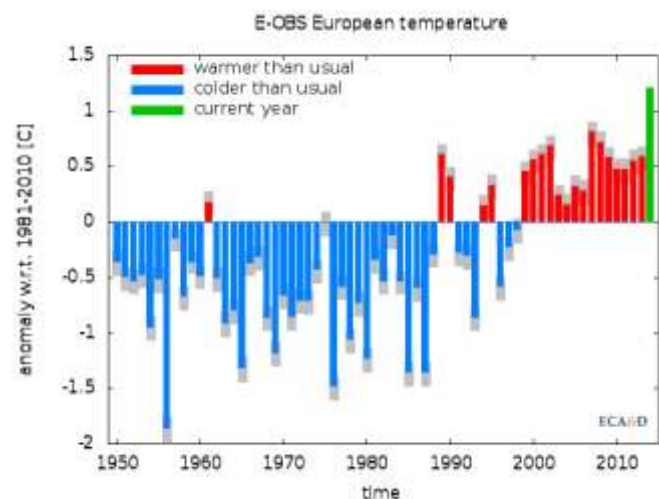
Hiervoor zou de gemiddelde temperatuur van de laatste 10 dagen zelfs lager of minstens gelijk moeten zijn aan -9,6 °C. Tendensonderzoek voor de volgende 14 dagen

(<http://www.meteo.be/meteo/view/nl/65656-Meteo.html?region=belgium&perio=15daysmaxtemp>) toont tot ongeveer 31/12 zowel minimum- als maximumtemperaturen dichtbij de normale waarden en daarna misschien een beetje lager (maar dit blijft nog te bevestigen). Men kan hierdoor wel aannemen dat de gemiddelde temperatuur voor december een relatieve waarde haalt die dichtbij de normale waarde (4,5 °C) zal liggen.

Het is dus hoogst waarschijnlijk dat het jaar 2014 het warmste jaar in Brussel-Ukkel sinds 1833 zal worden. De gemiddelde temperatuur zal dichtbij de 11,9 °C liggen, of dus 0,3 °C boven het vorig record van 2011 (11,6 °C). De vijf andere warmste jaren waren respectievelijk: 2007 (11,5 °C), 2006 (11,4 °C), 1989 (11,3 °C), 2002 en 1990 (11,2 °C).

Op Europees niveau en op wereldvlak, stelt men dezelfde tendens als in België vast.

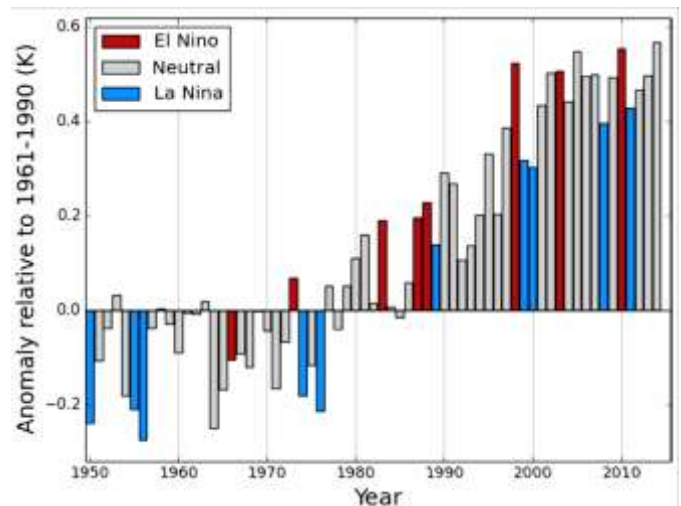
In Europa is het huidige jaar op weg om het warmste jaar sinds minstens de jaren 1950 te worden.



http://cib.knmi.nl/mediawiki/index.php/2014_warmest_year_on_record_in_Europe

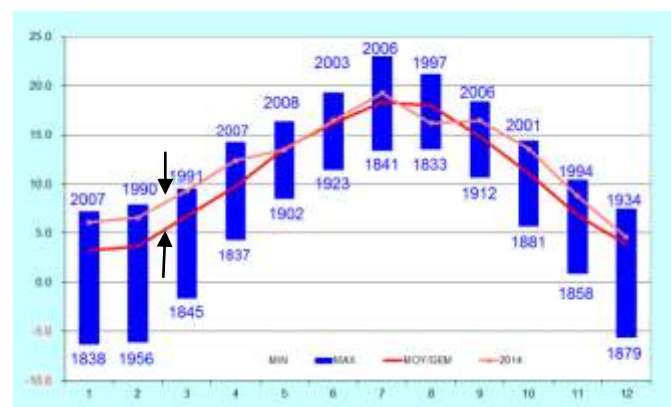
De eerste schattingen geven een gemiddelde jaarlijkse temperatuur die het vorige record van 2007 met ongeveer 0,3 °C zal overschrijden. De 10 warmste jaren deden zich allemaal voor na 2000 met uitzondering van 1989 dat op de zesde plaats staat.

In een voorlopige verklaring over het wereldklimaat in 2014, stelt de World Meteorological Organisation (WMO) vast dat de gemiddelde luchttemperatuur aan het aardoppervlak (landoppervlak en oceanen samen) voor de periode tussen januari en oktober 2014, het berekende gemiddelde voor de referentieperiode 1961-1990 zal overschrijden met 0.57 °C, en met 0.09 °C voor het gemiddelde van het laatste decennium (2004-2013). Bijgevolg, en afhankelijk van de laatste 2 maanden van het jaar, sluit het WMO niet uit dat 2014 het warmste jaar ooit waargenomen op Aarde sinds 1880 wordt.



http://www.wmo.int/pages/mediacentre/press_releases/pr_1009_en.html

Onderstaande grafiek toont de gemiddelde maandtemperatuur in Ukkel (21 december inbegrepen).



De oranje curve (↓) toont de gemiddelde maandelijkse luchttemperatuur in Ukkel in 2014 (°C). De waarde van december is vastgesteld vanuit de observaties tot 21/12 en de voorspellingen tot het einde van de maand. De rode curve (↑) toont de normale waarden van de temperatuur (gemiddelden voor de periode 1981 – 2010) en de blauwe rechthoeken geven de reeksen van de maandelijkse waarden sinds 1833 (met aanduiding van de jaren met extreme waarden)



Uit de tijdschriften

Jean-Paul Korst

In vrijwel alle onderstaande beschrijvingen van artikelen zie je op het einde ervan een getal tussen haakjes staan. Dit getal heeft betrekking op het aantal pagina's A4-formaat dat het artikel bevat. Er bestaat de mogelijkheid om kopieën van onderstaande artikelen te verkrijgen. Daarvoor dien je met mij contact op te nemen en ik zal er dan voor zorgen dat de kopieën verstuurd worden. **Let op:** er vinden geen vertalingen plaats en dat betekent dus dat je alles in de originele taal krijgt. Echter hier zijn wel kosten aan verbonden: € 0,1 per kopie + portokosten.

Wil je nog meer weten over tijdschriften en boeken, ga naar www.vwkweb.nl, kies tabje Weerspiegel en ga naar Lectuur.

NEDERLAND



Weerspiegel, december 2014

* Het weer van oktober 2014 die in Nederland zeer zacht, droog en somber is verlopen. Op 3, 4, 18 en 19 werden het warme dagen van minstens 20 graden. Daarnaast storm en veel regen van 21 op 22 oktober.

Dit wordt uitgebreid verteld door middel van het maandoverzicht en van de optische verschijnselen in die maand (12).

* Vervolgens het 2e deel van het onweersoverzicht van augustus (4) en van de maand september (1).

* Weer laat je niet los! Jan Buisman, weerhistoricus van de Lage Landen, praat ons bij over de Allerheiligenvloed van 1570 die in Vlaanderen, Zeeland, Holland, Friesland en Groningen veel slachtoffers telde (1).

* In Venezuela is een bijzonder fenomeen en staat bekend als de 'Vuurtoren van Maracainbo'. In bijna de helft van alle nachten in het noordwesten van het land vindt er een onophoudelijke onweer met volop weerlicht plaats, maar dat nauwelijks geluid maakt. Een ware lichtshow (2).

* Het seizoensoverzicht van de zomer 2014 die in het noorden warm en vrij droog was en in het zuiden van Nederland recordnat. Sinds 1900 heeft het nog nooit zoveel geregend als in Maastricht met 509 mm. Alle details van de Hollandse zomer (6).

* Het complete hozenoverzicht van augustus tot en met oktober 2014 (5).

* Weerhistorie: de droge winter van 1963-1964. Vandaag deel 1: december 1963. Deze was koud, droog, zonnig en had een witte Eerste Kerstdag en mooi schaatsijs (3).

* Interview met een wetenschapper op het gebied van klimaat en meteorologie. Vandaag Judah Cohen, een van de meest vooraanstaande wetenschappers op het gebied van winterverwachtingen, deel 2 (3).



Zenit, december 2014

* Dit jaar wordt het warmste jaar ooit gemeten sinds de metingen in 1706 zijn begonnen. Naar aanleiding hiervan kijken we op verschillende manieren naar klimaat en atmosfeer. We beginnen met R. van Dorland die de definitieve vaststelling en de conclusie beschrijft van het IPCC-rapport 2013-2014, waarbij de klimaatverandering doorzet (4).

* Dan volgt een artikel van meteoroloog J. Kuiper die vijftien jaar klimaatverandering bij hield aan de hand van foto's van bomen in zijn omgeving. De effecten zijn in de natuur namelijk terug te vinden (4).

* En tenslotte het weer van oktober 2014 door R. Sluiter (1).

VERENIGD KONINKRIJK

Climatological Observers Link, oktober 2014



* Oktober was een onrustige en milde maand. Op enkele plaatsen was het regelmatig nat en ongelooflijk warm op de 31e. Met overzichten van: synoptisch rapporten (1), het weerdagboek (5), dagelijks (6), onweer (2), sneeuw (1), optische verschijnselen (1), het wereldweer (3) en een overzicht van alle weerstations in Groot-Brittannië in oktober (26).



Weather, november 2014

* Deze uitgave zal vooral in het teken staan van het weer van 2013 over de hele wereld. We starten met de storm van 28 oktober 2013 die bekend werd als de 'St. Jude's day storm'. Op vier luchthavens was er sprake van windschering tijdens de storm. Dat waren Londen Heathrow,

Amsterdam Schiphol, Parijs Charles de Gaulle en in Frankfurt Main. Zie wat er allemaal op deze vliegvelden gebeurde en hoe de storm zelf verliep (7).

* Er is steeds meer bewijs dat als gevolg van klimaatverandering er meer en meer overstromingen zullen optreden. Dat gebeurde o.a. in Mexico tussen 13 en 20 september 2013 toen zowel aan de westkust als aan de oostkust verschillende tropische cyclonen het land teisterde. Dat waren hurricane Manuel aan de Stille Oceaan en hurricane Ingrid aan de golf van Mexico. Onderzoekers van Mexicaanse universiteiten gingen na wat er precies gebeurde (8).

* Natuurlijk mag het complete weeroverzicht van 2013 niet ontbreken. Hierbij het wereldweer van dat jaar van maand tot maand (2).

* In 2013 kregen de inwoners van de Filipijnen op 8 november bezoek van tyfoon Haiyan. De schade was enorm met 6.300 doden en ruim 1.000 mensen die vermist werden. Er wordt geschat dat 1,1 miljoen huizen zijn vernietigd. J.F.P. Galvin was erbij (3).

* Een ander weerfenomeen uit 2013 waren de uitzonderlijke buien met Saharazand die vooral Centraal Europa troffen. In dat jaar werden er maar liefst drie geteld en begin 2014 kwam er nog een langs. Dit artikel laat de gehele ontwikkeling zien van alle vier de momenten waarop het Saharazand naar Europa trok (5).

* We eindigen het weer van 2013 met de zeer zware onweersbuien op 23 juli 2013 die in Nottinghamshire uitzonderlijk veel neerslag achterliet tot 108 mm in een tijdsbestek van 75 minuten. Samen met D. Suri en A. Page gingen we na hoe dit kon plaatsvinden en waarom precies op die plek zoveel neerslag viel (8).

* De klimatologische gegevens van september 2014 in Groot-Brittannië die de warmste was sinds 2006 en de droogste in Engeland en Wales sinds het jaar 1959 (4).

ZWITSERLAND



WMO Bulletin, 63-2 2014

* Onderzoek wijst uit dat de verandering van het klimaat invloed heeft op de verplaatsing van groepen mensen van de ene na de andere stad. Een goed voorbeeld zijn de steden in Zuid-Amerika (5).

* Luchtkwaliteit en menselijke gezondheid zijn prioriteit nummer één. Ze horen ook bij elkaar en daarom moet er ook een gezamenlijk actie komen om dit te realiseren (4).

* De *In-service Aircraft for a Global Observing System* (IAGOS) gebruiken commerciële vliegtuigen als meetinstrument voor de samenstelling van de atmosfeer. Hier zie je hoe dat in zijn werk gaat (3).

* Extreem weer is de laatste jaren meer gewoonte dan uitzondering geworden en veel landen leiden daaronder. Daarom heeft de Amerikaanse weerdienst NOAA een nieuw project gestart met als titel '*Weather-Ready Nation*'. Doel is om een samenleving te bouwen die bestand is tegen weerextremen. D. Hilderbrand legt het aan ons uit (2).

* In de huidige klimaatpolitiek wordt steeds de vraag gesteld: hoe zeker is het dat regio's beïnvloed worden door klimaatverandering. Het antwoord moet je dan zoeken in allerlei aanwijzingen van de verandering van het klimaat. In de Verenigde Staten hebben ze dit in kaart gebracht (3).

* Het maken van een risicoanalyse is een van de belangrijkste onderdelen om gevaren en rampen een stap voor te zijn voordat ze toeslaan. Daarbij speelt het documenteren van informatie een grote rol (5).

* Vervolgens geef je aan hoe groot het risico is en dat kwalificeer je. Dat doe je door o.a. goed te kijken naar de historische informatie van alle gevaren en rampen (6).

* In de komende vijf jaar zullen maar liefst 7 nieuwe generaties geostationaire satellieten gelanceerd worden boven de evenaar. Welke verbeteringen dit oplevert lees je in dit artikel van T. Mohr (3).



Aardbeving van 2,8 in Groningen



In Woudbloem in de Groningse gemeente Slochteren is er in de vroege ochtend van dinsdag 30 december een aardbeving geweest. Deze had een kracht van 2,8 op de schaal van Richter.

De aardbeving als gevolg van de aardgaswinning in Noord-Nederland werd om 3h37 plaatselijke tijd door het KNMI geregistreerd.

Op zondagmiddag 28 december was er ook een lichtere aardbeving in het Groningse Zeerijp, gelegen in de gemeente Loppersum. Deze had een kracht van 1,3.



Jaaroverzicht van 1 december 2013 tot 30 november 2014

Vic Van Cutsem

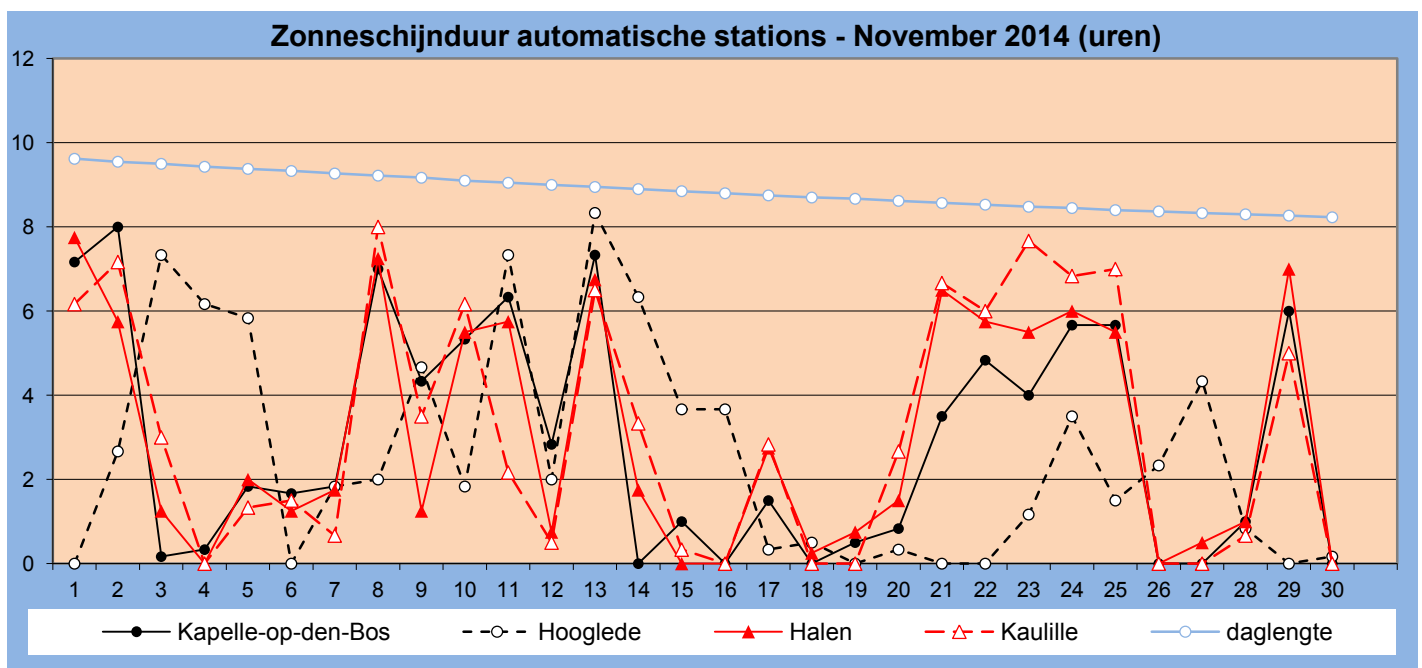
GRAS TEMP.	OSI	DON	YVO	KSV	BEWOLKING	OSI	DON	YVO	KSV
<5°	161	163	175	194	Uren zon	1767	1553	1828	1847
<0°	51	54	70	86	Bewolkings %	61	65	57	56
<-5°	3	2	13	12	NEERSLAG	OSI	DON	YVO	KSV
<-10°	0	0	0	0	Max in l/m ²	44.6	32.3	50.9	67.8
Min	-6.0	-5.7	-8.6	-7.8	>5 l/m ²	63	57	38	54
LUCHTDRIUK	OSI	DON	YVO	KSV	Dagen = 0	192	169	163	168
>1025 hPa	36	31	29	34	Totaal in l/m ²	841.0	767.7	648.8	846.7
<1005 hPa	59	56	50	50	WINDKRACHT	OSI	DON	YVO	KSV
Gem in hPa	1013.3	1012.9	1013.4	1014.1	in m/s	3.5	4.5	3.9	1.5
MAXIMUM TEMP.	OSI	DON	YVO	KSV	WINDRICHTING	OSI	DON	YVO	KSV
Max	33.7	33.2	34.4	34.1	n	27	11	32	35
Min	2.9	4.4	2.8	3.6	no	35	13	30	24
>20°	122	110	142	129	o	10	33	24	36
<10°	75	79	79	79	zo	38	52	32	40
Gem	16.5	16.2	17.2	16.9	z	139	39	78	76
MINIMUM TEMP.	OSI	DON	YVO	KSV	zw	68	94	81	81
Max	19.4	22.1	20.1	19.2	w	27	97	51	54
Min	-3.2	-1.9	-5.7	-4.1	nw	22	26	34	21
>10°	143	138	118	125	BIJZ. WEER	OSI	DON	YVO	KSV
<0°	14	13	28	26	regen	165	194	200	198
Gem	8.1	8.1	7.3	7.4	sneeuw	1	2	0	2
GEM. TEMP.	OSI	DON	YVO	KSV	hagel	5	10	7	5
Max	26.0	27.1	27.4	26.1	onweer	20	28	21	31
Min	1.0	1.7	-0.3	-0.1	mist	10	13	18	19
>15°	126	122	128	118	WEERGETAL	OSI	DON	YVO	KSV
<5°	17	30	36	38	gemiddelde %	61	57	63	58
Gem	12.2	12.2	12.1	12.0	zeer goed	98	90	106	85
					goed	82	71	79	81
					gewoon	86	77	83	101
					slecht	87	114	76	64
					zeer slecht	10	13	24	34

OSI = Oregon Scientific (Izegem / West-Vlaanderen) = Gianni Vermote DON = Donar (Buizingen / Vlaams-Brabant) = Vic Van Cutsem
YVO = Yvo (Ramsel / Antwerpen) = Ivo Peeters KSV = Kaiserville (Kaulille / Limburg) = Mark Cox
Alle gegevens van de inzenders overgenomen zonder correctie



Zonneschijnduur automatische stations – November 2014

Paul Willems





Beste weersvoorspellers en weerliefhebbers,

Met november is de herfst 2014 voorbij. Maritieme luchtstromingen zorgden voor nogmaals een warme maand met een gemiddelde temperatuur van 8,8 graden. Het was een vrij droge maand met 40,5 liter/m² en ook een vrij zonnige maand. Met 88 uren en 52 minuten was het zeer zonnig in Ukkel. De gemiddelde luchtdruk kwam dan weer laag uit met 1009,7 hPa.

November 2014 te Ukkel							
Parameter	Eenheid	Deze maand	t.o.v. NORM	Record+	JAAR	Record-	JAAR
Gem. Temp	°C	8,8	ZEER WARM(+++)	10,4	1994	2,8	1993
Neerslag	l/m ²	40,5	DROOG(--)	174,6	1991	8,5	2011
Luchtdruk	hPa	1009,7	LAAG(--)	1023,4	1981	1003,4	2000
Zonneschijn	H min'	88u52'	ZEER ZONNIG(+++)	135u33'	1989	23u46'	2010

MAAND Naam Deelnemer	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Punten Totaal	Positie
Michael Belza	21	20	17	19	26	23	19,5	6	20	16	14,5		202	3
Theo Boogaard	13	17	13	16	26	24	15	10	11,5	15	8,5		169	8
Ashley Cornelis	19	14	11	28	13	20	11	9	7	22			154	14
Oswald Denorme	17	12	15	20	22	21,5	6	4	20	16	12		165,5	11
Koen De Vogelaere	16	16	11	23	30	15	13	7	5	16	13		165	12
Luc Elbers	17	12	15	12	10	16	14		10	14			120	17
Martin Gezels	11	15	13	16	28	17,5							100,5	18
Dirk Lamberts	19	16	7	17	19	17	15	7	19		9		145	15
Luc Lannoo	12	9	13	12	22	19	15	6	9	18	8,5		143,5	16
Ivo Peeters	17	17	13	16	26	19	17,5	10	8	13	12,5		169	8
Paul Reynaert	16	13	16	14	24	18,5	11	3	23	18	8		164,5	13
Theo Roelen	19	17	21	21	16	32	8	9,5	14	13	15,5		186	4
Niels Spaenjers									9	18	11		38	19
Jan Van Alphen	24	26	32	19	19	24	15,5	9	23	17	17,5		226	1
Jeroen Vande Voorde	12	16	13	25	21	21,5	13,5	7	17,5	14	7		167,5	10
Lars Vermeiren	14	15	24	29	23	13	19,5	5	13	12	16		183,5	5
PERSISTENSIE	21	34	16	30	18	15	16	18	1	17	22		208	2
CONSENSUS	17	15	13	19	26	21,5	16	6,5	16	13,5	12		175,5	6
GEMIDDELDE	16	16	16	19	22	20	14	7	14	16	12		172	7

Jan Van Alphen heeft bij deze nogmaals de hoogste score met 17,5 punten. Michael Belza zou in principe Jan Van Alphen nog van zijn 1^{ste} plaats kunnen stoten. Volgende maand weten we wie de winnaar is van 2014. Ondertussen is het aan jullie om de maand februari te voorspellen. Wanneer de luchtdrukgebieden op de juiste posities komen te liggen en er een blokkade ontstaat kan dit de aanleiding zijn voor een langere koude periode ofwel blijven we in het zachte en wisselvallige weer zitten. Iets wat een groot puntenverschil kan geven. De voorspelling voor februari kan je nog toesturen tot 25 januari wil je zonder strafpunten blijven.

Gegevens van de weerwedstrijd vind je terug op de VVW site : www.weerkunde.be

Voor vragen of deelnames m.b.t. de weerwedstrijd kan je terecht op dit e-mail adres : jeroen.vdv@mail.be

Een geldige voorspelling bestaat uit de 4 verschillende parameters (temperatuur – neerslag – zonneschijn – luchtdruk). Na het verzenden van je voorspelling, krijg je automatisch een bevestigingsmail als bewijs van je deelname. In het kadertje hieronder vind je de weergegevens voor de maand februari terug.

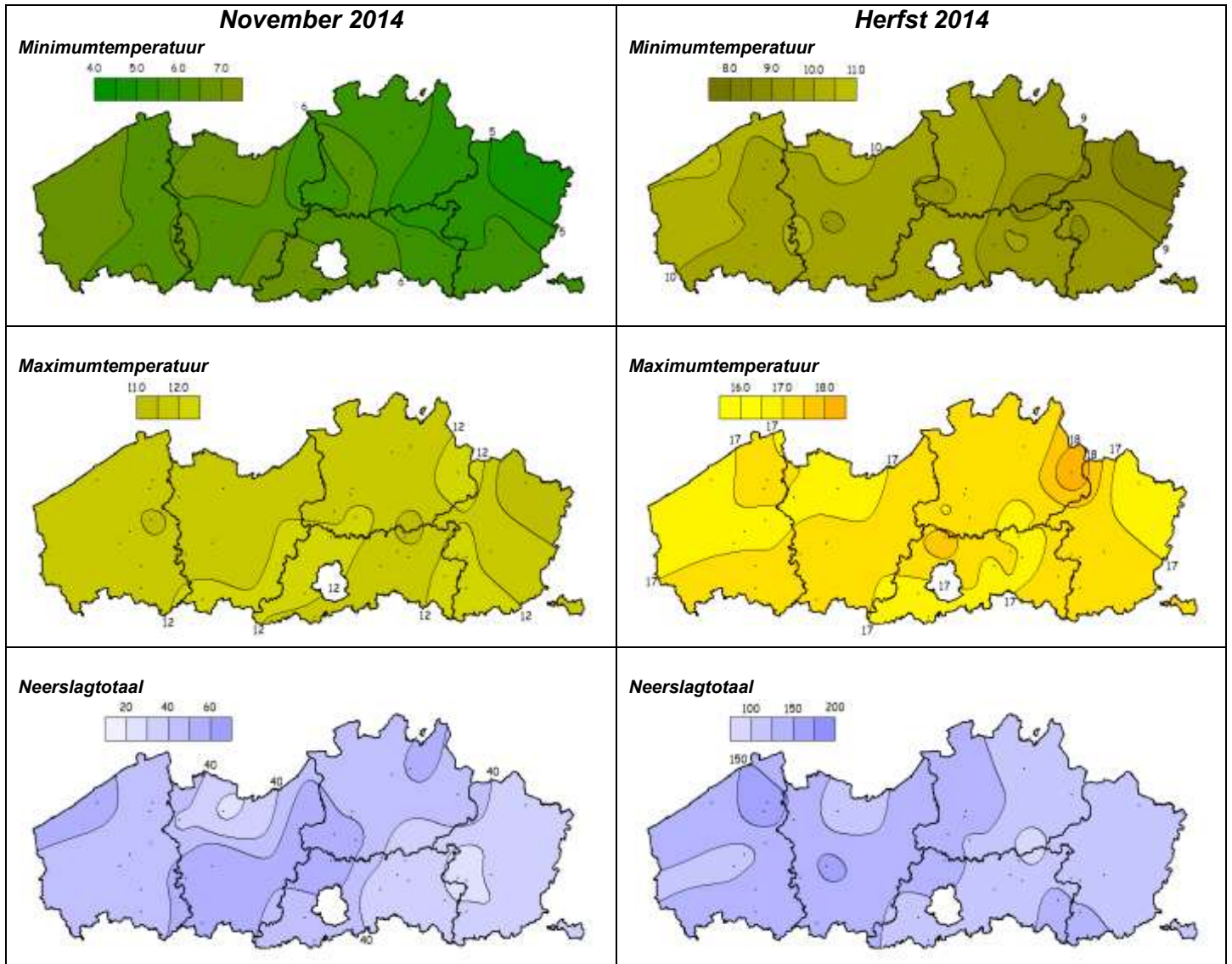
Alvast veel succes gewenst!

FEBRUARI	Temperatuur °C		Aantal u zonneschijn
<i>Ze</i> er koud	≤1,0°C	<i>Ze</i> er somber	≤49 uren zon
<i>koud</i>	1,1-2,0	<i>Somber</i>	50-58
<i>Vrij Koud</i>	2,1-2,6	<i>Vrij somber</i>	59-62
<i>Normaal</i>	2,7-4,2	<i>Normaal</i>	63-72
<i>Vrij warm</i>	4,3-4,9	<i>Vrij zonnig</i>	73-85
<i>Warm</i>	5,0-6,1	<i>Zonnig</i>	86-101
<i>Ze</i> er warm	≥6,2°C	<i>Ze</i> er zonnig	≥102 uren zon
	Neerslag mm		Gemiddelde luchtdruk hPa
<i>Ze</i> er droog	≤26 mm	<i>Ze</i> er laag	≤1009,8 hPa
<i>Droog</i>	27-38	<i>Laag</i>	1009,9-1011,8
<i>Vrij droog</i>	39-48	<i>Vrij laag</i>	1011,9-1015,0
<i>Normaal</i>	49-67	<i>Normaal</i>	1015,1-1018,2
<i>Vrij nat</i>	68-79	<i>Vrij hoog</i>	1018,3-1019,8
<i>Nat</i>	80-101	<i>Hoog</i>	1019,9-1023,0
<i>Ze</i> er nat	≥102 mm	<i>Ze</i> er hoog	≥1023,1 hPa



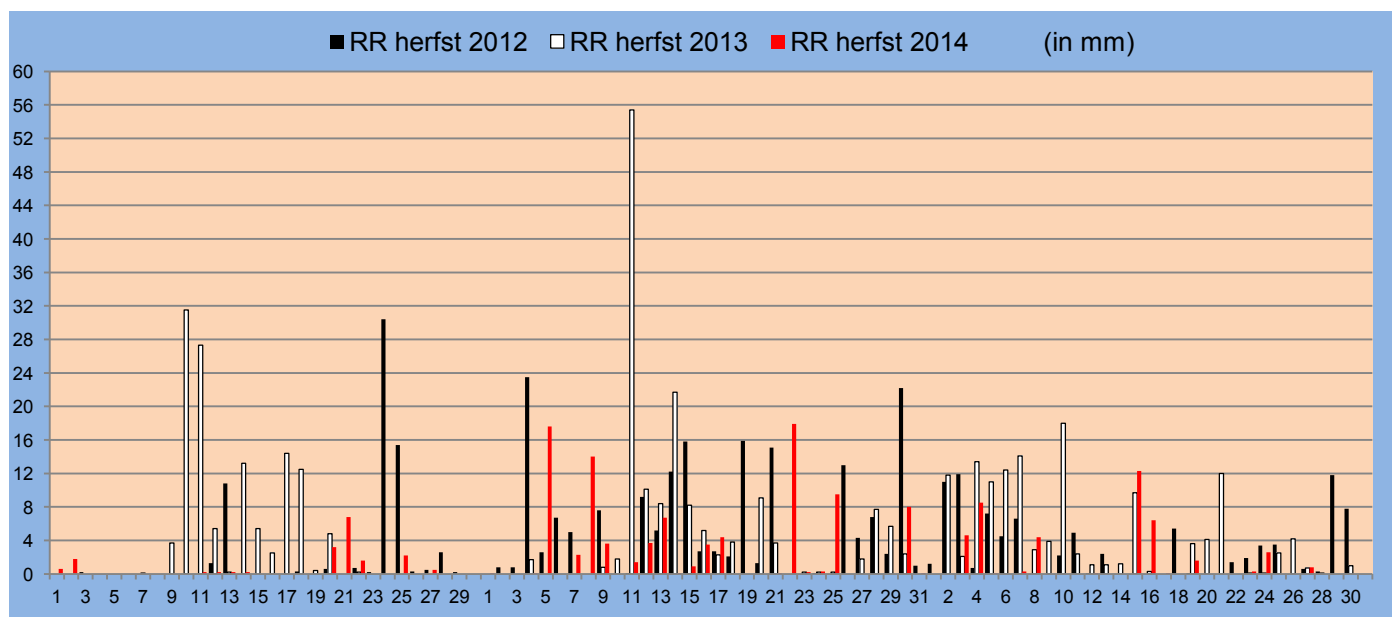
Weerkaarten November 2014 en herfst 2014

Mark Cox



Neerslag in Assebroek – Herfst 2012, 2013 en 2014

Luc Lannoo



Lid worden van de Vlaamse Vereniging voor Weerkunde (V.V.W.)

De Vlaamse Vereniging voor Weerkunde (V.V.W.) is een werkgroep van de Vereniging Voor Sterrenkunde (VVS). Je kan lid worden enkel van V.V.W., enkel van VVS of zowel van VVS als van V.V.W. Daartoe stort je het gepaste bedrag op rekening:

IBAN code: BE15 7340 2146 8230 BIC code: KREDBEBB

met vermelding van je **naam**, je **postadres** en welk **soort abonnement**

Soort abonnement	Jaar	Juli tot en met december
enkel V.V.W. - Halo bijdrage binnenland	24.00 euro	12.00 euro
enkel V.V.W. - Halo bijdrage buitenland	42.00 euro	21.00 euro
enkel VVS - Heelal bijdrage binnenland	28.00 euro	
enkel VVS - Heelal bijdrage buitenland	38.00 euro	
combi VVS met V.V.W. Halo + Heelal binnenland	47.00 euro	
combi VVS met V.V.W. Halo + Heelal buitenland	72.00 euro	

Wie lid wordt, enkel V.V.W., in januari, februari, maart, april, mei of juni ontvangt vanaf de maand, volgend op de storting, ons maandblad Halo. De nummers vanaf januari worden nagestuurd.

Wie lid wordt, enkel V.V.W., in juli, augustus, september, oktober, november of december ontvangt vanaf de maand, volgend op de storting, ons maandblad Halo. De nummers vanaf juli worden nagestuurd.

Neem zeker ook een kijkje op onze website www.weerkunde.be



V.V.W. Leiding & nuttige adressen

V.V.W. - WEBSITE

www.weerkunde.be

REKENING V.V.W.: BE15 7340 2146 8230

Vlaamse Vereniging voor Weerkunde

V.V.W. – MAILINGLIJSTEN

weer@listserv.cc.kuleuven.ac.be

weercijfers@listserv.cc.kuleuven.ac.be

weerfoto@listserv.cc.kuleuven.ac.be

Info en inschrijven via Wouter Lefebvre:

wouterlefebvre@hotmail.com

V.V.W. – WERKGROEOPLEIDER + WEBMASTER + ADRESWIJZIGINGEN

Stijn Helsen
Bisschopsweyerstraat 26
3570 Alken.
stijnhelsen@skynet.be
Tel: 011/59 79 76

REDACTIE HALO

Insturen algemene teksten:

eindredactie.halo@hotmail.com

Het weer van dag tot dag:

Mark Cox
mark_cox_1@hotmail.com
Tel: 011/44 13 45

Gianni Vermote
giannivermote@hotmail.com
Tel: 0497/07 29 43

Maandoverzicht:

Lucien Landuyt
Tel: 015/31 68 48

Handgeschreven teksten:

Els Van Mechelen
Constant Neutjensstraat 3
2900 Schoten
els.van.mechelen@telenet.be
Tel: 03/290 77 13

Eindredactie:

Luc Lannoo
luc.lannoo@telenet.be
Tel: 050/ 35 04 17

Optische verschijnselen:

Louis Beyens
louis.beyens@skynet.be
Tel: 03 / 485 74 28

Weerwedstrijd:

Jeroen Vande Voorde
jeroenvdv@mail.be
Tel: 0474/58.25.48

Jaaroverzicht aut. stations:

Vic Van Cutsem
vic.van.cutsem@telenet.be
Tel: 02/305 35 36

Seizoens- en jaaroverzicht:

Erwin Vangampelaere
evangampelaere@gmail.com
Tel: 09/388 76 87

Tijdschriftenrubriek:

Jean-Paul Korst
tijdschriften@vwkweb.nl

Weerkundig woordenboek

Kurt de Nys
Chris.huybrechts@telenet.be
Tel: 03/313 98 73

Overige medewerkers:

K.M.I. : Luc Debontridder

Meteo Wing: Jurgen Buelens
Kris Ghijselinck

Achilles Vanhees (Sion, Zwitserland)

Luc Herremans
info@meteotollembeek.be

VERWERKING WAARNEMINGEN:

Paul Willems
pwill@evonet.be
Tel: 050/35 08 97

DATABASE V.V.W.-WAARNEMINGEN

Mark Cox
mark_cox_1@hotmail.com
Tel: 011/44 13 45

WEERFORUM

www.weerwoord.be

STORMCHASING

<http://www.extremeweather.be/>
<http://severeweatheroutlook.blogspot.com/>

