



Klimatologisch seizoenoverzicht zomer 2021

1. Algemeen klimatologisch overzicht, zomer 2021	1
2. Klimatologisch overzicht voor Ukkel, zomer 2021 . . .	5
Overzicht van de seizoenswaarden sinds 1991	5
Recordwaarden en indeling sinds 1901	5
Evolutie van de dagwaarden	6
Vergelijking met de seizoenswaarden sinds 1991	7
3. Klimatologisch overzicht voor België, zomer 2021 . . .	8
Geografische verdeling van de temperaturen	8
Geografische verdeling van de neerslag	9
Geografische verdeling van de droogte-index	9
Geografische verdeling van de zonnestraling	10

1. Algemeen klimatologisch overzicht, zomer 2021

Natste zomer ooit

Opmerking vooraf: vanaf januari 2021 is de nieuwe referentieperiode voor de berekening van de normalen de periode 1991-2020.

Relatief hoge minimumtemperaturen

Na de koude lente, volgde er in Ukkel een warme eerste zomermaand. Daarna keerde het tij. In juli en augustus lagen de temperaturen het grootste deel van de tijd onder

hun respectievelijke normalen. Dit resulteerde dan ook in een zomer waar de **gemiddelde temperatuur** (17,8°C, normaal: 17,9°C) en de **gemiddelde maximumtemperatuur** (21,8°C, normaal: 22,5°C) **onder hun respectievelijke normale waarden lagen.**

De gemiddelde minimumtemperatuur vormde hierop een uitzondering: in juni bereikten we een **nieuw absoluut record** voor deze temperatuur, in juli was dit de **enige** gemiddelde maandtemperatuur **die boven zijn normale lag** en in augustus lag deze waarde het **dichtst bij zijn normale.** De uiteindelijke **gemiddelde minimumtemperatuur van Ukkel bedroeg 13,9°C (normaal: 13,4°C), goed voor een vierde plaats, samen met 2006 en 2019.**

We registreerden hier afgelopen zomer **64 lentedagen** [max>=20°C] (normaal: 64,5 dagen), **slechts 14 zomerdagen** [max>=25°C] (normaal: 23,9 dagen) en **geen enkele tropische dag** [max>=30°C] (normaal: 5,0 dagen).

Voor het **aantal zomerdagen is dit de vijfde laagste waarde, samen met 2002,** achter het record van 12 dagen in 1998 en 2011 en achter de 13 dagen van 2000 en 2007.

Wanneer we naar de **huidige referentieperiode** kijken, zien we dat er **slechts 2 zomers zonder tropische dagen waren: 1993 en 2021.** Wanneer we naar de **volledige reeks vanaf 1892** kijken, zien we dat dit de **40ste zomer zonder tropische dagen was.**

In Ukkel werden in juni al de grenzen bepaald waartussen de temperaturen deze zomer zouden schommelen: tussen 9,3°C (6 juni) en 29,5°C (18 juni).

Voor juni waren dit respectievelijk de derde hoogste waarde sinds het begin van de waarnemingen in 1892 en de 14de laagste waarde voor de huidige referentieperiode.

Voor de zomer waren dit echter twee records:

- **Evenaring van de hoogste absolute minimumtemperatuur** sinds het begin van de waarnemingen in 1892. Ook in 2003 daalde de minimumtemperatuur hier niet onder 9,3°C.
- **Laagste absolute maximumtemperatuur** voor de huidige referentieperiode.

Ook het vermelden waard: de **absolute minimumtemperaturen** behoorden elke maand tot de **top-10 van hoogste waarden,** terwijl de **absolute maximumtemperaturen in juli en augustus in de top-10 van laagste waarden stonden.**

In ons land werden de hoogste en laagste temperatuur ook beiden in juni gemeten. De hoogste op 18 juni (33,6°C in Ophoven (Kinrooi)) en de laagste al op 1 juni (2,9°C in Elsenborn (Bütgenbach)).

Nieuw absoluut neerslagrecord

In Ukkel viel er alle drie de zomermaanden meer neerslag dan gemiddeld, al zorgde enkel de hoeveelheid van juli voor een recordwaarde.

Wanneer we de hoeveelheden van deze drie zeer natte maanden samentellen, komen we uit op een nieuw absoluut record (metingen vanaf 1833). De afgelopen zomer viel er in

Ukkel maar liefst **410,7 mm neerslag** (normaal: 234,2 mm). **Beduidend meer neerslag dan tijdens de zomer van 1992 toen er 364,8 mm neerslag viel.** De top-3 wordt afgesloten met de zomer van 1850 (360,2 mm).

Deze hoeveelheid viel hier op **50 dagen** (normaal: 42,6 dagen), waarmee deze zomer op de **zesde plaats** eindigt voor deze parameter, samen met 2007 (record: 61 dagen in 2011).

De grootste dagelijkse hoeveelheid viel in Ukkel op 15 juli (58,9 mm).

De **gemiddelde regionale neerslaghoeveelheden in ons land lagen overal boven de normale waarden en varieerden van ongeveer 105% van de normale in de Polders tot ongeveer 175% van de normale in Haspengouw.**

In de rest van ons land viel de **grootste neerslaghoeveelheid op 14 juli.** Die dag viel er in vier van onze meetpunten een hoeveelheid van meer dan 100 mm. De grootste was deze van **Hockai (Stavelot), waar er 179,0 mm viel.**

Deze grote neerslaghoeveelheden zorgden voor **heel veel wateroverlast met helaas een zeer zware menselijke tol van een veertigtal doden.** Vooral de provincies Luik, Namen en Luxemburg werden zeer zwaar getroffen en enkel het westen van ons land ontsnapte hieraan. Meer uitleg hierover kunt u terugvinden via de volgende link: [eerste-cijfers-en-duiding-bij-de-hevige-neerslag-van-14-en-15-juli](#).

We registreerden afgelopen zomer **38 onweersdagen** in ons land (normaal: 39,2 dagen).

Zeer sombere zomer

De zomer begon nochtans zeer zonnig. De eerste twintig dagen van juni scheen de zon zeer uitbundig. Daarna verdween de zon echter. De derde decade van juni zorgde voor een absoluut somberterecord. In totaal was juni uiteindelijk nog net iets zonniger dan normaal voor Ukkel, maar de trend was gezet en juli en augustus waren twee sombere maanden. De zomer in zijn totaal was dan ook veel somberder dan normaal. De zon scheen slechts **513u 21min** (normaal: 594u 56min).

Er waren ook **opvallend veel dagen met een zwaar bewolkte tot betrokken hemel.** We registreerden er **36 in Ukkel** (normaal: 25,3 dagen), een evenaring van het record van 2002 en 2007 (metingen vanaf 1981).

Evenaring van het record voor de gemiddelde windsnelheid

In Ukkel was **vooral juni een zeer kalme maand** (nieuw record). Ook in juli en in mindere mate in augustus hield de wind zich kalm.

Dit zorgde uiteindelijk voor een **gemiddelde windsnelheid van 2,8 m/s** (normaal: 3,3 m/s), **een evenaring van het record van 2018 (huidige referentieperiode)**. Wanneer we naar de **volledige periode kijken** (metingen vanaf 1879), zien we nog **1 jaar met een kalmere zomer**. In 1989 bedroeg de gemiddelde windsnelheid slechts 2,6 m/s.

In het officiële anemometrische meetnet in ons land werden er **geen windstoten van minstens 100 km/u (28 m/s) gemeten**. Deze snelheden konden wel lokaal bereikt worden tijdens de onweders en zeker **op de plaatsen waar in juni de tornado's passeerden**.

Opmerking: de normalen van de parameters in de tekst zijn de gemiddelden voor de **periode 1991-2020** (referentieperiode van 30 jaar voor het huidige klimaat). Tenzij anders vermeld, gelden de records voor de periode vanaf **1991**.

2. Klimatologisch overzicht voor Ukkel, zomer 2021

Overzicht van de seizoenwaarden sinds 1991

	Eenheid	Waarde	Normaal	Record +	Jaar	Record -	Jaar
Gemiddelde temperatuur	°C	17.8	17.9	19.9	2018	16.4	1993
Gemiddelde maximumtemperatuur	°C	21.8	22.5	24.7	2018	20.9	1993
Gemiddelde minimumtemperatuur	°C	13.9	13.4	14.8	2018	11.9	1993
Neerslagtotaal	mm	410.7	234.2	+++	364.8	1992	134.7
Neerslagdagen	d	50	42.6		61	2011	20
Onweersdagen in België	d	38	39.2		52	2006	25
Gemiddelde windsnelheid	m/s	2.8	3	---	3.3	1998	2.8
Overheersende windrichting		WZW					
Zonneschijnduur	uu:mm	513:21	594:56		739:48	2003	457:36
Globale zonnestraling	kWh/m ²	409.6	442.6		498.2	2018	393.1
Relatieve vochtigheid	%	75	72	+	78	2000	62
Dampdruk	hPa	15	14.5		16.2	2003	13.1
Luchtdruk	hPa	1016.5	1016		1018.6	2013	1013.7

Normaalwaarden gedefinieerd over de periode 1991–2020 (referentie for het huidig klimaat).
 Indeling opgesteld voor de periode 1991–2021.
 Recordwaarden van 1991–2020.

Definitie van de indeling sinds 1991.

+++	---	Hoogste/laagste waarde sinds 1991
++	--	Bij de 3 hoogste/laagste waarden sinds 1991
+	-	Bij de 5 hoogste/laagste waarden sinds 1991

Recordwaarden en indeling sinds 1901

	Eenheid	Waarde	Record +	Jaar	Record -	Jaar
Gemiddelde temperatuur	°C	17.8	19.9	2018	14.3	1907
Gemiddelde maximumtemperatuur	°C	21.8	24.8	1976	18.6	1956
Gemiddelde minimumtemperatuur	°C	13.9	+	14.8	2018	10.5
Neerslagtotaal	mm	410.7	+++	364.8	1992	42.9
Neerslagdagen	d	50		67	1977	20
Zonneschijnduur	uu:mm	513:21		819:46	1947	404:00

Indeling opgesteld voor de periode 1901–2021.
 Recordwaarden van 1901–2020.

Definitie van de indeling sinds 1901.

+++	---	Bij de 3 hoogste/laagste waarden sinds 1901
++	--	Bij de 5 hoogste/laagste waarden sinds 1901
+	-	Bij de 10 hoogste/laagste waarden sinds 1901

Evolutie van de dagwaarden

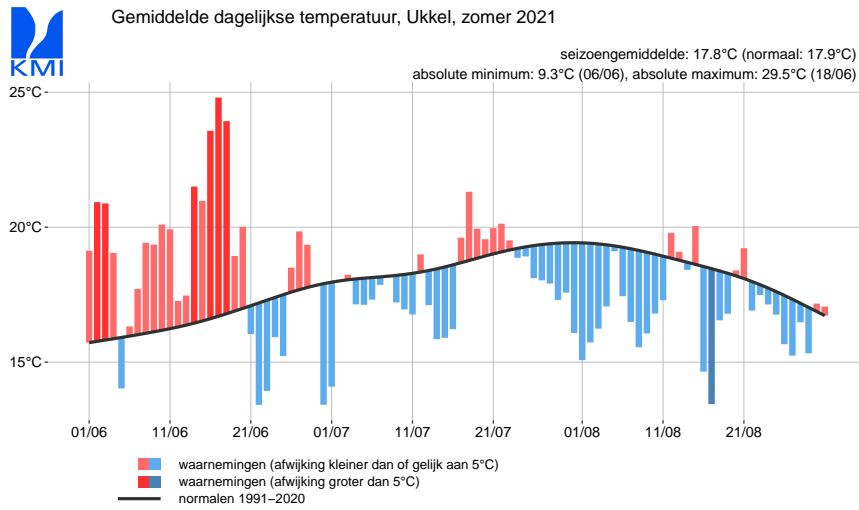


Fig. 1

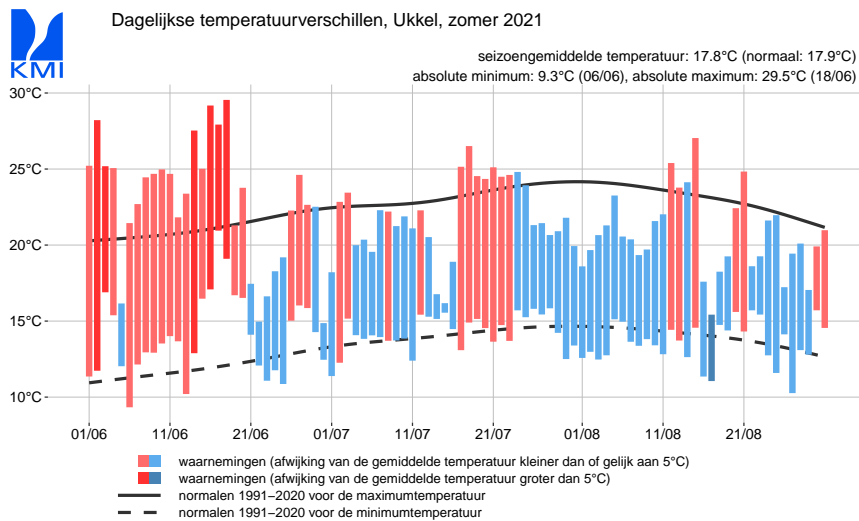


Fig. 2

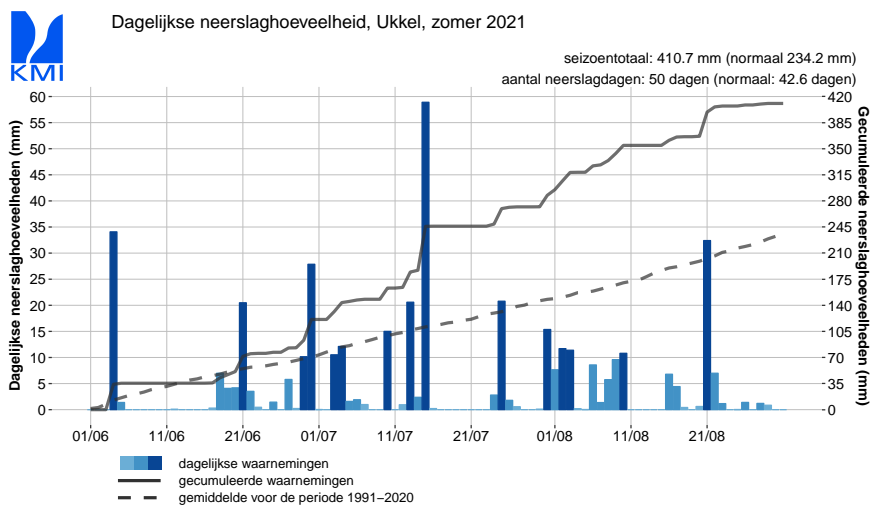


Fig. 3

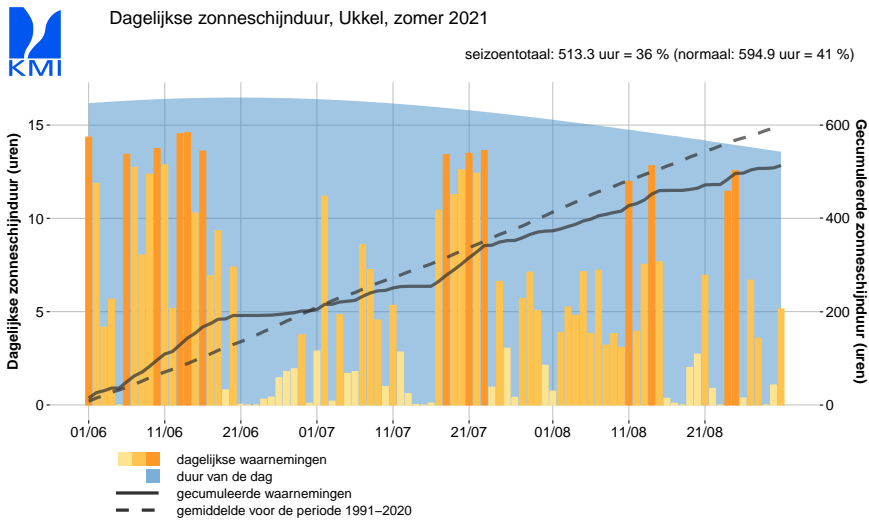


Fig. 4

Vergelijking met de seizoenwaarden sinds 1991

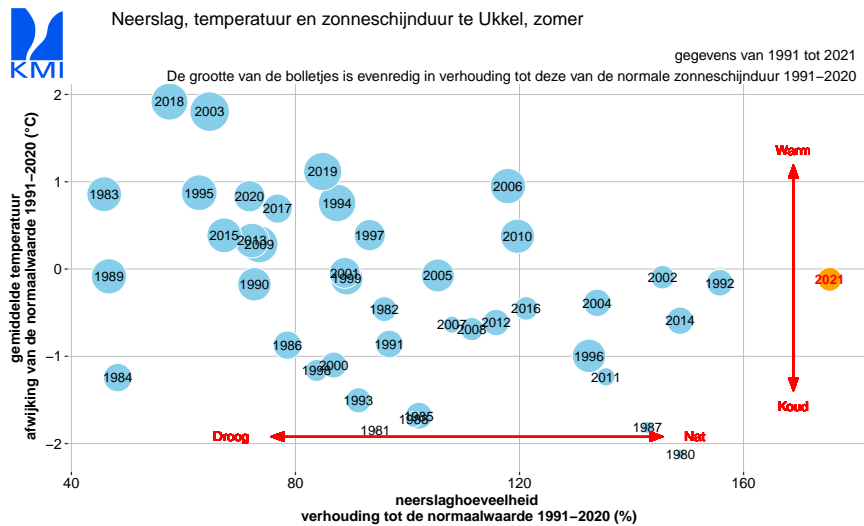
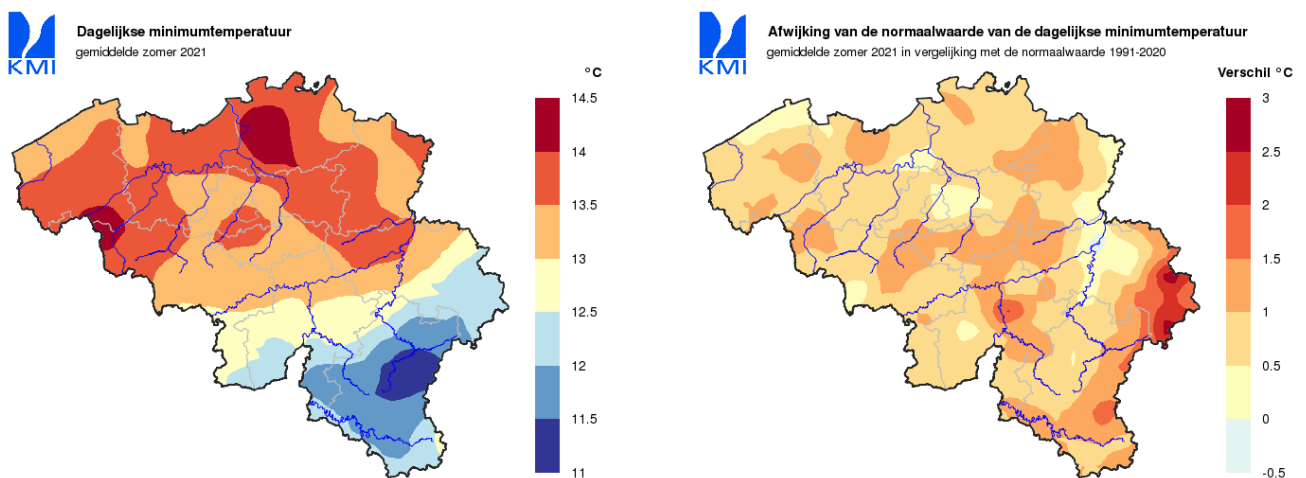
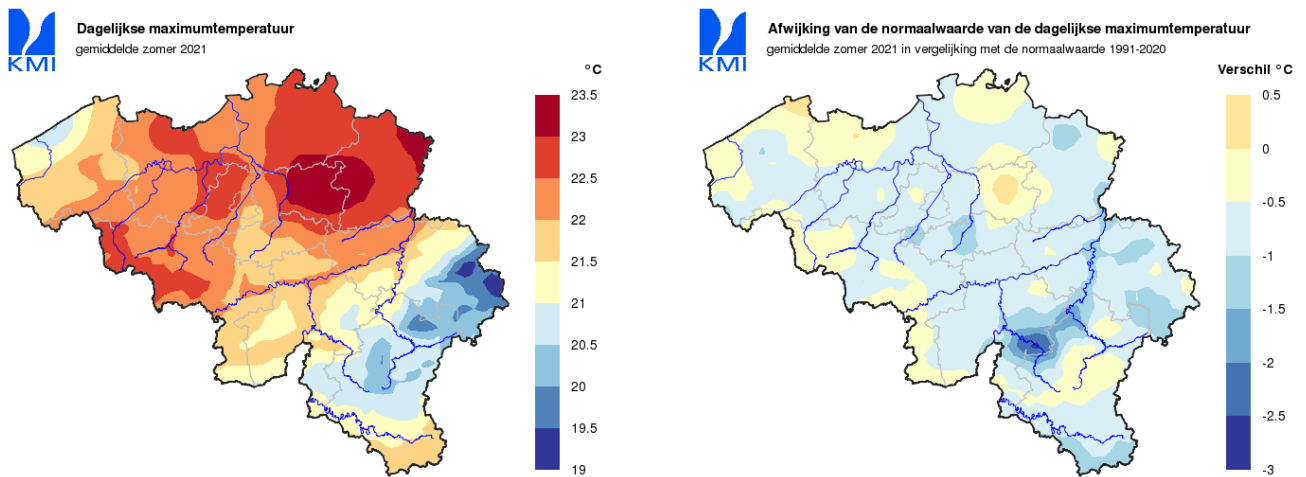
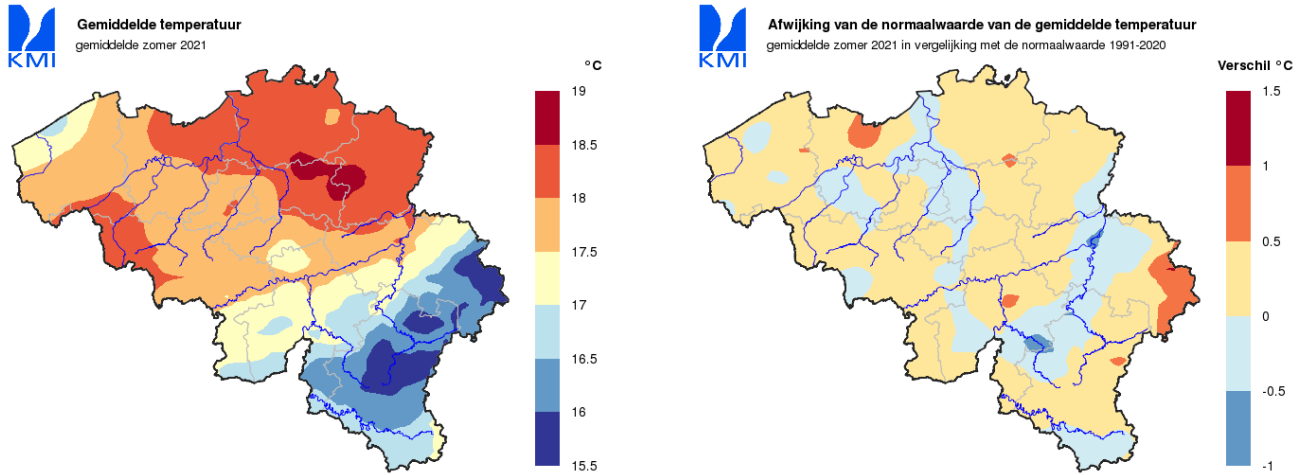


Fig. 5

3. Klimatologisch overzicht voor België, zomer 2021

Geografische verdeling van de temperaturen



Geografische verdeling van de neerslag

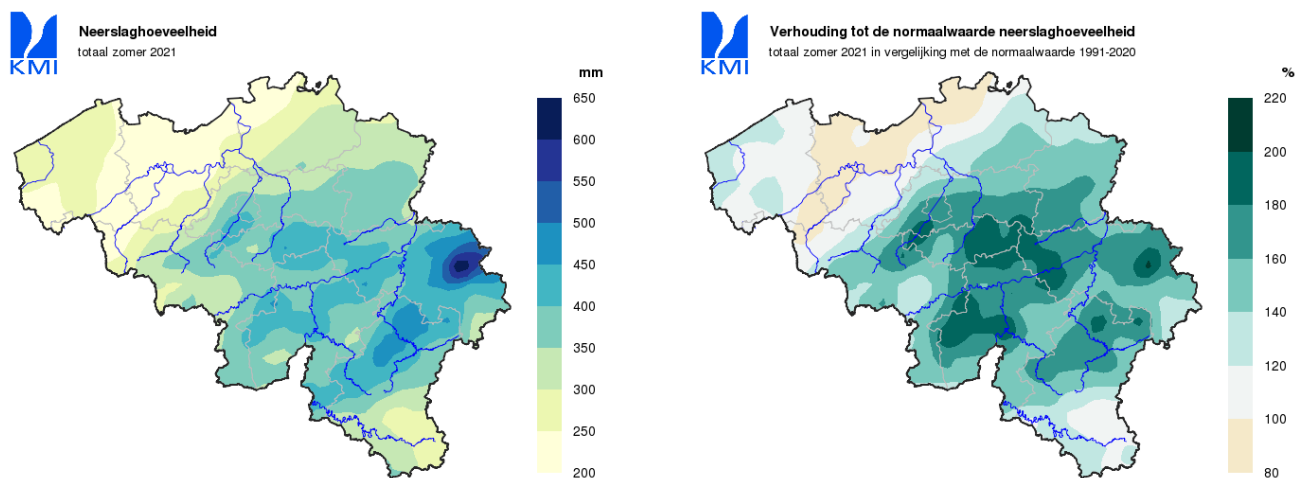


Fig. 9

Geografische verdeling van de droogte-index

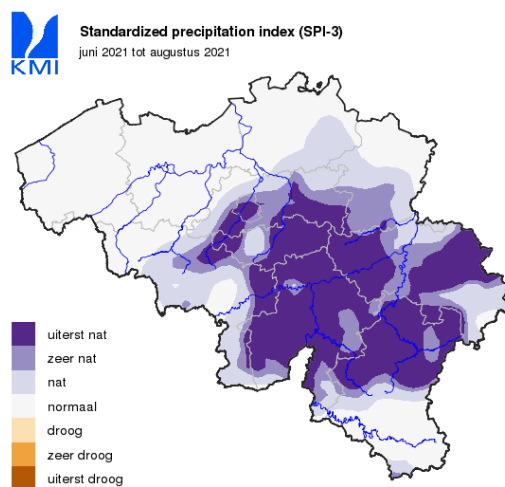


Fig. 10

De *genormaliseerde neerslagindex (SPI)* laat toe om perioden van droogte te karakteriseren op basis van observaties van neerslag. De index vergelijkt op een gestandaardiseerde manier de neerslag voor een duur van 3 maanden (SPI-3) met een referentieperiode (1991–2020). De klassen “droog/nat”, “zeer droog/nat” en “uiterst droog/nat” komen overeen met herhalingsperioden van respectievelijk 10 tot 30 jaar, 30 tot 50 jaar en meer dan 50 jaar.

Geografische verdeling van de zonnestraling

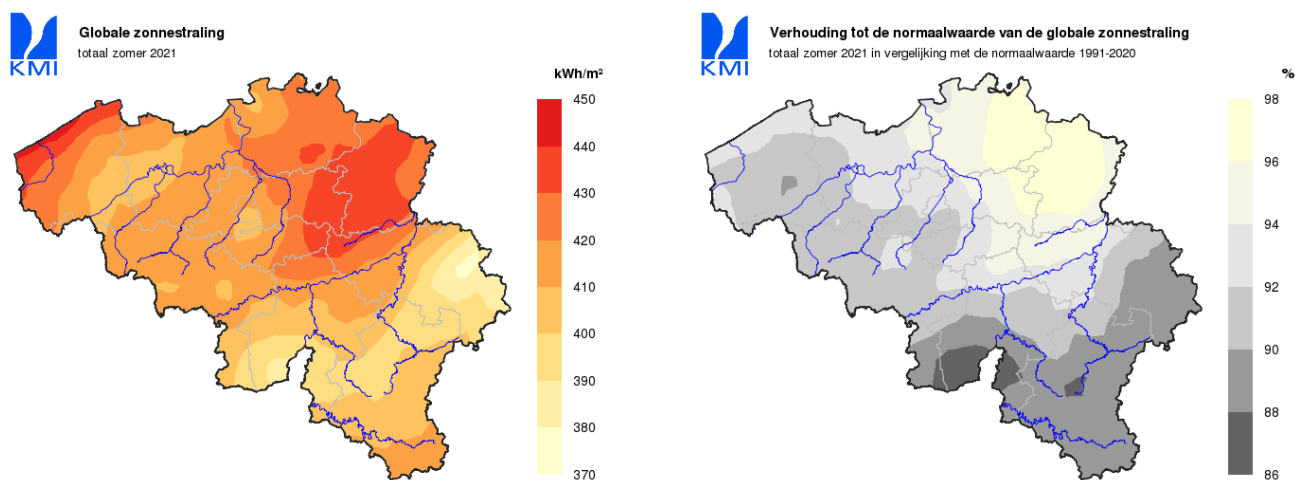


Fig. 11

Deze voorlopige kaarten worden automatisch aangemaakt op basis van de beschikbare gegevens op 31 januari 2022. Indien u de kaarten in een hogere resolutie wenst, gelieve ons te contacteren via ui@meteo.be.

Disclaimer

De rechten van intellectuele eigendom met betrekking tot de gegevens in tabellen, teksten en grafieken komen uitsluitend toe aan het KMI. De publicatie van deze gegevens op de website van het KMI strekt niet tot gehele of gedeeltelijke overdracht van deze rechten. De Gebruiker van de gegevens verbindt er zich toe om, in elke publicatie waarin gebruik gemaakt wordt van de gegevens, het KMI als bron van deze gegevens te vermelden. Het is in geen geval toegestaan om op basis van de gegevens in tabellen, teksten en grafieken meteorologische of klimatologische diensten te verstrekken. Het KMI zal in geen geval aansprakelijk gesteld kunnen worden voor de eventuele schade die uit het gebruik van de gegevens zou kunnen voortvloeien. In geval van een geschil betreffende de interpretatie of de uitvoering van deze algemene voorwaarden, zullen het KMI en de Gebruiker trachten het geschil zo spoedig mogelijk in der minne te regelen. Zo niet, dan zijn de rechtbanken van het arrondissement Brussel bevoegd.

Koninklijk Meteorologisch Instituut (KMI), 2022