



# Klimaatstatistieken van de Belgische gemeenten

## Willebroek (NIS 12040)

1. Luchttemperatuur en neerslag . . . . .	2
2. Wind op 10 meter . . . . .	4
3. Zonnestraling en zonneshijnduur . . . . .	5

---

### 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.

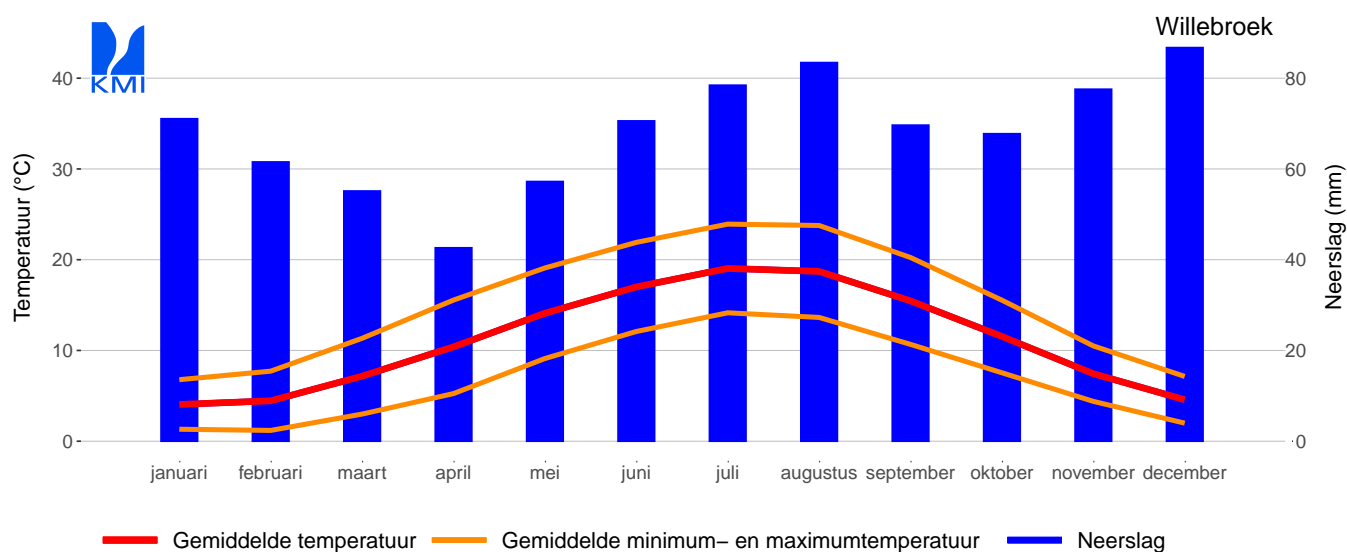
In geval van een geschil betreffende de interpretatie of de uitvoering van deze algemene voorwaarden, zullen het KMI en de Gebruiker trachten het geschil zo spoedig mogelijk in der minne te regelen.

Zo niet, dan zijn de rechtbanken van het arrondissement Brussel bevoegd.

# 1. Luchttemperatuur en neerslag

Referentieperiode: 1991–2020

## Jaarlijkse en maandelijkse waarden



	jaar	jan.	feb.	maa.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
Gemiddelde temperatuur (°C)	11.2	4.0	4.5	7.2	10.4	14.1	17.0	19.0	18.7	15.5	11.5	7.4	4.6
Gemiddelde maximumtemperatuur (°C)	15.3	6.8	7.7	11.3	15.6	19.1	21.9	23.9	23.8	20.2	15.5	10.5	7.1
Gemiddelde minimumtemperatuur (°C)	7.0	1.3	1.2	3.0	5.2	9.1	12.1	14.2	13.6	10.7	7.5	4.4	2.0
Graaddagen 15/15 (°C) <sup>(1)</sup>	1781.5	340.4	298.0	240.9	141.3	58.1	12.0	1.1	1.6	23.3	113.0	227.7	324.2
Lentedagen <sup>(2)</sup>	108.1	0	0	0.6	5.4	12.8	19.3	25.3	26.4	14.8	3.4	0.1	0
Zomerdagen <sup>(3)</sup>	37.4	0	0	0	1.1	4.1	7.0	11.8	9.9	3.1	0.3	0	0
Tropische dagen <sup>(4)</sup>	7.5	0	0	0	0	0.3	1.4	2.8	2.8	0.3	0	0	0
Ijsdagen <sup>(5)</sup>	4.3	1.8	1.0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0.2	1.2
Vorst dagen <sup>(6)</sup>	44.6	10.8	10.1	6.7	2.0	0	0	0	0	0	1.0	3.8	10.1
Dagen met strenge vorst <sup>(7)</sup>	0.8	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1
Neerslaghoeveelheid (mm)	821.8	71.1	61.5	55.1	42.6	57.2	70.6	78.5	83.4	69.7	67.8	77.6	86.7
Neerslagdagen, 1 mm/dag <sup>(8)</sup>	133.9	12.7	11.8	10.6	9.1	10.4	10.1	10.5	10.6	10.1	11.1	12.9	13.8
Neerslagdagen, 10 mm/dag <sup>(8)</sup>	21.7	1.7	1.4	1.0	0.7	1.4	2.1	2.5	2.5	2.0	1.8	2.3	2.3

<sup>(1)</sup> **Graaddagen 15/15:** Gemiddeld totaal van het verschil tussen een drempelwaarde van 15°C en de dagelijkse gemiddelde temperatuur wanneer deze kleiner is dan 15°C.

<sup>(2)</sup> **Lentedagen:** Gemiddeld aantal dagen met een maximumtemperatuur van minstens 20°C.

<sup>(3)</sup> **Zomerdagen:** Gemiddeld aantal dagen met een maximumtemperatuur van minstens 25°C.

<sup>(4)</sup> **Tropische dagen:** Gemiddeld aantal dagen met een maximumtemperatuur van minstens 30°C.

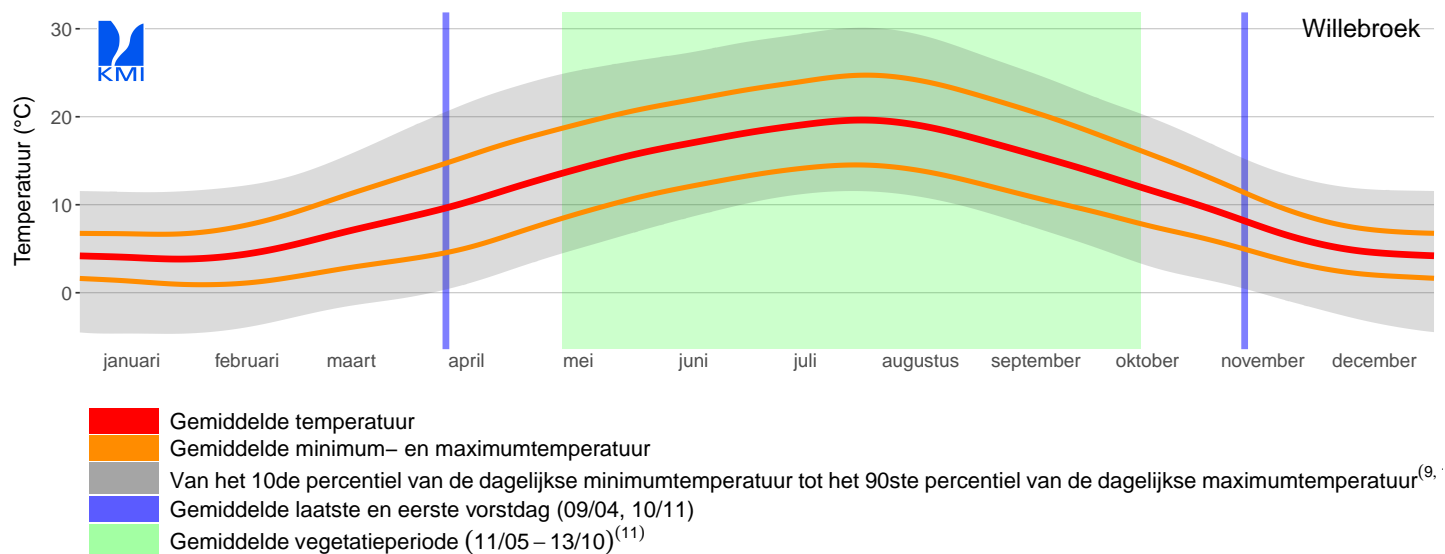
<sup>(5)</sup> **Ijsdagen:** Gemiddeld aantal dagen met een maximumtemperatuur kleiner dan 0°C.

<sup>(6)</sup> **Vorst dagen:** Gemiddeld aantal dagen met een minimumtemperatuur kleiner dan 0°C.

<sup>(7)</sup> **Dagen met strenge vorst:** Gemiddeld aantal dagen met een minimumtemperatuur kleiner dan -10°C.

<sup>(8)</sup> **Neerslagdagen:** Gemiddeld aantal dagen met een neerslaghoeveelheid van minstens 1 of 10 mm.

### Gemiddelde jaarlijkse temperatuercyclus



<sup>(9)</sup> **10de percentiel:** Waarde die in 90% van de gevallen overschreden wordt door de geanalyseerde variabele voor de betreffende referentieperiode.

<sup>(10)</sup> **90ste percentiel:** Waarde die in 10% van de gevallen overschreden wordt door de geanalyseerde variabele voor de betreffende referentieperiode.

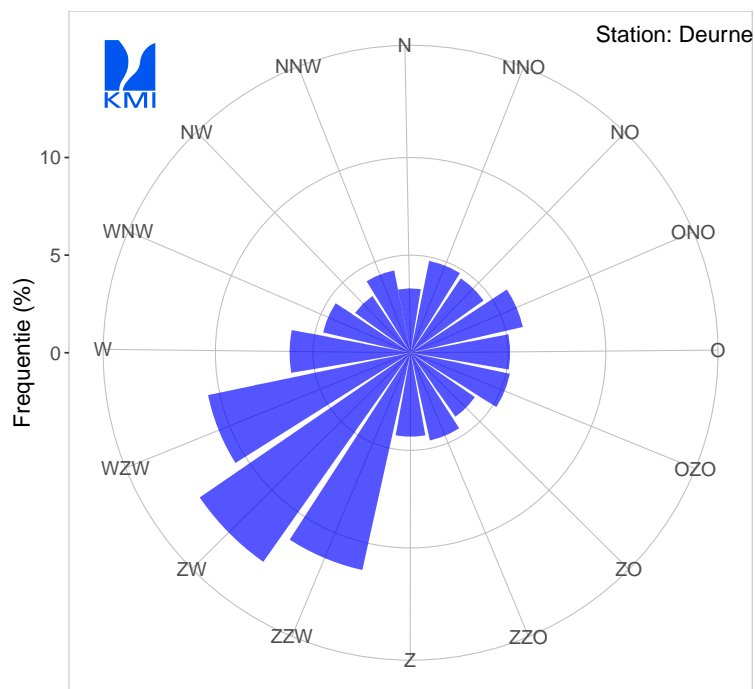
<sup>(11)</sup> **Vegetatieperiode:** Periode met een dagelijkse gemiddelde temperatuur van minstens 10°C.

## 2. Windsnelheid en –richting op 10 meter

Referentieperiode: 1991–2020

Gegevens van het synoptische station in Deurne.

### Jaarlijkse gemiddelde windroos



	N	NNO	NO	ONO	O	OZO	ZO	ZZO	Z	ZZW	ZW	WZW	W	WNW	NW	NNW	Geen	Var.	Tot.
<b>Frequentie [%]</b>	3.3	4.8	4.6	5.9	5.1	5.2	4.0	4.6	4.3	11.4	13.1	10.6	6.2	4.6	3.5	4.3	3.4	1.0	100
<b>Gem. windsnelheid [m/s]</b>	2.5	2.6	2.9	2.9	2.7	2.3	2.4	2.9	3.5	4.4	4.4	4.7	4.2	4.4	4.2	3.3	0	1.3	3.5

### Maandelijks waarden

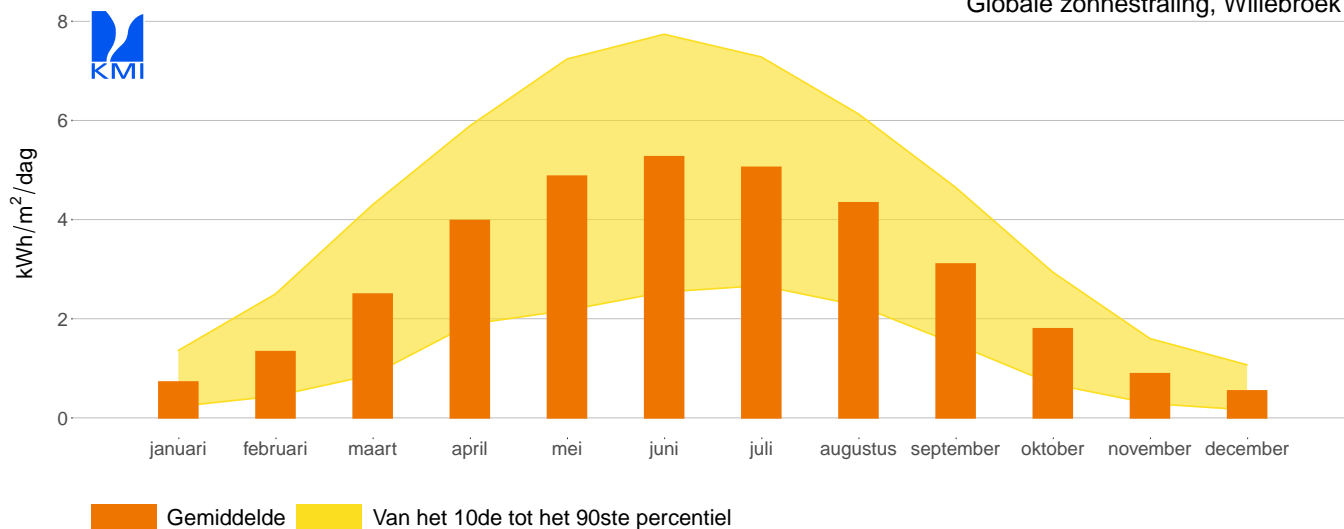
	jan.	feb.	maa.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
<b>Gem. windsnelheid [m/s]</b>	4.2	4.0	3.9	3.3	3.3	3.3	3.2	3.0	3.0	3.4	3.5	4.0
<b>Overheersende windrichting</b>	ZZW	ZW	ZW	ZW	ZW	WZW	ZW	ZW	ZW	ZZW	ZZW	ZW

### 3. Zonnestraling en zonneshijnduur

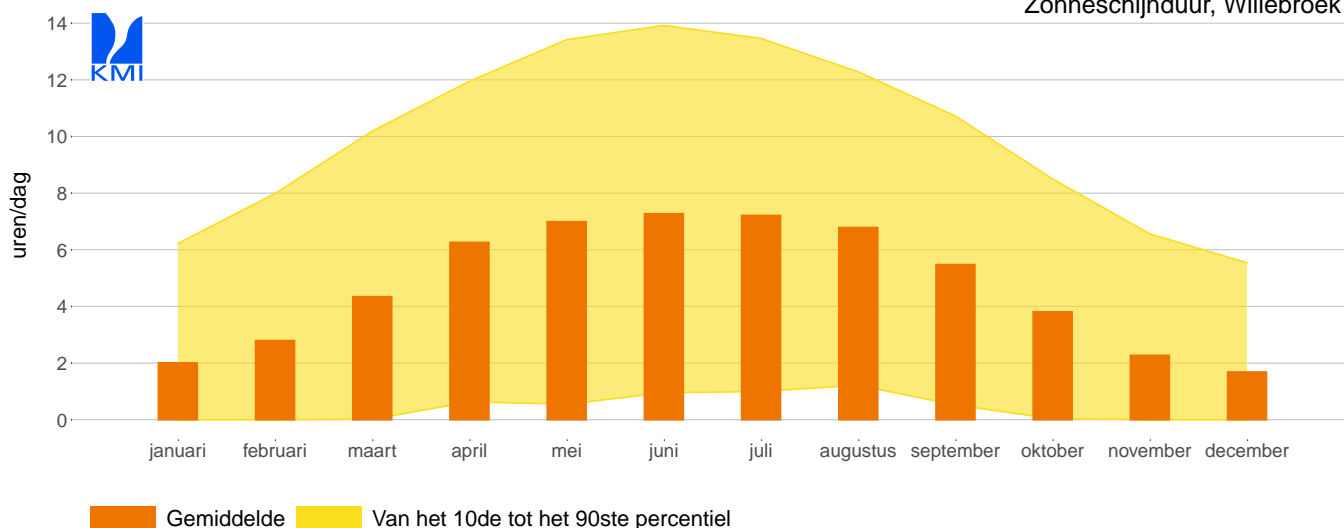
Referentieperiode: 1991–2020

#### Maandelijkse gemiddelden en variabiliteit

Globale zonnestraling, Willebroek



Zonneshijnduur, Willebroek



#### Jaarlijkse en maandelijkse gemiddelden

	jaar	jan.	feb.	maa.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
<b>Glob. zonnestraling (kWh/m<sup>2</sup>/dag)</b>	2.9	0.7	1.3	2.5	4.0	4.9	5.3	5.1	4.3	3.1	1.8	0.9	0.5
<b>Glob. zonnestraling (kWh/m<sup>2</sup>/maand of jaar)</b>	1049	22	37	77	119	151	158	157	135	93	56	27	17
<b>Zonneshijnduur (uren/dag)</b>	4.8	2.0	2.8	4.3	6.3	7.0	7.3	7.2	6.8	5.5	3.8	2.3	1.7
<b>Zonneshijnduur (uren/maand of jaar)</b>	1734	62	78	135	188	217	218	224	210	164	118	68	52