



# Klimaatstatistieken van de Belgische gemeenten

## Toelichting

### Algemeenheden

Al de statistische waarden die in deze fiches opgenomen werden, met uitzondering van deze betreffende de windsnelheid en -richting, werden verkregen door de waarnemingen afkomstig van de stations in een regelmatig raster met een resolutie van 1 km ruimtelijk te interpoleren. De waarden voor elke gemeente zijn het gemiddelde van de waarden die berekend werden voor elk rasterpunt dat zich boven het gemeentelijk grondgebied bevindt. De klimaatstatistieken die u hier terugvindt, kan men dus interpreteren als gemiddelden voor het gehele grondgebied van elke gemeente.

Voor de statistieken van de windsnelheid en -richting werden de waarnemingen van het dichtst bijgelegen synoptisch meetpunt van Belgocontrol (burgerluchtvaart) of MeteoWing (militaire luchtvaart) gebruikt.

Waar de waarnemingsreeksen het toelieten, werden de klimaatstatistieken berekend over een periode van 30 jaar (referentieperiode 1981-2010), zoals dit aanbevolen wordt door de Wereld Meteorologische Organisatie (WMO), om zodoende representatief te zijn voor het huidige klimaat.

De interpolatiemethode werd aangepast in functie van de bestudeerde weerparameter.

### Luchttemperatuur

Voor de statistieken van de luchttemperatuur werden de dagelijkse waarnemingen van de minimum- en maximumtemperaturen gebruikt die werden uitgevoerd door de waarnemers van het klimatologisch meetnet. De normalen voor de periode 1981–2010 werden voor een groot aantal meetpunten berekend. Deze werden daarna ruimtelijk geïnterpoleerd door gebruik te maken van geostatistische methoden. Aangezien de temperaturen sterk beïnvloed worden door het reliëf, werd er ook topografische informatie geïntegreerd in de

interpolatiemethode.

## Neerslag

Voor de neerslagstatistieken werden hoofdzakelijk de dagelijkse waarnemingen van de neerslaghoeveelheid gebruikt die werden uitgevoerd door de waarnemers van het klimatologisch meetnet. De normalen voor de periode 1981–2010 werden voor een groot aantal meetpunten berekend. Deze werden daarna ruimtelijk geïnterpoleerd door gebruik te maken van geostatistische methoden. Daar de neerslag gemiddeld sterk beïnvloed wordt door het reliëf, werd er ook hier topografische informatie geïntegreerd in de interpolatiemethode. In Wallonië kan de ruimtelijke neerslagverdeling aanzienlijk verschillen. Om dat overzicht te verbeteren, werden ook de gemiddelden – berekend over een periode van bijna 10 jaar – van de gegevens van het pluviometrisch meetnet, dat beheerd wordt door de Waalse overheidsdienst (Service public de Wallonie (SPW/DGO2)), in het interpolatieproces geïntegreerd.

## Zonnestraling en zonneshijnduur

Voor de statistieken van de globale zonnestraling en van de zonneshijnduur werden enerzijds gegevens gebruikt van de Belgische stations en van verschillende Nederlandse en Duitse meetpunten uit de grensstreek, en anderzijds de waarnemingen van de Europese Meteosat-weersatellieten. De Meteosat-gegevens kunnen een schatting van de zonnestraling aan het oppervlak verschaffen door de bewolgingsgraad – de belangrijkste factor voor de afzwakking van de zonnestraling tijdens de doortocht door de atmosfeer – te kenschetsen. Daarnaast is de bewolgingsgraad ook sterk omgekeerd evenredig aan de zonneshijnduur.

De Satellite Application Facility on Climate Monitoring (CM SAF, [www.cmsaf.eu](http://www.cmsaf.eu)) biedt, voor de periode van 1984–2013, een schatting van de globale zonnestraling bij een hoge ruimtelijke resolutie afkomstig van de gegevens van de eerste twee generaties Meteosat-satellieten. Door het gebruik van deze gegevens werd er gekozen voor 1984–2013 als referentieperiode, in plaats van 1981–2010.

## Onweer

Voor de onweerstatistieken werden de metingen van het bliksemdetectienetwerk BELLS (BELgian Lightning Location System) gebruikt. Dit netwerk bestaat uit sensoren die de elektromagnetische straling afkomstig van de blikseminslagen opvangt. Het ontdekt en lokaliseert de wolk- (tussen wolken of binnen eenzelfde wolk) en de grondontladingen boven België en de buurlanden. Dit is een zeer recent netwerk, waardoor de statistieken over een periode van 10 jaar berekend worden (2004–2013).

## Sneeuwdagen

Voor de statistieken betreffende het aantal sneeuwdagen werden berekend aan de hand van de uurlijkse “weertype”-waarnemingen van de synoptische meetpunten van Belgocontrol en de MeteoWing. Een dag geldt als “sneeuwdag” wanneer tijdens de loop van die dag – al was het maar even – neerslag viel die minstens voor een deel uit sneeuw bestond. Deze uurlijkse waarden zijn slechts sinds 1985 beschikbaar en om die reden werden de statistieken berekend over de periode 1985–2014.