



Koninklijk Nederlands  
Meteorologisch Instituut  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

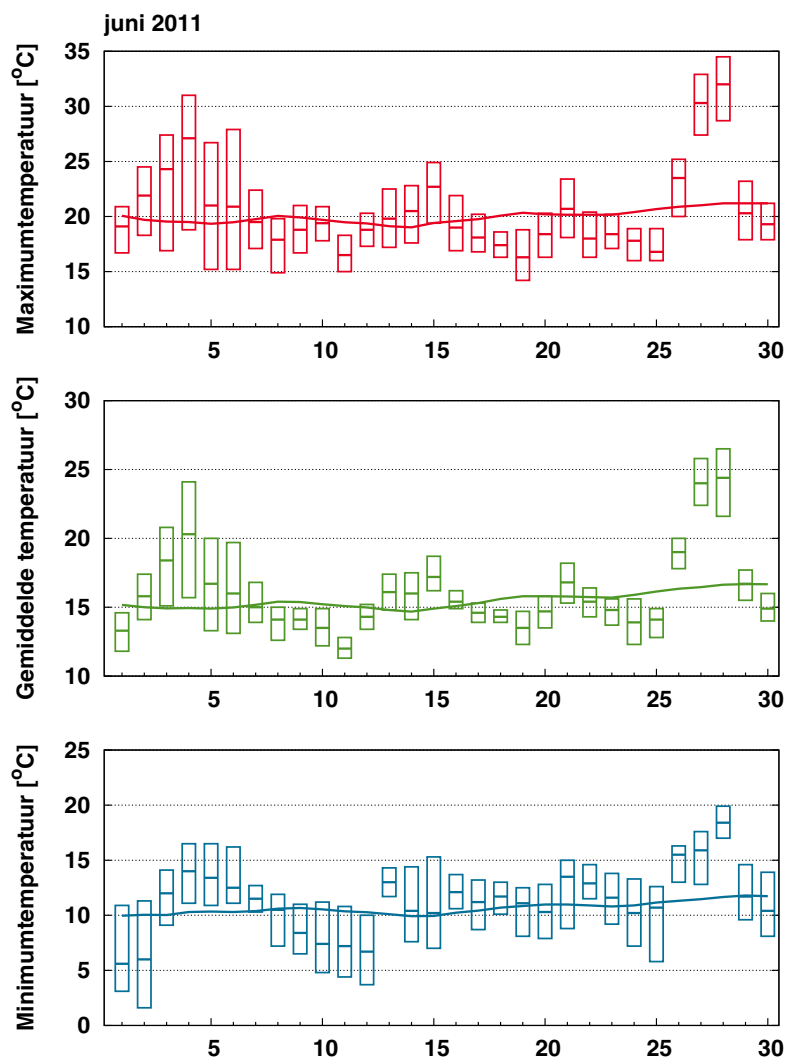
# Maandoverzicht van het weer in Nederland

juni 2011



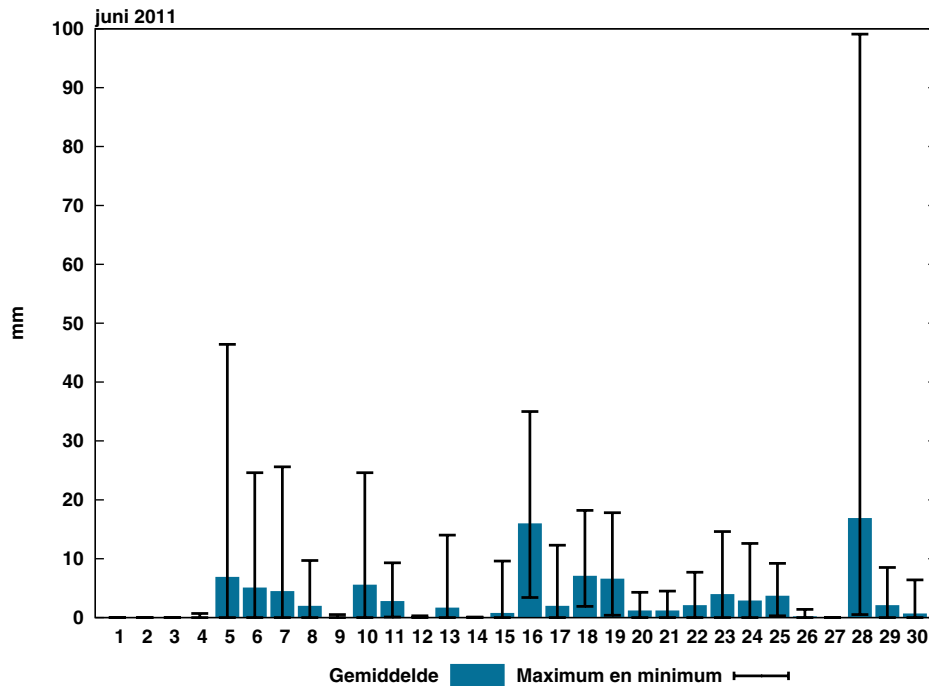
### Juni 2011: Aan de warme kant, nat en normale hoeveelheid zon

De gemiddelde temperatuur in De Bilt was 16,1 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 15,6 °C. De eerste dagen van de maand vormden een voorzetting van het zonnige en warme weer dat zo kenmerkend was voor de afgelopen lente. Vanaf 5 juni werd het weer wisselvallig, met op vrijwel elke dag wel regen en een temperatuur die normaal was voor de tijd van het jaar. Vanaf de 26<sup>e</sup> werd kortdurend zeer warme lucht aangevoerd. Op de 28<sup>e</sup> werd de hitte alweer uit ons land verdreven en daarna lag de temperatuur opnieuw rond het langjarig gemiddelde. In totaal werden in De Bilt 12 warme dagen en 4 zomerse gemeten. Het normale aantal bedraagt veertien, respectievelijk vijf. 27 en 28 juni verliepen in een groot deel van het land, waaronder in De Bilt, tropisch. Normaal telt juni in De Bilt één tropische dag. Juni was een natte maand met gemiddeld over het land 96 mm, neerslag tegen 68 mm normaal. Door het vaak buiige karakter van de neerslag waren de maandsommen neerslag bijzonder grillig over het land verdeeld. In de droogste gebieden werd 50 tot 80 mm regen afgetapt. De natste plaatsen registreerden 120 tot 130 mm neerslag. In de Betuwe werd de meeste neerslag afgetapt. Het KNMIstation Herwijnen kwam uit op 156 mm. Landelijk gemiddeld scheen de zon 219 uren tegen 201 uren normaal. De zon was het meest te zien in het Waddengebied. Van de KNMIstations was De Kooy het zonnigst met 262 zonuren. In het oosten en zuidoosten van het land scheen de zon het minst, Maastricht kwam niet verder dan 188 zonuren.



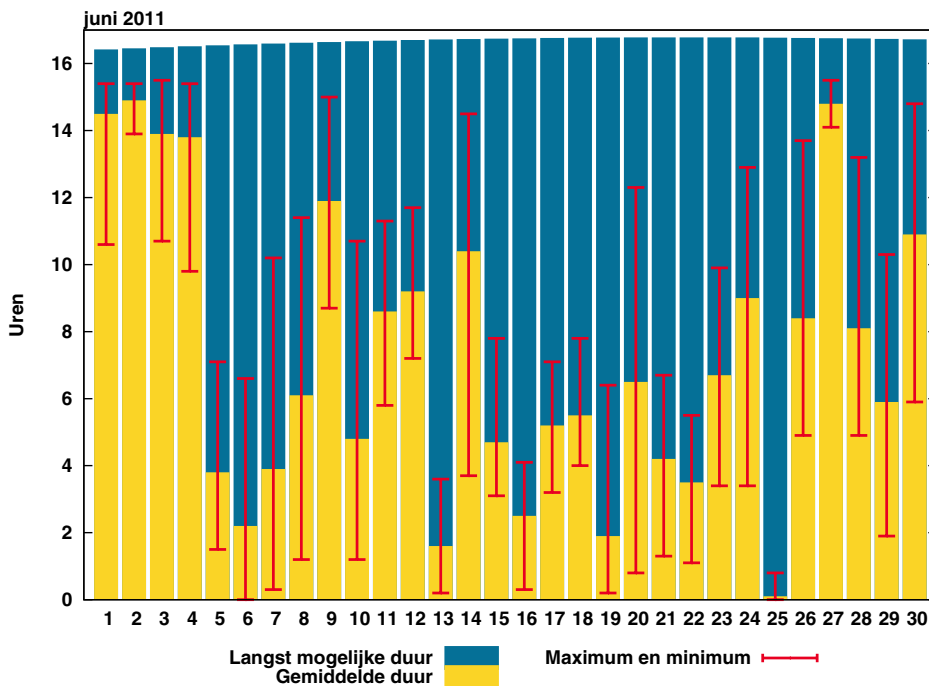
Figuur 1: Temperatuurverloop

De balkjes geven voor ieder element per etmaal de hoogste en laagste waarde aan zoals die gemeten is op één van de KNMI-stations. De rode (maximum), groene (gemiddelde) en blauwe (minimum) lijn geven het vijf-daags voortschrijdend gemiddelde aan over alle KNMI-stations, gemiddeld over het tijdvak 1981-2010.



Figuur 2: Etmaalsom neerslag

De blauwe balkjes tonen de gemeten etmaalsommen neerslag, gemiddeld over alle KNMI-stations. De zwarte lijnen geven de laagste en hoogste etmaalsom, gemeten op één van de stations.



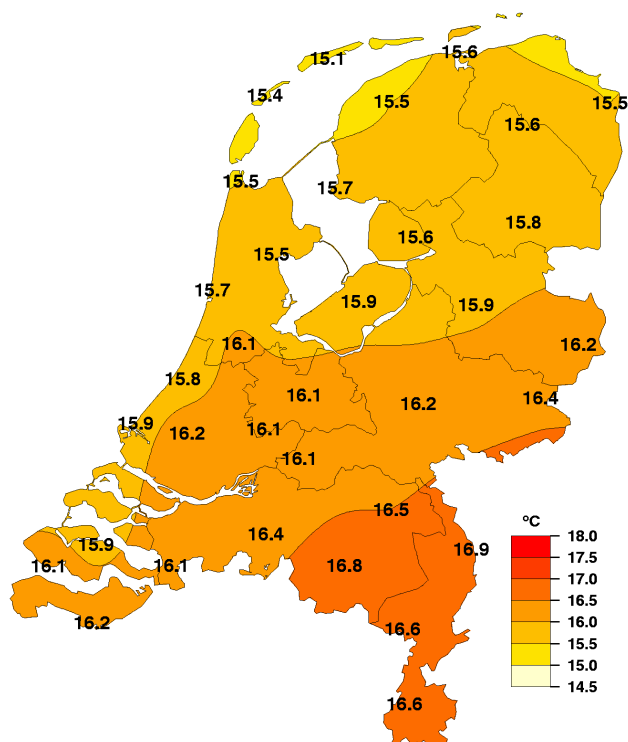
Figuur 3: Etmaalsom zonneshijnduur

De gele balkjes tonen de etmaalsommen zonneshijnduur, gemiddeld over alle KNMI-stations. De rode lijnen geven de laagste en hoogste etmaalsom, gemeten op één van de stations. De blauwe balkjes geven de theoretisch langst mogelijke zonneshijnduur.



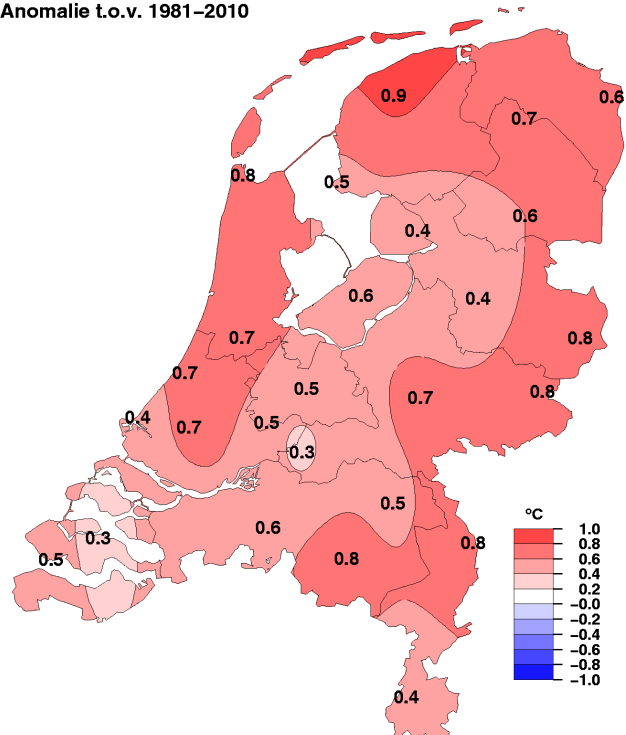
### Geografische Overzichten

Gemiddelde temperatuur, juni 2011

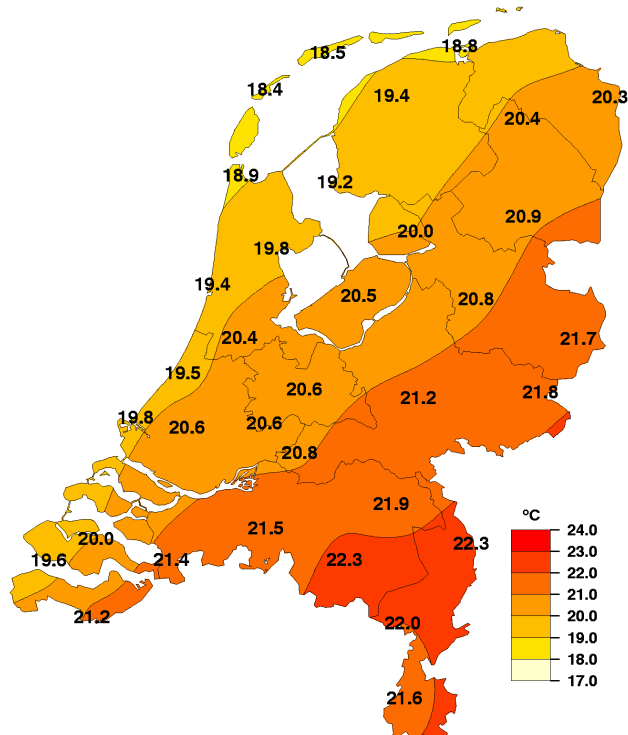


Gemiddelde temperatuur, juni 2011

Anomalie t.o.v. 1981-2010

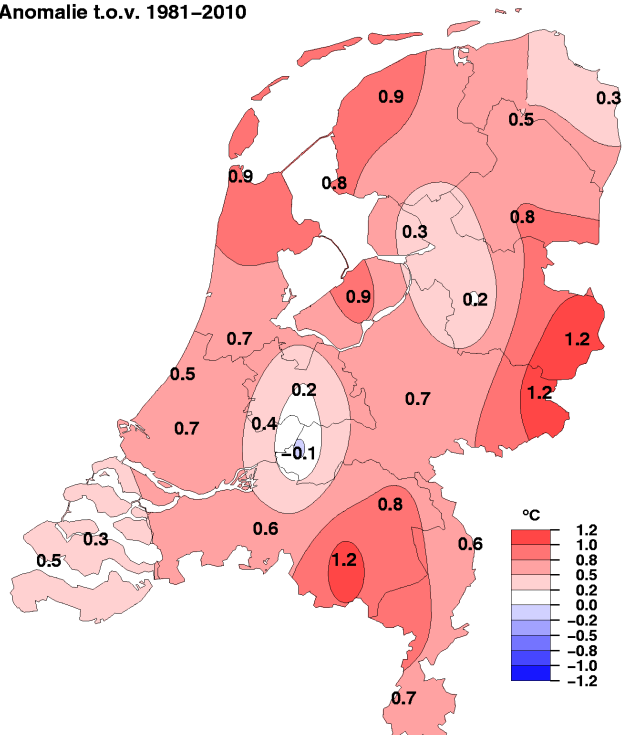


Gemiddelde maximumtemperatuur, juni 2011



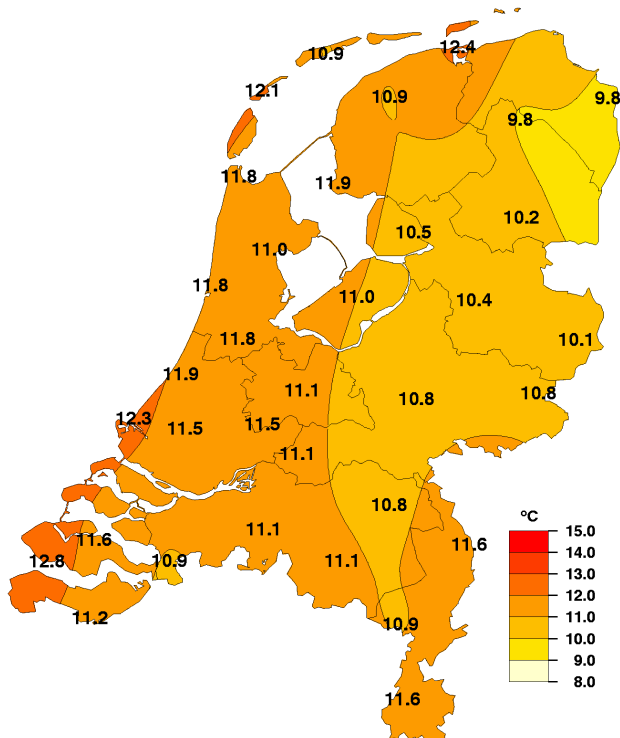
Gemiddelde maximumtemperatuur, juni 2011

Anomalie t.o.v. 1981-2010



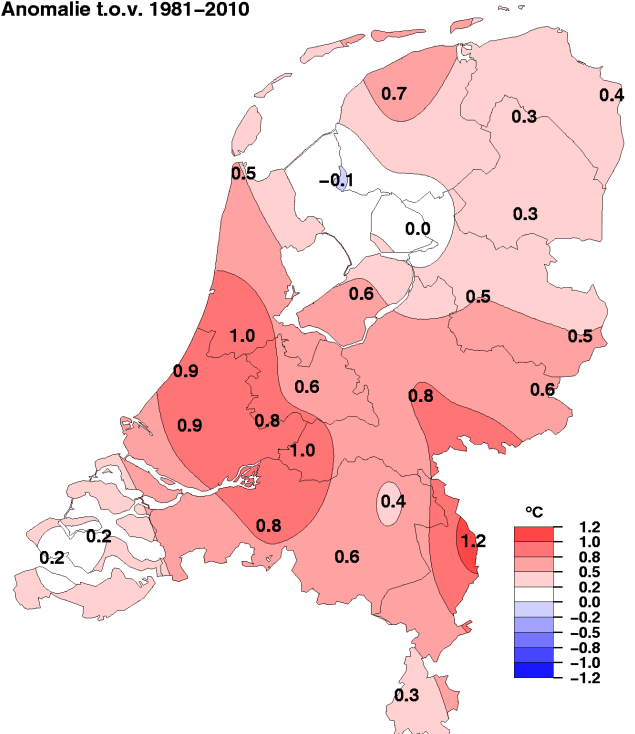
NB. De kaarten zijn gebaseerd op een automatische interpolatie van gegevens van individuele meetstations zonder additionele klimatologische kennis. De getoonde lokale variaties kunnen mede bepaald zijn door de gehanteerde interpolatietechniek en de ligging van de meteorologische stations.

Gemiddelde minimumtemperatuur, juni 2011

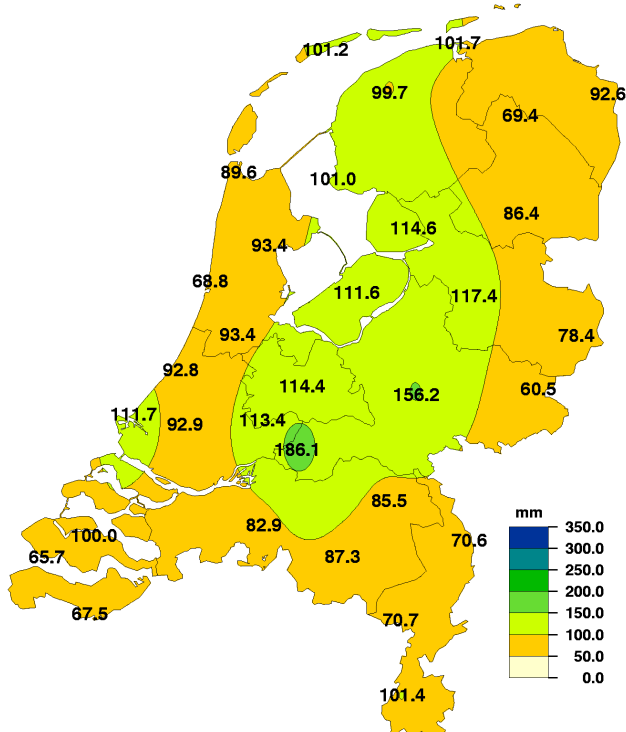


Gemiddelde minimumtemperatuur, juni 2011

Anomalie t.o.v. 1981-2010

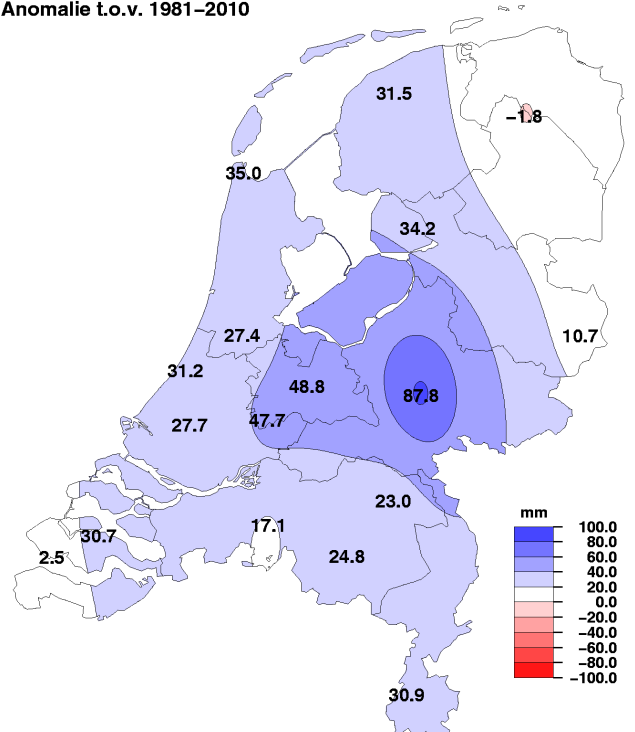


Maandsom neerslag, juni 2011



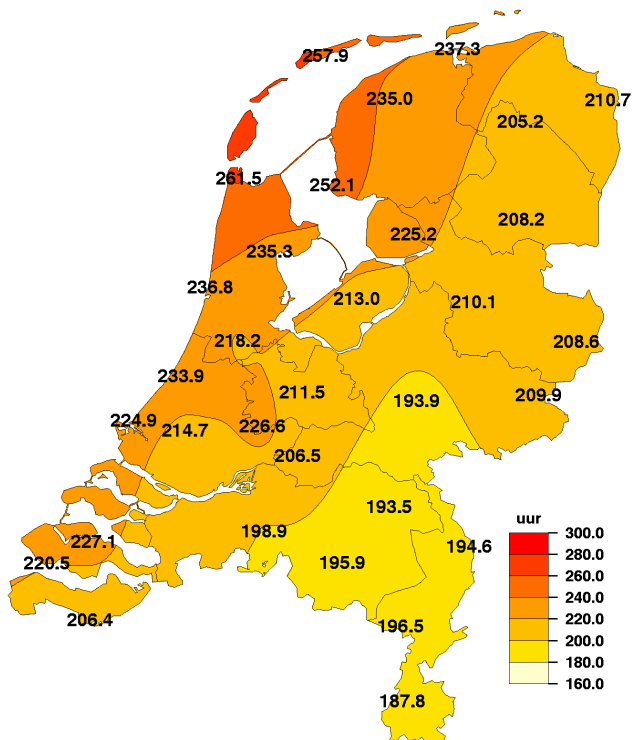
Maandsom neerslag, juni 2011

Anomalie t.o.v. 1981-2010



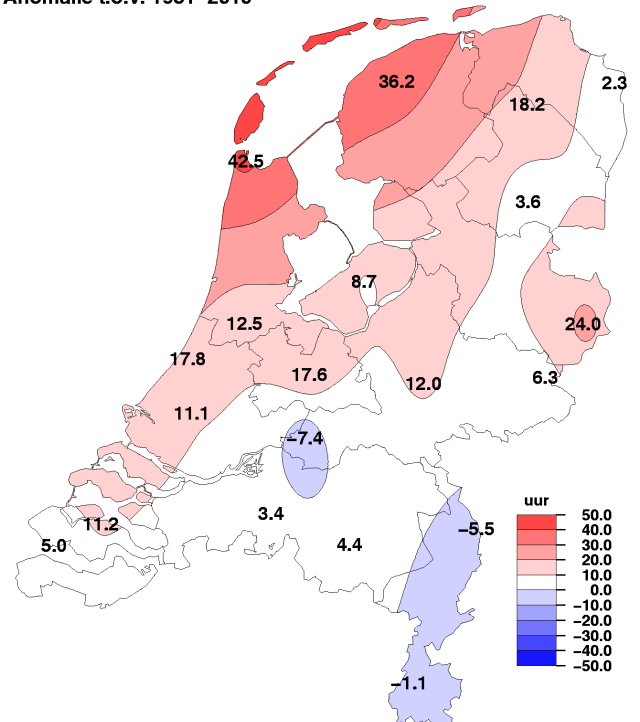
NB. De kaarten zijn gebaseerd op een automatische interpolatie van gegevens van individuele meetstations zonder additionele klimatologische kennis. De getoonde lokale variaties kunnen mede bepaald zijn door de gehanteerde interpolatietechniek en de ligging van de meteorologische stations.

Maandsom zonneshijnduur, juni 2011

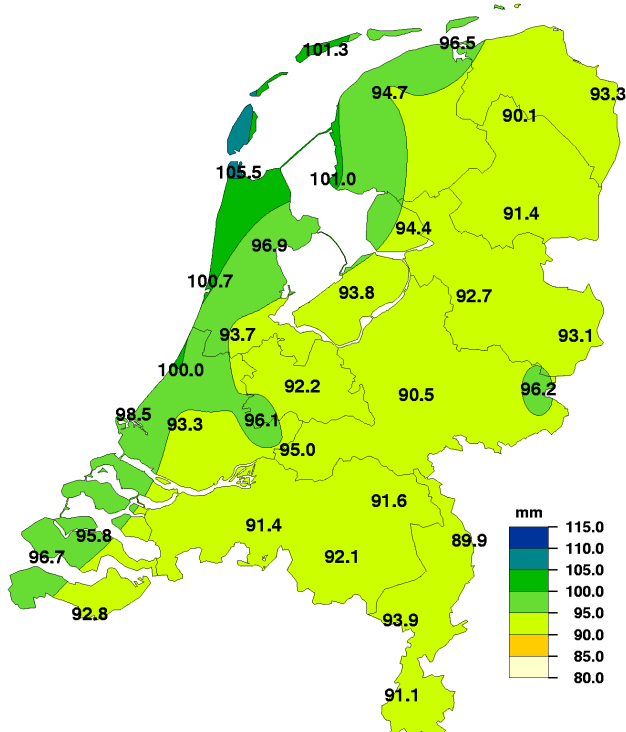


Maandsom zonneshijnduur, juni 2011

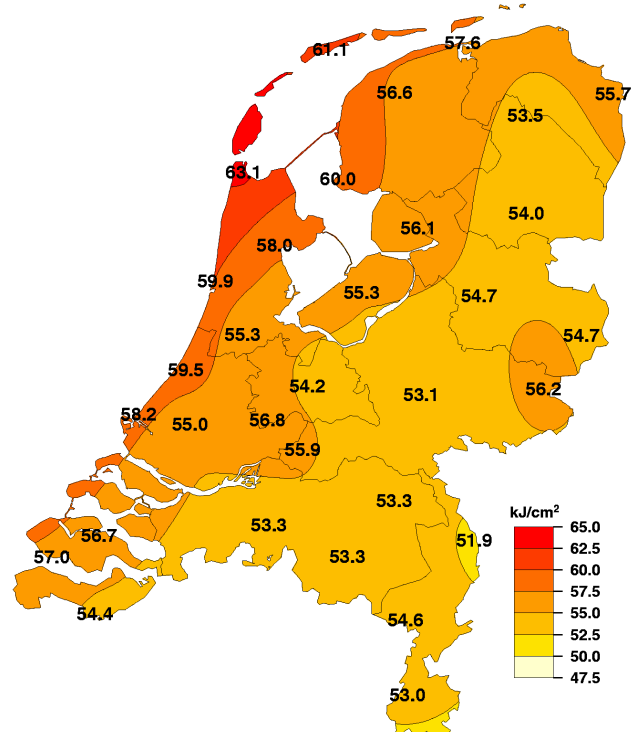
Anomalie t.o.v. 1981-2010



Maandsom referentiegewasverdamping, juni 2011



Maandsom globale straling, juni 2011



NB. De kaarten zijn gebaseerd op een automatische interpolatie van gegevens van individuele meetstations zonder additionele klimatologische kennis. De getoonde lokale variaties kunnen mede bepaald zijn door de gehanteerde interpolatietechniek en de ligging van de meteorologische stations.

## Synoptische beschrijving

### Tijdvak 1 - 4 juni

Het weer in dit tijdvak werd bepaald door een hogedrukgebied. Het zwaartepunt lag aanvankelijk boven de Golf van Biscaje met uitloper tot boven de Noordzee en verplaatste zich via de Britse Eilanden uiteindelijk naar het midden van de oceaan waarbij een uitloper tot boven Scandinavië bleef bestaan. Op 1 juni stond er een noordweststroming. Op de 2<sup>e</sup> kwam de rugas ten noorden van ons land te liggen en werd de stroming noordoost. Het gehele tijdvak verliep overwegend zonnig. Op 4 juni kwam er later op de dag hoge sluierbewolking opzetten behorende bij een storing boven Midden-Europa. In de avond volgden in het zuidoosten enkele onweersbuien. De maxima liepen in dit tijdvak sterk op, met uitzondering van het noordelijk kustgebied waar de aanvoer kwam over zee. Op de 1<sup>e</sup> werd het maximaal 17 °C tot 20 °C, op de 4<sup>e</sup> 19 °C tot lokaal 30 °C in het zuidoosten. In de vroege ochtend van 1 juni kwam het her en der tot vorst aan de grond.

### Tijdvak 5 - 8 juni

Een thermisch lagedrukgebied trok in dit tijdvak van Frankrijk via ons land naar de Noordzee. Daar ging dit systeem op in een depressie boven de Britse Eilanden. In de vroege ochtend van de 5<sup>e</sup> trok een gebied met buiige regen en onweer van zuidoost naar noordwest over het land. Later op de dag kwamen met name in het noordoosten zware onweersbuien tot ontwikkeling. Lokaal viel ruim 50 mm. De maxima liepen uiteen van 15 °C aan zee tot 26 °C in het zuidoosten. Ook op de 6<sup>e</sup> liepen de maxima bij een zwakke aanlandige stroming sterk uiteen, van 18 °C aan zee tot 28 °C in het zuidoosten. Er vielen geregeld buien, soms met onweer. In de avond passeerde een zwak koufront dat vervolgens langs onze oostgrens stationair werd. Op de 7<sup>e</sup> ontstond in het front een golf die in de avond overtrok. Vooral in het zuiden viel regen, in het zuidoosten werd onweer waargenomen. De maxima waren 18 tot 22 °C. Op 8 juni veroorzaakte het front nog regen in het noordoosten. Elders waren wolkenvelden aanwezig, met uitzondering van het zuidwesten. Daar was het vrij zonnig. In het noordoosten werd het 15 °C, elders 19c.

### Tijdvak 9 - 13 juni

Een sturend lagedrukgebied trok in dit tijdvak van Schotland naar het westen en verloor haar invloed op het weer in ons land. Een volgende depressie trok later in het tijdvak van de oceaan via de Britse Eilanden naar het noorden van de Noordzee. Op de 9<sup>e</sup> waren er flinke perioden met zon. In het midden van het land viel een enkele bui. Op de 10<sup>e</sup> trokken enkele buien over het land, lokaal met onweer. De buiigheid werd veroorzaakt door een klein laagje, gekoppeld aan een hoogtetrog dat van Ierland naar ons land trok. Op de 11<sup>e</sup> trok de hoogtetrog noordoostwaarts weg. Er vielen buien, vaak vergezeld van hagel en onweer. Op 12 juni waren er onder invloed van een trekhoog zonnige perioden. Later nam de bewolking toe op de nadering van het warmtefront van eerdergenoemde depressie. In de nacht van 12 op 13 juni viel er vooral in het westen af en toe regen. Op 13 juni was het overwegend bewolkt met lokaal wat motregen. In de avond trok het koufront van het laag over het land, met vooral in de oostelijke helft enkele buien. De maxima in dit tijdvak waren 17 tot 21 °C, maar op de 11<sup>e</sup> enkele graden lager.

### Tijdvak 14 - 16 juni

Aanvankelijk had het Azorenhoog een uitloper tot boven het Noordzeegebied. Deze uitloper trok zuidoostwaarts waarna het weer werd bepaald door een depressie ten westen van Ierland. Op de 14<sup>e</sup> was het in het westelijk deel van het land vrij zonnig, in het oostelijk deel ontstond convectieve bewolking. Het werd maximaal 18 tot 22 °C. Op de 15<sup>e</sup> was er af en toe zon bij 21 tot 25 °C. Op een vore kwamen enkele buien tot ontwikkeling. Op de 16<sup>e</sup> trokken 2 koufronten van het laag over het land met buiige neerslag en in het oosten lokaal onweer. Na de frontpassages ontstonden enkele onweersbuien. Het werd maximaal 18 tot 21 °C.

### Tijdvak 17 - 19 juni

Het weer in dit tijdvak werd bepaald door een complex lagedrukgebied dat van de Britse Eilanden naar Zuid-Scandinavië trok. Op 17 juni nam de bewolking vanuit het zuiden toe op de nadering van een frontaal systeem van een randstoring. Later op de dag viel buiige neerslag, lokaal met onweer. Op 18 juni vielen talrijke buien, soms vergezeld van onweer en hagel. In de nacht van 18 op 19 juni hield de buiigheid aan. Bovendien trok een ingedraaide occlusie vergezeld van regen over het noorden en later midden van het land. Op de 19<sup>e</sup> trok de occlusie en regen naar Duitsland weg. De maxima in dit tijdvak waren 17 tot 20 °C, op de 19<sup>e</sup> in het noorden enkele graden lager.

### Tijdvak 20 - 23 juni

Bepalend voor het weer in dit tijdvak was een depressie die van het zeegebied ten zuidwesten van Ierland via de Britse Eilanden naar Noorwegen trok. Op de 20<sup>e</sup> waren er in het noorden flinke perioden met zon, afgewisseld door enkele buien, lokaal met onweer. Een warmtefrontafloper trok over België oostwaarts en veroorzaakte in het zuiden bewolking en wat (mot)regen. Het warmtefront van het laag veroorzaakte in de nacht van 20 op 21 juni bewolking en her en der (mot)regen. Na een diffuse koufrontpassage klaarde het op de 21<sup>e</sup> wat op. Op 22 juni veroorzaakte een golf in het koufront in het zuidoosten regen. Daarna vielen er onder invloed van een trog buien, lokaal met onweer. Een volgende

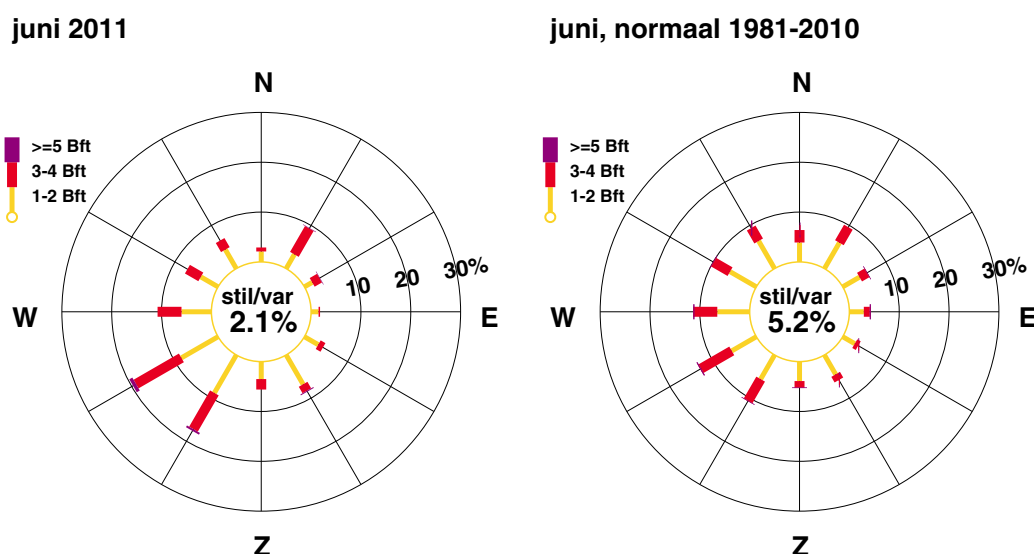
trog veroorzaakte ook op de 23<sup>e</sup> veel buien, soms met onweer. De maxima in dit tijdvak waren 17 tot 20 °C, op de 21<sup>e</sup> iets hoger.

### Tijdvak 24 - 28 juni

Op de 24<sup>e</sup> ontstond uit een uitloper van het hogedrukgebied der Azoren een aparte kern in de Golf van Biscaje. Dit zwaartepunt verplaatste zich via Midden-Europa naar Scandinavië. Ten westen van de Britse Eilanden was een depressie aanwezig. Door deze ontwikkeling kromp de stroming boven West-Europa van west naar zuid. Op 24<sup>e</sup> juni vielen vooral voor de middag veel buien, later klaarde het op. Op de 25<sup>e</sup> veroorzaakte een warmtefront bewolkt weer en af en toe regen. Op de 26<sup>e</sup> waren er flinke perioden met zon. Aanvankelijk was er vooral in het zuiden sprake van een stratusdek. Op de 27<sup>e</sup> was het zonnig. Op 28 juni trok in de ochtend een buiencomplex al uitdovend over het land. In de avond kwamen in de zeer warme en vochtige lucht actieve onweersbuien tot ontwikkeling op de passage van een vore. Her en der ontstond schade door windstoten, met name in de omgeving van Vught. Bij Kaatsheuvel ontstond een windhoos. In Herwijnen viel 79 mm in een uur. Een dergelijke hoeveelheid in 1 uur is nooit eerder in ons land gemeten. De maxima in dit tijdvak stegen van 16 tot 18 °C op de 24<sup>e</sup> en 25<sup>e</sup> naar tropische waarden in een groot deel van het land op de 27<sup>e</sup> en 28<sup>e</sup>. Tijdens de nacht van 27 op 28 juni daalde de temperatuur op flink wat plaatsen niet tot onder de 20 °C, zeer bijzonder voor eind juni.

### Tijdvak 29 - 30 juni

Het weer tijdens deze dagen werd bepaald door een hogedrukgebied ten zuidwesten van de Britse Eilanden. In de nacht van 29 op 30 juni passeerde het polaire front met lokaal buiige regen. Overdag waren er in het westen flinke perioden met zon, in het oosten was meer bewolking aanwezig, behorende bij het front boven Duitsland. Op de 30<sup>e</sup> was het langs de kust vrij zonnig, in het oosten dreef meer bewolking. In de avond vielen enkele buien, samenhangend met een trog. KNMI, KS-KA/Rob Sluijter



Figuur 4: Windroos

In de windroos zijn de windrichtingen in klassen van 30° verdeeld. Voor iedere klasse is in drie Beaufortklassen aangegeven in hoeveel procent van de gevallen deze voorkwam (relatieve frequentie). De windroos heeft betrekking op het KNMI-station De Bilt.

| Extremen                    |           |  |
|-----------------------------|-----------|--|
| Hoogste temperatuur:        | 34.5 °C   | te Hupsel op 28 juni Eindhoven op 28 juni, |
| Laagste temperatuur:        | 1.6 °C    | te Twenthe op 2 juni                       |
| Grootste aantal zonuren:    | 261.5 uur | te De Kooy                                 |
| Kleinste aantal zonuren:    | 187.8 uur | te Maastricht                              |
| Grootste maandsom neerslag: | 186.1 mm  | te Herwijnen                               |
| Kleinste maandsom neerslag: | 60.5 mm   | te Hupsel                                  |
| Grootste dagsom neerslag:   | 99.1 mm   | te Herwijnen op 28 juni                    |



## Landgemiddelden

| Decade | Temperatuur (°C) |      |              |      |              |      | Zonneschijn (uren) (percentage) |       |      |    |
|--------|------------------|------|--------------|------|--------------|------|---------------------------------|-------|------|----|
|        | Gem.             | N    | Gem. dagmax. | N    | Gem. dagmin. | N    | Gem.                            | N     | Gem. | N  |
| I      | 15.7             | 15.0 | 20.6         | 19.4 | 10.5         | 10.6 | 90.2                            | 64.2  | 55   | 39 |
| II     | 14.8             | 15.1 | 18.6         | 19.2 | 10.6         | 10.8 | 55.9                            | 69.2  | 33   | 41 |
| III    | 17.4             | 16.1 | 21.5         | 20.3 | 13.3         | 11.7 | 71.2                            | 67.5  | 42   | 40 |
| Maand  | 16.0             | 15.4 | 20.2         | 19.7 | 11.4         | 11.0 | 217.3                           | 200.9 | 43   | 40 |

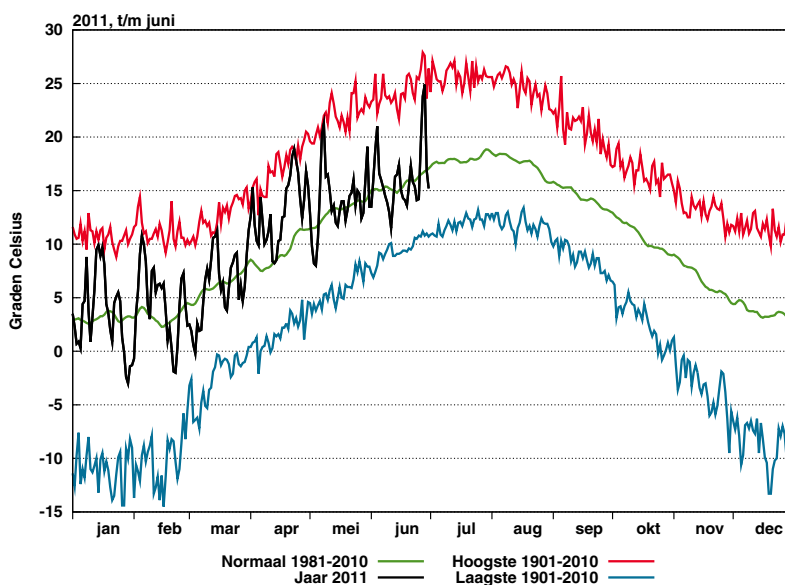
| Decade | Luchtdruk zeeniveau (hPa) |        | Neerslag (mm) |      | Windsnelheid (m/s) |     | Globale straling (J/cm2) |       |
|--------|---------------------------|--------|---------------|------|--------------------|-----|--------------------------|-------|
|        | Gem.                      | N      | Gem.          | N    | Gem.               | N   | Gem.                     | N     |
| I      | 1016.5                    | 1015.1 | 24.2          | 27.2 | 4.2                | 4.2 | 21474                    | 18077 |
| II     | 1012.5                    | 1017.4 | 38.2          | 18.8 | 4.9                | 4.2 | 16531                    | 19117 |
| III    | 1017.4                    | 1016.1 | 33.9          | 22.4 | 4.6                | 4.4 | 18175                    | 18777 |
| Maand  | 1015.5                    | 1016.2 | 96.2          | 68.4 | 4.6                | 4.2 | 56180                    | 55972 |

## Maandgemiddelden en maandsommen, temperatuur en neerslag

| Station          | Temperatuur (°C) |      |                   |      |         |       |                   |      |         |       | Neerslag (mm) |      |             |    |
|------------------|------------------|------|-------------------|------|---------|-------|-------------------|------|---------|-------|---------------|------|-------------|----|
|                  | Gem.             |      | Dagelijks maximum |      |         |       | Dagelijks minimum |      |         |       | Som           |      | Max. dagsom |    |
|                  |                  |      | Gem.              | N    | Hoogste | Datum | Gem.              | N    | Laagste | Datum |               |      |             |    |
| Lauwersoog       | 15.6             | 15.4 | 18.8              | 18.5 | 31.2    | 28    | 12.4              | 12.4 | 8.5     | 12    | 101.7         | N    | 25.6        | 7  |
| Hoorn (Tersch.)  | 15.1             | 14.3 | 18.5              | 17.6 | 29.1    | 28    | 10.9              | 10.6 | 5.7     | 1     | 101.2         |      | 29.1        | 28 |
| Vlieland         | 15.4             |      | 18.4              |      | 28.7    | 28    | 12.1              |      | 8.1     | 2     |               |      |             |    |
| Leeuwarden       | 15.5             | 14.6 | 19.4              | 18.5 | 31.1    | 28    | 10.9              | 10.2 | 5.8     | 1     | 99.7          | 68.2 | 31.9        | 16 |
| Nieuw Beerta     | 15.5             | 14.9 | 20.3              | 20.0 | 31.3    | 28    | 9.8               | 9.4  | 3.8     | 1     | 92.6          |      | 19.4        | 5  |
| Eelde            | 15.6             | 14.9 | 20.4              | 19.9 | 31.7    | 28    | 9.8               | 9.5  | 3.1     | 1     | 69.4          | 71.2 | 15.3        | 28 |
| De Kooy          | 15.5             | 14.7 | 18.9              | 18.0 | 30.3    | 27    | 11.8              | 11.3 | 7.2     | 12    | 89.6          | 54.6 | 34.6        | 28 |
| Stavoren         | 15.7             | 15.2 | 19.2              | 18.4 | 30.2    | 28    | 11.9              | 12.0 | 6.2     | 2     | 101.0         |      | 35.0        | 16 |
| Hoogeveen        | 15.8             | 15.2 | 20.9              | 20.1 | 32.2    | 28    | 10.2              | 9.9  | 4.4     | 12    | 86.4          |      | 14.1        | 19 |
| Marknesse        | 15.6             | 15.2 | 20.0              | 19.7 | 30.8    | 28    | 10.5              | 10.5 | 3.6     | 1     | 114.6         | 80.4 | 31.8        | 28 |
| Berkhout         | 15.5             | 15.1 | 19.8              | 19.2 | 29.0    | 28    | 11.0              | 10.8 | 3.5     | 1     | 93.4          |      | 27.3        | 16 |
| Wijk aan Zee     | 15.7             |      | 19.4              |      | 32.5    | 28    | 11.8              |      | 3.3     | 2     | 68.8          |      | 17.9        | 16 |
| Lelystad         | 15.9             | 15.3 | 20.5              | 19.6 | 32.6    | 28    | 11.0              | 10.4 | 5.3     | 12    | 111.6         |      | 26.4        | 5  |
| Heino            | 15.9             | 15.5 | 20.8              | 20.6 | 32.6    | 28    | 10.4              | 9.9  | 3.4     | 1     | 117.4         |      | 24.9        | 28 |
| Schiphol         | 16.1             | 15.4 | 20.4              | 19.7 | 31.9    | 28    | 11.8              | 10.8 | 5.7     | 1     | 93.4          | 66.0 | 24.3        | 16 |
| Twenthe          | 16.2             | 15.4 | 21.7              | 20.5 | 33.2    | 28    | 10.1              | 9.6  | 1.6     | 2     | 78.4          | 67.7 | 16.4        | 16 |
| Valkenburg       | 15.8             | 15.1 | 19.5              | 19.0 | 31.1    | 28    | 11.9              | 11.0 | 5.8     | 1     | 92.8          | 61.6 | 22.8        | 16 |
| De Bilt          | 16.1             | 15.6 | 20.6              | 20.4 | 32.2    | 28    | 11.1              | 10.5 | 4.7     | 12    | 114.4         | 65.6 | 28.8        | 28 |
| Hupsel           | 16.4             | 15.6 | 21.8              | 20.6 | 34.5    | 28    | 10.8              | 10.2 | 2.9     | 2     | 60.5          |      | 8.9         | 10 |
| Deelen           | 16.2             | 15.5 | 21.2              | 20.5 | 33.5    | 28    | 10.8              | 10.0 | 4.1     | 1     | 156.2         | 68.4 | 46.4        | 5  |
| Hoek van Holland | 15.9             | 15.5 | 19.8              |      | 32.0    | 28    | 12.3              |      | 8.2     | 1     | 111.7         |      | 24.5        | 28 |
| Cabauw           | 16.1             | 15.6 | 20.6              | 20.2 | 32.4    | 28    | 11.5              | 10.7 | 5.9     | 1     | 113.4         | 65.7 | 23.3        | 28 |
| Rotterdam        | 16.2             | 15.5 | 20.6              | 19.9 | 32.2    | 28    | 11.5              | 10.6 | 4.4     | 1     | 92.9          | 65.2 | 22.5        | 16 |
| Herwijnen        | 16.1             | 15.8 | 20.8              | 20.9 | 32.5    | 28    | 11.1              | 10.1 | 4.1     | 1     | 186.1         |      | 99.1        | 28 |
| Volkel           | 16.5             | 16.0 | 21.9              | 21.1 | 33.7    | 28    | 10.8              | 10.4 | 5.1     | 2     | 85.5          | 62.5 | 12.1        | 24 |
| Gilze-Rijen      | 16.4             | 15.8 | 21.5              | 20.9 | 33.6    | 28    | 11.1              | 10.3 | 3.7     | 1     | 82.9          | 65.8 | 12.3        | 6  |
| Wilhelminadorp   | 15.9             | 15.6 | 20.0              | 19.7 | 31.7    | 28    | 11.6              | 11.4 | 5.3     | 1     | 100.0         | 69.3 | 20.7        | 16 |
| Arcen            | 16.9             | 16.1 | 22.3              | 21.7 | 34.1    | 28    | 11.6              | 10.4 | 6.1     | 2     | 70.6          |      | 13.0        | 10 |
| Vlissingen       | 16.1             | 15.6 | 19.6              | 19.1 | 29.7    | 28    | 12.8              | 12.6 | 9.5     | 1     | 65.7          | 63.2 | 23.9        | 16 |
| Woensdrecht      | 16.1             |      | 21.4              |      | 32.8    | 28    | 10.9              |      | 3.5     | 1     |               |      |             |    |
| Eindhoven        | 16.8             | 16.0 | 22.3              | 21.1 | 34.5    | 28    | 11.1              | 10.5 | 4.4     | 1     | 87.3          | 62.5 | 34.3        | 28 |
| Westdorpe        | 16.2             | 15.5 | 21.2              | 20.6 | 32.9    | 27    | 11.2              | 10.1 | 4.3     | 1     | 67.5          |      | 23.0        | 16 |
| Ell              | 16.6             |      | 22.0              |      | 33.6    | 28    | 10.9              |      | 5.1     | 12    | 70.7          |      | 12.6        | 28 |
| Maastricht       | 16.6             | 16.2 | 21.6              | 20.9 | 34.0    | 28    | 11.6              | 11.3 | 6.3     | 11    | 101.4         | 70.5 | 24.6        | 10 |

Maandgemiddelden en maandsommen, overige

| Station          | Globale straling (J/cm <sup>2</sup> ) |       | Zonneschijn (berekend uit globale straling) |       |    |    | Relatieve vochtigheid (percentage) |    | Dampdruk (hPa) |      | Windsnelheid (m/s) |     | Luchtdruk zeeniveau (hPa) |        |
|------------------|---------------------------------------|-------|---|-------|----|----|------------------------------------|----|----------------|------|--------------------|-----|---------------------------|--------|
|                  | Som                                   | N     | uren  | N     | %  | N  | Gem.                               | N  | Gem.           | N    | Gem.               | N   | Gem.                      | N      |
| Lauwersoog       | 57557                                 | 57355 | 237.3                                       | 215.0 | 47 | 42 | 79                                 | 79 | 14.1           | 13.9 | 5.8                | 6.1 |                           |        |
| Hoorn (Terschl.) | 61100                                 |       | 257.9                                       |       | 51 |    | 81                                 | 81 | 14.1           | 13.3 | 5.8                |     | 1014.8                    |        |
| Vlieland         |                                       |       |   |       |    |    | 77                                 |    | 13.7           |      | 7.4                |     | 1014.9                    |        |
| Leeuwarden       | 56627                                 | 55397 | 235.0                                       | 198.8 | 46 | 39 | 78                                 | 80 | 13.7           | 13.4 | 4.3                | 4.3 | 1015.0                    | 1015.8 |
| Nieuw Beerta     | 55652                                 | 56331 | 210.7                                       | 208.4 | 42 | 41 | 83                                 | 82 | 14.7           | 13.8 | 3.9                | 4.2 |                           |        |
| Eelde            | 53538                                 | 53296 | 205.2                                       | 187.0 | 41 | 37 | 78                                 | 81 | 13.8           | 13.5 | 3.8                | 3.9 | 1015.0                    | 1015.7 |
| De Kooy          | 63126                                 | 59638 | 261.5                                       | 219.0 | 52 | 43 | 77                                 | 80 | 13.6           | 13.4 | 5.2                | 5.1 | 1015.2                    | 1016.0 |
| Stavoren         | 59995                                 |       | 252.1                                       |       | 50 |    | 80                                 | 81 | 14.3           | 14.3 | 5.5                | 5.9 |                           |        |
| Hoogeveen        | 54031                                 | 55336 | 208.2                                       | 204.6 | 41 | 41 | 78                                 | 78 | 14.0           | 13.4 | 3.6                | 3.5 | 1015.2                    | 1016.0 |
| Marknesse        | 56091                                 |       | 225.2                                       |       | 45 |    | 81                                 | 80 | 14.4           | 13.9 | 3.6                | 3.8 |                           |        |
| Berkhout         | 57977                                 |       | 235.3                                       |       | 47 |    | 81                                 | 79 | 14.4           | 13.6 | 4.7                |     |                           |        |
| Wijk aan Zee     | 59935                                 |       | 236.8                                       |       | 47 |    | 78                                 |    | 14.0           |      |                    |     |                           |        |
| Lelystad         | 55271                                 | 56366 | 213.0                                       | 204.3 | 42 | 41 | 78                                 | 79 | 14.1           | 13.8 | 4.0                | 4.2 | 1015.3                    | 1016.6 |
| Heino            | 54680                                 |       | 210.1                                       |       | 42 |    | 77                                 |    | 13.9           |      | 2.9                | 2.9 |                           |        |
| Schiphol         | 55260                                 | 57283 | 218.2                                       | 205.7 | 44 | 41 | 75                                 | 78 | 13.8           | 13.6 | 4.9                | 4.4 | 1015.4                    | 1016.2 |
| Twente           | 54712                                 | 53820 | 208.6                                       | 184.6 | 42 | 37 | 76                                 | 76 | 13.9           | 13.1 | 3.3                | 3.1 | 1015.5                    | 1015.9 |
| Valkenburg       | 59493                                 | 59173 | 233.9                                       | 216.1 | 47 | 43 | 79                                 | 79 | 14.1           | 13.5 | 5.0                | 4.7 | 1015.4                    | 1016.3 |
| De Bilt          | 54240                                 | 53230 | 211.5                                       | 193.9 | 42 | 39 | 76                                 | 76 | 13.8           | 13.5 | 3.4                | 3.0 | 1015.4                    | 1016.2 |
| Hupsel           | 56175                                 | 56226 | 209.9                                       | 203.6 | 42 | 41 | 75                                 | 76 | 13.8           | 13.4 | 3.1                | 3.0 |                           |        |
| Deelen           | 53123                                 | 52690 | 193.9                                       | 181.9 | 39 | 36 | 77                                 | 75 | 13.9           | 13.1 | 3.7                | 3.6 | 1015.5                    | 1016.1 |
| Hoek van Holland | 58152                                 |       | 224.9                                       |       | 45 |    | 78                                 |    | 14.1           |      | 7.0                | 6.6 | 1015.4                    | 1016.3 |
| Cabauw           | 56787                                 | 56970 | 226.6                                       |       | 45 |    | 79                                 | 78 | 14.4           | 13.8 | 4.2                | 3.8 | 1015.5                    | 1016.3 |
| Rotterdam        | 54980                                 | 56633 | 214.7                                       | 203.6 | 43 | 41 | 75                                 | 79 | 13.7           | 13.8 | 4.4                | 4.1 | 1015.5                    | 1016.3 |
| Herwijnen        | 55899                                 | 57228 | 206.5                                       | 213.9 | 41 | 43 | 78                                 | 78 | 14.3           | 14.0 | 3.8                | 3.7 | 1015.6                    |        |
| Volkel           | 53267                                 |       | 193.5                                       |       | 39 |    | 74                                 | 75 | 13.8           | 13.4 | 3.5                | 3.2 | 1015.7                    | 1016.2 |
| Gilze-Rijen      | 53304                                 | 54838 | 198.9                                       | 195.5 | 40 | 39 | 75                                 | 75 | 13.9           | 13.4 | 3.4                | 3.5 | 1015.6                    | 1016.3 |
| Wilhelminadorp   | 56738                                 | 58532 | 227.1                                       | 215.9 | 46 | 43 | 79                                 | 78 | 14.2           | 13.8 | 4.4                | 4.1 | 1015.6                    |        |
| Arcen            | 51924                                 | 55791 | 194.6                                       | 200.1 | 39 | 40 | 76                                 | 75 | 14.4           | 13.5 | 3.2                | 2.9 |                           |        |
| Vlissingen       | 57019                                 | 58708 | 220.5                                       | 215.5 | 44 | 43 | 77                                 | 78 | 14.1           | 13.8 | 6.5                | 5.4 | 1015.7                    | 1016.5 |
| Woensdrecht      |                                       |       |   |       |    |    | 75                                 |    | 13.7           |      | 3.8                |     | 1015.8                    |        |
| Eindhoven        | 53255                                 | 54493 | 195.9                                       | 191.5 | 39 | 39 | 73                                 | 75 | 14.0           | 13.3 | 3.7                | 3.6 | 1015.8                    | 1016.4 |
| Westdorpe        | 54367                                 |       | 206.4                                       |       | 42 |    | 76                                 | 79 | 13.9           | 13.7 | 4.0                |     | 1015.7                    |        |
| Ell              | 54622                                 |       | 196.5                                       |       | 40 |    | 78                                 |    | 14.6           |      | 3.4                |     |                           |        |
| Maastricht       | 52979                                 | 54987 | 187.8                                       | 188.9 | 38 | 38 | 72                                 | 75 | 13.6           | 13.5 | 4.0                | 3.8 | 1016.0                    | 1016.5 |



Figuur 5: Etmaalwaarden van de gemiddelde temperatuur, De Bilt, 2011

De zwarte lijn toont de gemeten gemiddelde etmaaltemperatuur in het lopende jaar. De rode lijn geeft (per datum) de hoogst gemeten temperatuur sinds 1901, de blauwe lijn de laagste temperatuur. De groene lijn is het vijf-daagse voortschrijdend gemiddelde, gemiddeld over het tijdvak 1981-2010.

Temperatuur, "aantal dagen met"

| Station          | Gemiddelde temperatuur (°C) |   |       |    |       |    |      |   |     |   |       |   | Minimum temperatuur (°C) |   |         |   |              |   | Maximum temperatuur (°C) |   |        |   |        |    |       |   |   |
|------------------|-----------------------------|---|-------|----|-------|----|------|---|-----|---|-------|---|--------------------------|---|---------|---|--------------|---|--------------------------|---|--------|---|--------|----|-------|---|---|
|                  | ≥ 20.0                      |   | 20-15 |    | 15-10 |    | 10-5 |   | 5-0 |   | < 0.0 |   | < 0.0                    |   | < -10.0 |   | < 0.0 (10cm) |   | ≥ 30.0                   |   | ≥ 25.0 |   | ≥ 20.0 |    | < 0.0 |   |   |
|                  | A                           | N | A     | N  | A     | N  | A    | N | A   | N | A     | N | A                        | N | A       | N | A            | N | A                        | N | A      | N | A      | N  | A     | N | A |
| Lauwersoog       | 2                           | 2 | 13    | 14 | 15    | 14 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | .                        | 1 | 0      | 2 | 2      | 7  | 8     | . | . |
| Hoorn (Terschl.) | 2                           | 1 | 9     | 10 | 19    | 18 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | .                        | 0 | 2      | 1 | 6      | 6  | .     | . |   |
| Vlieland         | 2                           |   | 13    |    | 15    |    | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | .                        |   | 2      |   | 6      |    | .     | . |   |
| Leeuwarden       | 2                           | 1 | 12    | 11 | 16    | 17 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 1                        | 0 | 2      | 2 | 9      | 9  | .     | . |   |
| Nieuw Beerta     | 2                           | 2 | 12    | 12 | 16    | 16 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 1                        | 1 | 4      | 4 | 13     | 14 | .     | . |   |
| Eelde            | 2                           | 2 | 12    | 11 | 16    | 16 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 1            | . | 1                        | 1 | 3      | 4 | 14     | 13 | .     | . |   |
| De Kooy          | 2                           | 1 | 14    | 11 | 14    | 17 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | 1 | 0            | . | 2                        | 0 | 2      | 2 | 6      | 7  | .     | . |   |
| Stavoren         | 2                           | 2 | 14    | 13 | 14    | 15 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | 1                        | 0 | 3      | 2 | 6      | 9  | .     | . |   |
| Hoogeveen        | 3                           | 3 | 11    | 12 | 16    | 15 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | 1                        | 1 | 5      | 4 | 16     | 14 | .     | . |   |
| Marknesse        | 2                           | 2 | 14    | 13 | 14    | 15 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 1                        | 0 | 3      | 4 | 11     | 12 | .     | . |   |
| Berkhout         | 2                           | 2 | 14    | 12 | 14    | 15 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . |                          | 0 | 3      | 3 | 8      | 11 | .     | . |   |
| Wijk aan Zee     | 2                           |   | 13    |    | 15    |    | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | 2                        |   | 3      |   | 7      |    | .     | . |   |
| Lelystad         | 2                           | 2 | 17    | 13 | 11    | 15 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 2                        | 0 | 3      | 3 | 11     | 13 | .     | . |   |
| Heino            | 3                           | 3 | 13    | 14 | 14    | 13 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | 0 | .            | 2 | .                        | 1 | 1      | 5 | 5      | 14 | 16    | . | . |
| Schiphol         | 3                           | 2 | 15    | 13 | 12    | 15 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 2                        | 0 | 3      | 3 | 13     | 13 | .     | . |   |
| Twenthe          | 3                           | 3 | 14    | 12 | 13    | 14 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | 1 | 1            | . | 2                        | 1 | 7      | 5 | 17     | 15 | .     | . |   |
| Valkenburg       | 3                           | 2 | 14    | 13 | 13    | 15 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | 0 | .            | . | 1                        | 0 | 3      | 3 | 7      | 10 | .     | . |   |
| De Bilt          | 3                           | 3 | 16    | 14 | 11    | 13 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 2                        | 1 | 4      | 5 | 12     | 14 | .     | . |   |
| Hupsel           | 3                           | 3 | 13    | 13 | 14    | 13 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 2                        | 1 | 6      | 5 | 17     | 15 | .     | . |   |
| Deelen           | 3                           | 3 | 12    | 13 | 15    | 13 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 2                        | 1 | 4      | 5 | 15     | 15 | .     | . |   |
| Hoek van Holland | 2                           | 2 | 17    | 15 | 11    | 13 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | 2                        |   | 4      |   | 7      |    | .     | . |   |
| Cabauw           | 3                           | 3 | 15    | 15 | 12    | 12 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | 2                        | 0 | 4      | 4 | 12     | 15 | .     | . |   |
| Rotterdam        | 3                           | 2 | 17    | 14 | 10    | 14 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | 1 | 0            | . | 2                        | 0 | 4      | 4 | 12     | 13 | .     | . |   |
| Herwijnen        | 3                           | 3 | 13    | 15 | 14    | 12 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 0            | . | 2                        | 1 | 4      | 5 | 13     | 16 | .     | . |   |
| Volkel           | 4                           | 4 | 12    | 14 | 14    | 12 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | 1 | 1            | . | 3                        | 1 | 5      | 6 | 19     | 16 | .     | . |   |
| Gilze-Rijen      | 4                           | 4 | 12    | 13 | 14    | 13 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 1            | . | 3                        | 1 | 4      | 6 | 18     | 16 | .     | . |   |
| Wilhelminadorp   | 3                           | 2 | 12    | 14 | 15    | 13 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | 2                        | 0 | 3      | 3 | 9      | 13 | .     | . |   |
| Arcen            | 4                           | 5 | 16    | 13 | 10    | 12 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | 3                        | 1 | 6      | 7 | 21     | 18 | .     | . |   |
| Vlissingen       | 3                           | 2 | 15    | 15 | 12    | 13 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . |                          | 0 | 3      | 2 | 7      | 10 | .     | . |   |
| Woensdrecht      | 4                           |   | 11    |    | 15    |    | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | 2 | .            | . | 3                        |   | 4      |   | 14     |    | .     | . |   |
| Eindhoven        | 4                           | 4 | 13    | 13 | 13    | 12 | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | 1 | 0            | . | 3                        | 1 | 6      | 6 | 20     | 16 | .     | . |   |
| Westdorpe        | 4                           | 2 | 14    | 14 | 12    | 13 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | 2            | . | 2                        | 1 | 4      | 5 | 13     | 15 | .     | . |   |
| Eil              | 5                           |   | 11    |    | 14    |    | .    | . | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . |                          |   | 5      |   | 19     |    | .     | . |   |
| Maastricht       | 3                           | 5 | 13    | 13 | 14    | 12 | .    | 1 | .   | . | .     | . | .                        | . | .       | . | .            | . | 2                        | 1 | 5      | 6 | 15     | 16 | .     | . |   |

## Neerslag, wind en zon, "aantal dagen met"

| Station          | Neerslag (mm) |    |       |    |       |    |        |    | Windkracht (Beaufort)<br>Maximum uurgemiddelde |    |     |   |     |   |     |   | Zonneschijn (percentage) |    |      |   |      |   |
|------------------|---------------|----|-------|----|-------|----|--------|----|--|----|-----|---|-----|---|-----|---|--------------------------|----|------|---|------|---|
|                  | Droog         |    | ≥ 0.1 |    | ≥ 1.0 |    | ≥ 10.0 |    | ≤ 4  |    | ≥ 6 |   | ≥ 7 |   | ≥ 8 |   | Zonloos                  |    | ≤ 20 |   | ≥ 80 |   |
|                  | A             | N  | A     | N  | A     | N  | A      | N  | A  | N  | A   | N | A   | N | A   | N | A                        | N  | A    | N | A    | N |
| Lauwersoog       | 10            | 19 | 12    | 4  |       |    |        | 14 | 7  | 5  | 8   | 1 | 2   |   | 0   | 1 | 1                        | 5  | 7    | 6 | 4    |   |
| Hoorn (Terschl.) | 11            | 16 | 15    | 3  |       |    |        | 13 | 4  | 1  |     |   |     |   |     |   | 5                        | 7  |      | 7 |      |   |
| Vlieland         |               |    |       |    |       |    |        | 4  | 11   | 2  |     |   |     |   |     |   |                          |    |      |   |      |   |
| Leeuwarden       | 9             | 12 | 19    | 15 | 16    | 11 | 2      | 2  | 19   | 22 | 2   | 1 |     | 0 |     | 1 | 1                        | 7  | 9    | 7 | 4    |   |
| Nieuw Beerta     | 10            | 20 | 15    | 1  |       |    |        | 24 | 15   | 1  |     |   |     |   |     |   | 1                        | 9  | 8    | 5 | 4    |   |
| Eelde            | 9             | 11 | 19    | 15 | 15    | 11 | 1      | 2  | 23   | 23 | 1   | 1 |     |   |     |   | 2                        | 10 | 10   | 5 | 4    |   |
| De Kooy          | 9             | 12 | 18    | 13 | 13    | 9  | 2      | 1  | 15   | 18 | 2   | 3 |     | 0 |     | 1 | 1                        | 6  | 8    | 8 | 4    |   |
| Stavoren         | 9             | 20 | 17    | 2  |       |    |        | 11 | 8  | 2  | 7   |   | 1   |   | 0   | 1 | 6                        | 7  |      |   |      |   |
| Hoogeveen        | 8             | 20 | 15    | 3  |       |    |        | 26 | 18   |    | 0   |   |     |   |     | 1 | 1                        | 8  | 9    | 4 | 4    |   |
| Marknesse        | 7             | 14 | 20    | 14 | 17    | 10 | 4      | 2  | 26   | 18 |     | 0 |     |   |     |   | 6                        | 4  |      |   |      |   |
| Berkhout         | 7             | 19 | 16    | 1  |       |    |        | 16 | 2  |    |     |   |     |   |     | 1 | 5                        | 6  |      |   |      |   |
| Wijk aan Zee     | 10            | 20 | 17    | 2  |       |    |        |    |  |    |     |   |     |   |     | 1 | 7                        | 7  |      |   |      |   |
| Lelystad         | 7             | 20 | 16    | 3  |       |    |        | 22 | 18   |    | 2   |   | 0   |   |     | 1 | 1                        | 7  | 9    | 4 | 4    |   |
| Heino            | 8             | 22 | 16    | 4  |       |    |        | 28 | 20   |    | 0   |   |     |   |     | 1 | 8                        | 4  |      |   |      |   |
| Schiphol         | 7             | 12 | 23    | 14 | 16    | 10 | 3      | 2  | 14   | 21 | 2   | 2 |     | 0 |     | 1 | 1                        | 8  | 8    | 6 | 4    |   |
| Twente           | 8             | 12 | 18    | 15 | 10    | 10 | 3      | 2  | 27   | 28 |     | 0 |     |   |     |   | 2                        | 6  | 10   | 4 | 3    |   |
| Valkenburg       | 8             | 12 | 20    | 13 | 17    | 9  | 2      | 2  | 14   | 18 | 4   | 2 |     | 0 |     | 1 | 1                        | 10 | 8    | 8 | 4    |   |
| De Bilt          | 7             | 11 | 21    | 14 | 16    | 10 | 3      | 2  | 29   | 29 |     |   |     |   |     | 1 | 2                        | 7  | 10   | 5 | 4    |   |
| Hupsel           | 9             | 21 | 14    |    |       |    |        | 28 | 20   |    | 0   |   |     |   |     |   | 1                        | 4  | 9    | 5 | 4    |   |
| Deelen           | 8             | 12 | 21    | 15 | 12    | 11 | 5      | 2  | 24   | 25 |     | 0 |     |   |     | 1 | 1                        | 8  | 10   | 5 | 3    |   |
| Hoek van Holland | 11            | 18 | 13    | 3  |       |    |        | 6  | 9  | 12 | 10  | 2 | 2   |   | 0   | 2 | 8                        | 6  |      |   |      |   |
| Cabauw           | 8             | 15 | 21    | 13 | 14    | 9  | 5      | 2  | 23   | 20 | 2   | 1 |     | 0 |     |   | 5                        | 5  |      |   |      |   |
| Rotterdam        | 7             | 13 | 19    | 13 | 14    | 10 | 3      | 2  | 20   | 22 | 1   | 1 |     | 0 |     | 1 | 2                        | 8  | 9    | 6 | 4    |   |
| Herwijnen        | 8             | 19 | 15    | 4  |       |    |        | 25 | 17   |    | 1   |   | 0   |   |     | 1 | 1                        | 9  | 8    | 4 | 4    |   |
| Volkel           | 9             | 13 | 19    | 14 | 16    | 10 | 1      | 2  | 25   | 27 |     | 0 |     | 0 |     | 1 | 9                        | 4  |      |   |      |   |
| Gilze-Rijen      | 9             | 12 | 19    | 14 | 16    | 10 | 3      | 2  | 27   | 27 |     | 0 |     |   |     |   | 2                        | 9  | 9    | 4 | 3    |   |
| Wilhelminadorp   | 8             | 14 | 17    | 14 | 13    | 10 | 4      | 2  | 18   | 16 | 1   | 1 |     |   |     | 1 | 1                        | 8  | 8    | 6 | 5    |   |
| Arcen            | 10            | 19 | 18    | 1  |       |    |        | 28 | 19   |    | 0   |   |     |   |     | 1 | 1                        | 7  | 9    | 3 | 3    |   |
| Vlissingen       | 8             | 12 | 12    | 13 | 11    | 10 | 2      | 2  | 9  | 15 | 9   | 6 | 5   | 1 | 0   | 1 | 1                        | 6  | 8    | 6 | 4    |   |
| Woensdrecht      |               |    |       |    |       |    |        | 20 |  |    |     |   |     |   |     |   |                          |    |      |   |      |   |
| Eindhoven        | 10            | 14 | 20    | 14 | 15    | 10 | 2      | 2  | 24   | 25 |     | 0 |     |   |     | 1 | 1                        | 8  | 10   | 5 | 3    |   |
| Westdorpe        | 9             | 19 | 12    | 1  |       |    |        | 23 |  |    |     |   |     |   |     |   | 8                        | 5  |      |   |      |   |
| Eil              | 9             | 19 | 15    | 1  |       |    |        | 28 |  |    |     |   |     |   |     | 1 | 6                        | 4  |      |   |      |   |
| Maastricht       | 8             | 12 | 20    | 14 | 14    | 10 | 3      | 2  | 21   | 25 |     | 1 |     | 0 |     | 1 | 2                        | 7  | 10   | 3 | 3    |   |

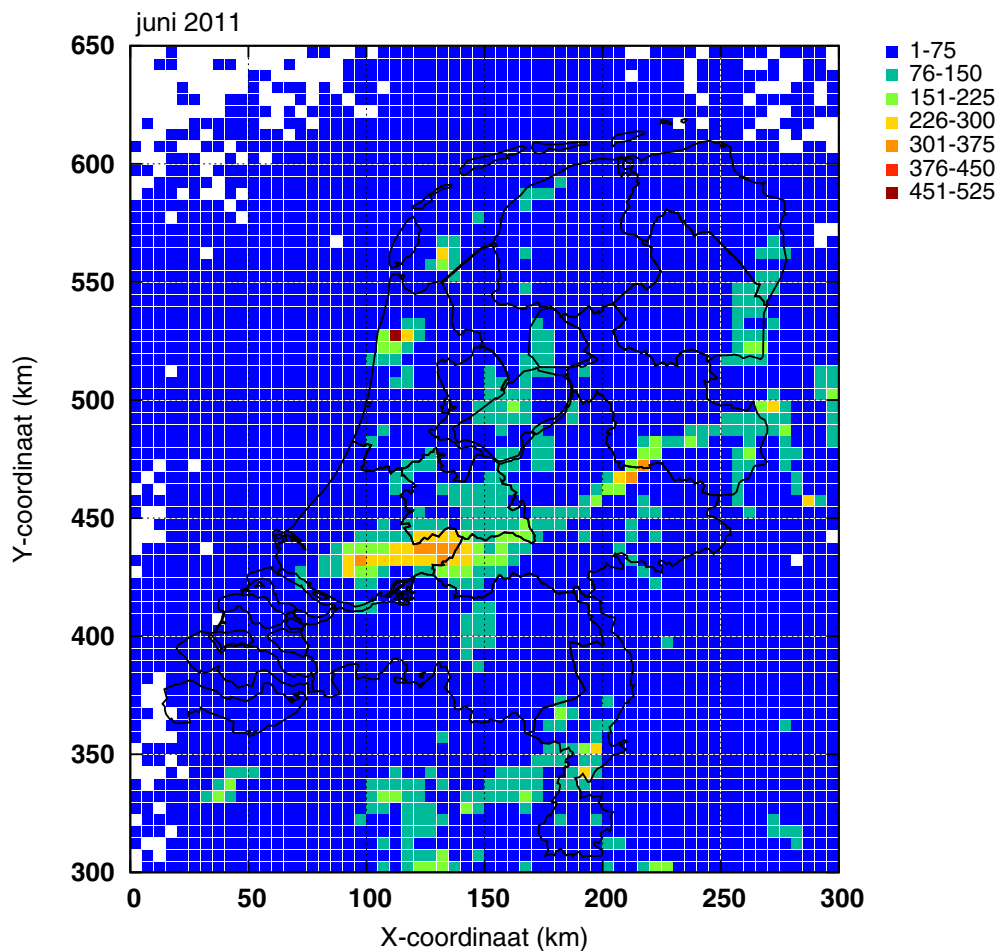
## Onweer, mist en sneeuw, "aantal dagen met"

| Station     | Onweer |   | Mist |   | Sneeuw |   |
|-------------|--------|---|------|---|--------|---|
|             | A      | N | A    | N | A      | N |
| Leeuwarden  | 5      | 4 | 1    | 4 |        |   |
| Eelde       | 5      | 4 | 7    | 6 |        |   |
| De Kooy     | 6      | 3 |      | 4 |        |   |
| Schiphol    | 8      | 3 | 1    | 4 |        |   |
| Twente      | 9      | 4 | 10   | 3 |        |   |
| Valkenburg  | 4      | 4 |      | 3 |        |   |
| De Bilt     | 10     | 5 | 5    | 3 |        |   |
| Deelen      | 7      | 5 | 4    | 5 |        |   |
| Rotterdam   | 6      | 4 | 1    | 5 |        |   |
| Volkel      | 9      | 5 | 1    | 3 |        |   |
| Gilze-Rijen | 8      | 6 | 3    | 4 |        |   |
| Vlissingen  |        | 4 |      | 1 |        |   |
| Eindhoven   | 8      | 5 | 2    | 3 |        |   |
| Maastricht  | 10     | 5 | 1    | 2 |        |   |



Bodemtemperaturen (°C)

| Datum | Nieuw Beerta |      |      |      | Marknesse   |      |      |      | De Bilt     |      |      |      | Wilhelminadorp |      |      |      |
|-------|--------------|------|------|------|-------------|------|------|------|-------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
|       | Diepte (cm)  |      |      |      | Diepte (cm) |      |      |      | Diepte (cm) |      |      |      | Diepte (cm)    |      |      |      |
|       | 10           | 20   | 50   | 100  | 10          | 20   | 50   | 100  | 10          | 20   | 50   | 100  | 10             | 20   | 50   | 100  |
| 2     | 14.0         | 14.9 | 14.5 | 12.8 | 13.7        | 14.9 | 14.7 | 13.1 | 13.1        | 13.9 | 13.3 | 12.3 | 13.8           | 14.6 | 14.5 | 13.4 |
| 7     | 17.6         | 18.1 | 16.6 | 13.5 | 16.2        | 16.6 | 15.6 | 13.1 | 15.5        | 15.4 | 14.3 | 12.9 | 15.2           | 15.6 | 15.5 | 14.1 |
| 12    | 14.5         | 15.7 | 16.0 | 13.9 | 14.1        | 15.4 | 15.6 | 14.0 | 13.2        | 14.2 | 14.2 | 13.3 | 14.3           | 14.9 | 15.1 | 14.2 |
| 17    | 16.3         | 17.0 | 16.5 | 14.1 | 15.6        | 16.4 | 16.3 | 14.5 | 14.9        | 15.2 | 14.6 | 13.5 | 15.4           | 15.8 | 15.8 | 14.5 |
| 22    | 15.4         | 16.0 | 15.6 | 14.2 | 16.2        | 16.6 | 16.1 | 14.7 | 15.6        | 15.5 | 14.7 | 13.7 | 16.2           | 16.3 | 15.6 | 14.5 |
| 27    | 17.1         | 17.4 | 15.8 | 14.0 | 17.7        | 17.7 | 16.2 | 14.8 | 16.7        | 16.5 | 15.1 | 13.9 | 17.3           | 17.2 | 16.0 | 14.7 |
| Gem.  | 17.4         | 17.2 | 15.9 | 13.8 | 17.1        | 16.9 | 16.0 | 14.2 | 16.3        | 15.6 | 14.5 | 13.4 | 17.1           | 16.8 | 15.6 | 14.3 |



Figuur 6: Onweer

Ontladingen in Nederland, de kustwateren en het aangrenzende buitenland, zoals geregistreerd door het Nederlands-Belgische detectiesysteem. Het kaartje geeft het aantal ontladingen per 5×5 km vak.

## Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

| Datum    | Temperatuur (°C) |         |         |            |            |         |         |         |            |            |         |         |         |            |            |
|----------|------------------|---------|---------|------------|------------|---------|---------|---------|------------|------------|---------|---------|---------|------------|------------|
|          | Gemiddeld        |         |         |            |            | Maximum |         |         |            |            | Minimum |         |         |            |            |
|          | Eelde            | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht | Eelde   | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht | Eelde   | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht |
| 1        | 12.5             | 13.0    | 13.5    | 14.6       | 13.4       | 18.9    | 17.6    | 20.0    | 19.0       | 19.9       | 3.1     | 7.3     | 4.9     | 9.5        | 7.9        |
| 2        | 14.9             | 15.6    | 16.0    | 16.8       | 16.6       | 21.7    | 20.2    | 22.2    | 21.4       | 23.8       | 5.0     | 7.7     | 5.2     | 11.3       | 7.6        |
| 3        | 17.0             | 16.7    | 18.8    | 19.2       | 19.8       | 22.4    | 19.6    | 25.1    | 24.0       | 26.4       | 10.8    | 14.1    | 12.2    | 14.1       | 10.7       |
| 4        | 18.2             | 17.4    | 21.0    | 21.0       | 23.1       | 25.4    | 21.2    | 27.7    | 27.4       | 29.8       | 12.5    | 13.6    | 13.8    | 16.1       | 15.5       |
| 5        | 16.5             | 14.4    | 16.6    | 16.6       | 19.6       | 21.0    | 15.5    | 21.5    | 19.9       | 24.9       | 12.8    | 13.4    | 13.2    | 14.6       | 16.5       |
| 6        | 15.9             | 14.0    | 16.0    | 14.2       | 19.2       | 20.5    | 18.7    | 21.3    | 17.0       | 25.8       | 13.3    | 11.1    | 11.6    | 11.4       | 13.8       |
| 7        | 14.5             | 15.0    | 15.3    | 14.0       | 16.5       | 17.7    | 18.9    | 19.5    | 17.9       | 22.1       | 11.3    | 11.5    | 11.4    | 11.8       | 12.5       |
| 8        | 13.0             | 13.9    | 14.5    | 14.1       | 14.3       | 16.6    | 16.8    | 18.4    | 17.3       | 18.6       | 7.2     | 11.4    | 11.1    | 10.9       | 10.9       |
| 9        | 13.4             | 14.0    | 13.9    | 14.4       | 14.6       | 19.6    | 17.0    | 18.6    | 17.2       | 19.2       | 6.7     | 8.8     | 7.2     | 10.9       | 9.5        |
| 10       | 14.4             | 13.7    | 13.0    | 13.0       | 13.1       | 19.8    | 18.1    | 19.8    | 18.7       | 18.8       | 4.9     | 8.1     | 5.7     | 10.4       | 8.4        |
| 11       | 12.4             | 12.2    | 11.5    | 12.4       | 12.2       | 17.8    | 15.5    | 16.3    | 15.1       | 17.8       | 5.7     | 7.7     | 5.9     | 9.6        | 6.3        |
| 12       | 13.9             | 13.9    | 13.8    | 15.0       | 14.5       | 20.0    | 17.3    | 18.3    | 17.7       | 19.1       | 4.0     | 7.2     | 4.7     | 9.7        | 6.5        |
| 13       | 16.0             | 14.8    | 16.3    | 15.9       | 16.8       | 20.1    | 17.8    | 19.6    | 19.8       | 21.2       | 13.4    | 12.0    | 13.7    | 13.0       | 13.6       |
| 14       | 15.4             | 15.1    | 16.5    | 17.0       | 17.5       | 20.2    | 19.1    | 20.8    | 20.8       | 21.9       | 8.1     | 10.2    | 10.3    | 13.9       | 14.4       |
| 15       | 16.5             | 16.2    | 17.4    | 17.4       | 18.7       | 22.0    | 21.6    | 23.3    | 19.4       | 24.0       | 7.6     | 10.0    | 9.8     | 15.3       | 13.2       |
| 16       | 15.3             | 15.1    | 15.0    | 15.2       | 16.1       | 19.5    | 17.7    | 17.7    | 18.0       | 21.0       | 11.5    | 12.7    | 12.6    | 12.3       | 11.2       |
| 17       | 15.3             | 14.7    | 14.3    | 14.6       | 14.7       | 18.6    | 17.4    | 17.5    | 17.0       | 19.7       | 11.6    | 12.8    | 11.2    | 11.3       | 9.4        |
| 18       | 14.2             | 14.5    | 14.1    | 14.6       | 14.1       | 18.3    | 17.1    | 17.2    | 16.7       | 17.7       | 11.6    | 13.0    | 10.7    | 12.0       | 11.4       |
| 19       | 12.4             | 13.8    | 13.6    | 14.7       | 13.2       | 14.2    | 16.0    | 16.6    | 17.0       | 17.7       | 9.2     | 12.0    | 11.8    | 12.3       | 9.9        |
| 20       | 14.7             | 15.1    | 15.4    | 14.1       | 13.5       | 19.3    | 18.0    | 19.1    | 17.0       | 16.3       | 7.9     | 11.3    | 11.1    | 11.1       | 8.6        |
| 21       | 16.0             | 15.9    | 17.3    | 16.6       | 18.2       | 20.4    | 18.6    | 21.1    | 19.9       | 21.7       | 12.2    | 12.2    | 14.4    | 14.6       | 14.9       |
| 22       | 14.9             | 15.3    | 15.8    | 15.5       | 16.4       | 18.8    | 17.0    | 17.6    | 17.8       | 19.2       | 12.3    | 13.4    | 14.6    | 13.2       | 13.5       |
| 23       | 14.3             | 15.0    | 15.4    | 15.2       | 13.9       | 18.2    | 17.1    | 19.0    | 17.5       | 19.3       | 9.3     | 13.3    | 12.3    | 13.1       | 9.9        |
| 24       | 12.8             | 13.7    | 14.1    | 15.6       | 12.3       | 18.4    | 16.9    | 18.2    | 17.2       | 16.0       | 7.2     | 10.5    | 10.5    | 13.3       | 9.7        |
| 25       | 13.2             | 14.5    | 14.2    | 14.9       | 13.8       | 16.2    | 16.7    | 16.7    | 17.8       | 16.8       | 5.8     | 12.0    | 11.7    | 11.5       | 10.7       |
| 26       | 19.6             | 18.7    | 19.4    | 18.2       | 19.4       | 24.8    | 21.3    | 23.7    | 22.0       | 23.9       | 15.8    | 15.9    | 16.2    | 15.5       | 15.4       |
| 27       | 23.0             | 24.3    | 23.8    | 23.2       | 25.2       | 29.1    | 30.3    | 30.2    | 29.6       | 32.3       | 14.3    | 17.2    | 15.8    | 17.6       | 15.8       |
| 28       | 25.0             | 23.4    | 24.9    | 21.6       | 25.8       | 31.7    | 30.2    | 32.2    | 29.7       | 34.0       | 18.5    | 18.4    | 19.2    | 17.3       | 19.9       |
| 29       | 17.2             | 16.3    | 16.9    | 16.1       | 17.2       | 22.1    | 19.6    | 19.6    | 18.1       | 20.1       | 10.9    | 13.5    | 11.4    | 13.6       | 12.6       |
| 30       | 14.6             | 15.3    | 15.2    | 16.0       | 14.1       | 19.3    | 17.9    | 19.7    | 19.2       | 19.3       | 10.3    | 12.6    | 8.8     | 13.0       | 8.6        |
| dec. I   | 15.0             | 14.8    | 15.9    | 15.8       | 17.0       | 20.4    | 18.4    | 21.4    | 20.0       | 22.9       | 8.8     | 10.7    | 9.6     | 12.1       | 11.3       |
| N        | 14.7             | 14.3    | 15.3    | 14.9       | 15.6       | 20.0    | 17.8    | 20.1    | 18.5       | 20.5       | 9.2     | 10.9    | 10.2    | 12.0       | 10.9       |
| dec. II  | 14.6             | 14.5    | 14.8    | 15.1       | 15.1       | 19.0    | 17.8    | 18.6    | 17.9       | 19.6       | 9.1     | 10.9    | 10.2    | 12.1       | 10.5       |
| N        | 14.4             | 14.4    | 15.3    | 15.5       | 15.9       | 19.3    | 17.6    | 19.9    | 18.9       | 20.5       | 9.1     | 11.0    | 10.1    | 12.5       | 11.1       |
| dec. III | 17.1             | 17.2    | 17.7    | 17.3       | 17.6       | 21.9    | 20.6    | 21.8    | 20.9       | 22.3       | 11.7    | 13.9    | 13.5    | 14.3       | 13.1       |
| N        | 15.4             | 15.4    | 16.4    | 16.4       | 17.0       | 20.4    | 18.5    | 21.1    | 19.8       | 21.8       | 10.1    | 12.2    | 11.1    | 13.3       | 12.0       |
| maand    | 15.6             | 15.5    | 16.1    | 16.1       | 16.6       | 20.4    | 18.9    | 20.6    | 19.6       | 21.6       | 9.8     | 11.8    | 11.1    | 12.8       | 11.6       |
| N        | 14.9             | 14.7    | 15.6    | 15.6       | 16.2       | 19.9    | 18.0    | 20.4    | 19.1       | 20.9       | 9.5     | 11.3    | 10.5    | 12.6       | 11.3       |

## Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

| Datum    | Berekend uit globale straling |         |         |            |            |                             |         |         |            |            | Globale straling<br>(J/cm2) |         |         |            |            |
|----------|-------------------------------|---------|---------|------------|------------|-----------------------------|---------|---------|------------|------------|-----------------------------|---------|---------|------------|------------|
|          | Zonneschijn<br>(uren)         |         |         |            |            | Zonneschijn<br>(percentage) |         |         |            |            |                             |         |         |            |            |
|          | Eelde                         | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht | Eelde                       | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht | Eelde                       | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht |
| 1        | 15.1                          | 14.8    | 15.2    | 14.5       | 10.6       | 91                          | 89      | 93      | 89         | 65         | 3017                        | 2984    | 2977    | 2893       | 2408       |
| 2        | 15.4                          | 15.2    | 15.2    | 14.6       | 14.3       | 93                          | 92      | 93      | 89         | 88         | 2894                        | 2869    | 2874    | 2901       | 2981       |
| 3        | 14.2                          | 15.3    | 14.5    | 14.2       | 13.3       | 85                          | 92      | 88      | 87         | 82         | 2835                        | 2939    | 2768    | 2859       | 2669       |
| 4        | 15.4                          | 14.3    | 13.3    | 14.1       | 9.8        | 92                          | 86      | 81      | 86         | 60         | 2933                        | 2840    | 2619    | 2754       | 2426       |
| 5        | 3.2                           | 2.9     | 3.9     | 2.3        | 4.4        | 19                          | 17      | 24      | 14         | 27         | 1177                        | 932     | 1348    | 1297       | 1700       |
| 6        | 2.1                           | 2.7     | 0.8     | .          | 6.6        | 13                          | 16      | 5       | 0          | 40         | 1504                        | 1446    | 977     | 386        | 1944       |
| 7        | 2.2                           | 9.7     | 4.2     | 0.3        | 4.2        | 13                          | 58      | 25      | 2          | 26         | 1342                        | 2609    | 1726    | 997        | 1778       |
| 8        | 3.6                           | 7.5     | 5.7     | 11.4       | 4.6        | 21                          | 45      | 34      | 69         | 28         | 810                         | 2157    | 1901    | 2436       | 1879       |
| 9        | 11.0                          | 14.9    | 10.3    | 13.3       | 11.4       | 65                          | 89      | 62      | 81         | 70         | 2196                        | 2942    | 2048    | 2609       | 2344       |
| 10       | 7.9                           | 8.8     | 3.1     | 1.6        | 3.1        | 47                          | 52      | 19      | 10         | 19         | 1959                        | 2319    | 1718    | 1007       | 1444       |
| 11       | 9.4                           | 11.3    | 8.4     | 8.6        | 8.9        | 56                          | 67      | 50      | 52         | 54         | 2208                        | 2309    | 1896    | 2111       | 1983       |
| 12       | 11.5                          | 10.6    | 9.3     | 7.5        | 9.6        | 68                          | 63      | 56      | 45         | 58         | 2527                        | 2465    | 2373    | 2080       | 2460       |
| 13       | 0.5                           | 0.4     | 0.9     | 3.4        | 1.3        | 3                           | 2       | 5       | 21         | 8          | 1144                        | 740     | 917     | 1137       | 1214       |
| 14       | 7.9                           | 13.6    | 11.5    | 11.2       | 3.7        | 47                          | 81      | 69      | 68         | 22         | 2126                        | 2914    | 2483    | 2628       | 1538       |
| 15       | 3.1                           | 7.3     | 4.6     | 4.5        | 3.7        | 18                          | 43      | 28      | 27         | 22         | 1552                        | 2159    | 1444    | 1501       | 1424       |
| 16       | 1.6                           | 2.8     | 1.6     | 3.7        | 3.3        | 9                           | 17      | 10      | 22         | 20         | 888                         | 1228    | 698     | 1032       | 1260       |
| 17       | 5.8                           | 6.2     | 4.5     | 4.1        | 5.7        | 34                          | 37      | 27      | 25         | 35         | 1826                        | 1749    | 1563    | 1218       | 1689       |
| 18       | 4.5                           | 5.8     | 4.8     | 5.8        | 6.9        | 27                          | 34      | 29      | 35         | 42         | 1364                        | 1777    | 1372    | 1731       | 1860       |
| 19       | 0.4                           | 1.8     | 1.2     | 6.2        | 2.8        | 2                           | 11      | 7       | 37         | 17         | 442                         | 1107    | 1046    | 1803       | 1279       |
| 20       | 6.2                           | 10.9    | 7.5     | 0.8        | 2.0        | 37                          | 64      | 45      | 5          | 12         | 1748                        | 2617    | 2154    | 1113       | 759        |
| 21       | 1.3                           | 5.2     | 3.6     | 4.6        | 5.0        | 8                           | 31      | 21      | 28         | 30         | 1188                        | 1884    | 1323    | 1775       | 1603       |
| 22       | 2.9                           | 4.1     | 2.8     | 5.5        | 4.5        | 17                          | 24      | 17      | 33         | 27         | 1067                        | 1248    | 937     | 1318       | 1137       |
| 23       | 4.1                           | 8.5     | 7.7     | 9.4        | 4.5        | 24                          | 50      | 46      | 57         | 27         | 1377                        | 2092    | 1779    | 2506       | 1653       |
| 24       | 6.8                           | 10.9    | 7.3     | 11.0       | 3.4        | 40                          | 64      | 44      | 66         | 21         | 1763                        | 2366    | 1867    | 2799       | 1267       |
| 25       | 0.1                           | .       | .       | 0.2        | .          | 1                           | 0       | 0       | 1          | 0          | 715                         | 519     | 442     | 548        | 455        |
| 26       | 10.0                          | 12.8    | 8.1     | 5.3        | 7.1        | 59                          | 76      | 48      | 32         | 43         | 2311                        | 2854    | 2144    | 1545       | 2027       |
| 27       | 14.6                          | 15.2    | 15.1    | 14.8       | 14.3       | 86                          | 90      | 90      | 89         | 87         | 2913                        | 2888    | 2909    | 2835       | 2854       |
| 28       | 12.1                          | 6.0     | 6.6     | 5.1        | 9.8        | 72                          | 36      | 39      | 31         | 59         | 2500                        | 1573    | 1871    | 1866       | 2411       |
| 29       | 4.1                           | 7.6     | 7.1     | 10.3       | 3.1        | 24                          | 45      | 42      | 62         | 19         | 1264                        | 1881    | 1548    | 2489       | 765        |
| 30       | 8.2                           | 14.4    | 12.7    | 12.2       | 5.9        | 49                          | 85      | 76      | 74         | 36         | 1948                        | 2719    | 2518    | 2845       | 1768       |
| dec. I   | 90.1                          | 106.1   | 86.2    | 86.3       | 82.3       | 54                          | 64      | 52      | 53         | 50         | 20667                       | 24037   | 20956   | 20139      | 21573      |
| N        | 62.2                          | 70.3    | 61.8    | 66.4       | 60.2       | 37                          | 42      | 37      | 40         | 37         | 17489                       | 19293   | 17260   | 18480      | 17863      |
| dec. II  | 50.9                          | 70.7    | 54.3    | 55.8       | 47.9       | 30                          | 42      | 32      | 34         | 29         | 15825                       | 19065   | 15946   | 16354      | 15466      |
| N        | 63.2                          | 75.4    | 67.6    | 76.2       | 63.4       | 37                          | 45      | 40      | 46         | 38         | 18088                       | 20462   | 18206   | 20437      | 18394      |
| dec. III | 64.2                          | 84.7    | 71.0    | 78.4       | 57.6       | 38                          | 50      | 42      | 47         | 35         | 17046                       | 20024   | 17338   | 20526      | 15940      |
| N        | 61.6                          | 73.3    | 64.5    | 72.9       | 65.3       | 36                          | 43      | 39      | 44         | 40         | 17719                       | 19882   | 17763   | 19792      | 18730      |
| maand    | 205.2                         | 261.5   | 211.5   | 220.5      | 187.8      | 41                          | 52      | 42      | 44         | 38         | 53538                       | 63126   | 54240   | 57019      | 52979      |
| N        | 187.0                         | 219.0   | 193.9   | 215.5      | 188.9      | 37                          | 43      | 39      | 43         | 38         | 53296                       | 59638   | 53230   | 58708      | 54987      |

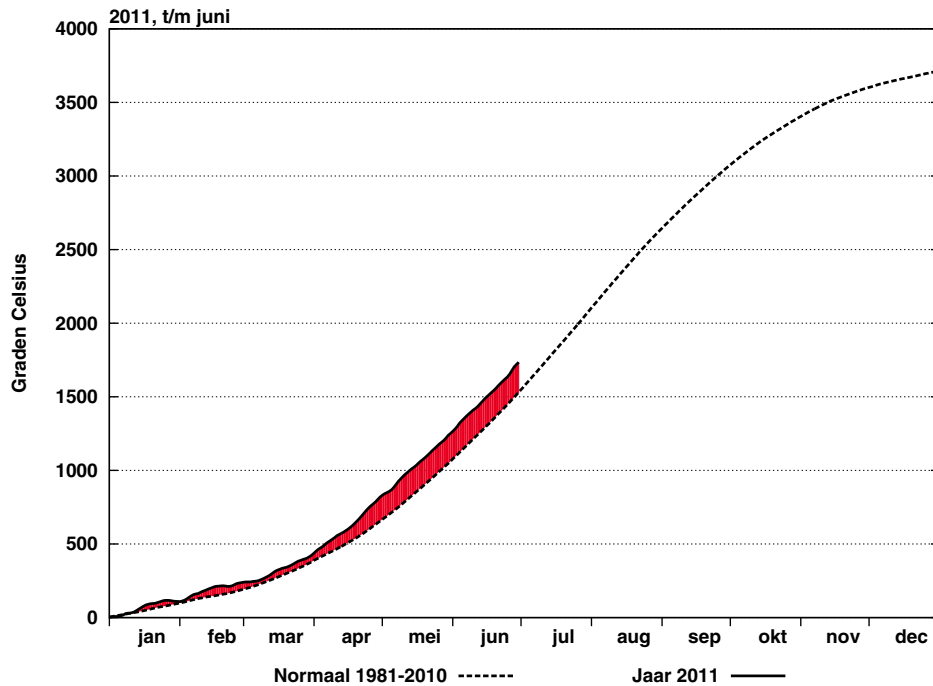
## Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

| Datum    | Gemiddelde luchtdruk op zeeniveau<br>(hPa) |         |         |            |            | Gemiddelde windsnelheid<br>(m/s) |         |         |            |            | Relatieve vochtigheid<br>(percentage) |         |         |            |            |
|----------|--|---------|---------|------------|------------|----------------------------------|---------|---------|------------|------------|---------------------------------------|---------|---------|------------|------------|
|          | Eelde                                      | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht | Eelde                            | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht | Eelde                                 | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht |
| 1        | 1029.7                                     | 1030.2  | 1029.8  | 1030.3     | 1029.1     | 2.1                              | 2.7     | 2.4     | 3.7        | 3.8        | 67                                    | 67      | 66      | 57         | 61         |
| 2        | 1034.0                                     | 1034.3  | 1033.1  | 1032.6     | 1031.3     | 2.4                              | 2.9     | 3.5     | 5.8        | 5.4        | 71                                    | 70      | 65      | 62         | 42         |
| 3        | 1031.0                                     | 1031.4  | 1029.2  | 1028.1     | 1026.7     | 4.4                              | 6.9     | 4.8     | 7.5        | 5.9        | 79                                    | 80      | 71      | 68         | 56         |
| 4        | 1021.1                                     | 1021.5  | 1018.9  | 1017.8     | 1016.3     | 5.1                              | 7.3     | 5.3     | 7.5        | 5.4        | 74                                    | 79      | 65      | 67         | 55         |
| 5        | 1008.9                                     | 1010.1  | 1008.6  | 1008.5     | 1007.3     | 3.9                              | 6.5     | 3.2     | 5.8        | 2.5        | 87                                    | 86      | 87      | 85         | 84         |
| 6        | 1002.9                                     | 1003.9  | 1003.2  | 1004.0     | 1003.5     | 3.2                              | 3.3     | 2.0     | 3.8        | 4.1        | 88                                    | 80      | 91      | 93         | 77         |
| 7        | 1005.1                                     | 1005.3  | 1005.3  | 1005.6     | 1005.1     | 2.5                              | 2.7     | 2.3     | 3.9        | 2.5        | 83                                    | 72      | 78      | 85         | 79         |
| 8        | 1006.0                                     | 1006.5  | 1007.2  | 1007.8     | 1008.4     | 2.9                              | 5.7     | 3.6     | 8.4        | 4.1        | 83                                    | 79      | 69      | 74         | 65         |
| 9        | 1013.2                                     | 1013.5  | 1014.2  | 1014.5     | 1015.1     | 4.0                              | 5.9     | 3.4     | 6.9        | 3.8        | 70                                    | 74      | 68      | 70         | 56         |
| 10       | 1014.8                                     | 1014.6  | 1014.8  | 1015.1     | 1015.2     | 2.1                              | 3.8     | 2.0     | 3.8        | 2.6        | 67                                    | 75      | 78      | 75         | 77         |
| 11       | 1015.8                                     | 1015.7  | 1016.5  | 1016.8     | 1017.4     | 4.2                              | 4.7     | 2.9     | 6.4        | 3.0        | 77                                    | 73      | 78      | 77         | 76         |
| 12       | 1017.6                                     | 1017.0  | 1017.5  | 1017.0     | 1018.3     | 2.5                              | 4.8     | 2.5     | 6.1        | 2.6        | 67                                    | 69      | 61      | 67         | 60         |
| 13       | 1013.2                                     | 1012.6  | 1013.8  | 1013.7     | 1015.4     | 4.6                              | 6.4     | 3.9     | 8.2        | 5.7        | 79                                    | 89      | 79      | 90         | 75         |
| 14       | 1017.9                                     | 1018.5  | 1018.3  | 1018.7     | 1018.4     | 2.6                              | 2.5     | 2.3     | 3.3        | 2.3        | 75                                    | 71      | 68      | 66         | 77         |
| 15       | 1015.6                                     | 1015.4  | 1015.7  | 1015.8     | 1016.3     | 2.0                              | 3.5     | 2.1     | 4.1        | 2.8        | 79                                    | 76      | 74      | 79         | 73         |
| 16       | 1009.9                                     | 1009.9  | 1010.8  | 1011.4     | 1012.5     | 3.6                              | 5.0     | 3.1     | 7.3        | 4.8        | 88                                    | 87      | 88      | 86         | 75         |
| 17       | 1009.5                                     | 1008.9  | 1009.7  | 1008.7     | 1010.8     | 4.3                              | 6.1     | 3.9     | 8.3        | 4.1        | 72                                    | 74      | 78      | 79         | 69         |
| 18       | 999.7                                      | 998.9   | 1001.2  | 1002.0     | 1004.5     | 6.9                              | 9.8     | 6.4     | 12.8       | 8.3        | 81                                    | 79      | 80      | 81         | 73         |
| 19       | 1005.0                                     | 1006.9  | 1008.5  | 1010.2     | 1011.2     | 6.7                              | 8.5     | 4.7     | 12.0       | 6.7        | 91                                    | 79      | 87      | 79         | 76         |
| 20       | 1011.9                                     | 1012.2  | 1012.6  | 1012.9     | 1013.9     | 2.9                              | 3.7     | 2.9     | 4.0        | 3.1        | 79                                    | 77      | 78      | 89         | 89         |
| 21       | 1010.7                                     | 1010.5  | 1011.8  | 1012.3     | 1013.3     | 4.3                              | 6.8     | 4.3     | 7.5        | 4.9        | 81                                    | 85      | 76      | 84         | 79         |
| 22       | 1009.5                                     | 1009.2  | 1010.7  | 1011.1     | 1012.2     | 4.9                              | 8.3     | 4.4     | 8.9        | 5.3        | 79                                    | 76      | 70      | 75         | 80         |
| 23       | 1012.4                                     | 1012.9  | 1014.1  | 1015.1     | 1016.5     | 5.0                              | 7.0     | 4.9     | 10.4       | 5.0        | 84                                    | 79      | 73      | 80         | 77         |
| 24       | 1019.4                                     | 1020.5  | 1021.2  | 1022.1     | 1022.6     | 3.7                              | 4.9     | 3.0     | 6.8        | 3.5        | 80                                    | 73      | 73      | 70         | 85         |
| 25       | 1020.8                                     | 1020.4  | 1021.8  | 1022.3     | 1023.8     | 3.6                              | 5.1     | 3.5     | 8.1        | 4.3        | 93                                    | 89      | 93      | 92         | 90         |
| 26       | 1022.0                                     | 1022.3  | 1022.6  | 1022.5     | 1023.0     | 3.3                              | 3.7     | 2.3     | 4.5        | 3.3        | 81                                    | 84      | 83      | 89         | 81         |
| 27       | 1018.5                                     | 1017.0  | 1017.0  | 1015.8     | 1016.8     | 3.7                              | 4.7     | 3.5     | 5.1        | 2.4        | 70                                    | 64      | 69      | 68         | 61         |
| 28       | 1014.3                                     | 1013.7  | 1013.7  | 1013.7     | 1013.8     | 3.3                              | 3.7     | 3.1     | 4.1        | 3.3        | 68                                    | 74      | 72      | 79         | 66         |
| 29       | 1017.2                                     | 1018.5  | 1018.6  | 1020.4     | 1018.7     | 4.9                              | 5.0     | 3.2     | 5.8        | 3.5        | 85                                    | 82      | 83      | 79         | 82         |
| 30       | 1021.4                                     | 1022.7  | 1023.0  | 1024.0     | 1023.3     | 3.7                              | 4.8     | 2.9     | 3.5        | 2.2        | 73                                    | 70      | 69      | 68         | 72         |
| dec. I   | 1016.7                                     | 1017.1  | 1016.4  | 1016.4     | 1015.8     | 3.3                              | 4.8     | 3.3     | 5.7        | 4.0        | 77                                    | 76      | 74      | 74         | 65         |
| N        | 1014.7                                     | 1014.9  | 1015.0  | 1015.3     | 1015.4     | 3.8                              | 5.0     | 3.0     | 5.3        | 3.8        | 80                                    | 81      | 77      | 79         | 76         |
| dec. II  | 1011.6                                     | 1011.6  | 1012.5  | 1012.7     | 1013.9     | 4.0                              | 5.5     | 3.5     | 7.3        | 4.3        | 79                                    | 77      | 77      | 79         | 74         |
| N        | 1016.8                                     | 1017.3  | 1017.4  | 1017.8     | 1017.6     | 3.9                              | 5.0     | 3.0     | 5.4        | 3.7        | 80                                    | 79      | 75      | 77         | 74         |
| dec. III | 1016.6                                     | 1016.8  | 1017.5  | 1017.9     | 1018.4     | 4.0                              | 5.4     | 3.5     | 6.5        | 3.8        | 79                                    | 78      | 76      | 78         | 77         |
| N        | 1015.6                                     | 1015.9  | 1016.1  | 1016.5     | 1016.5     | 3.9                              | 5.3     | 3.1     | 5.6        | 3.9        | 81                                    | 80      | 77      | 78         | 74         |
| maand    | 1015.0                                     | 1015.2  | 1015.4  | 1015.7     | 1016.0     | 3.8                              | 5.2     | 3.4     | 6.5        | 4.0        | 78                                    | 77      | 76      | 77         | 72         |
| N        | 1015.7                                     | 1016.0  | 1016.2  | 1016.5     | 1016.5     | 3.9                              | 5.1     | 3.0     | 5.4        | 3.8        | 81                                    | 80      | 76      | 78         | 75         |



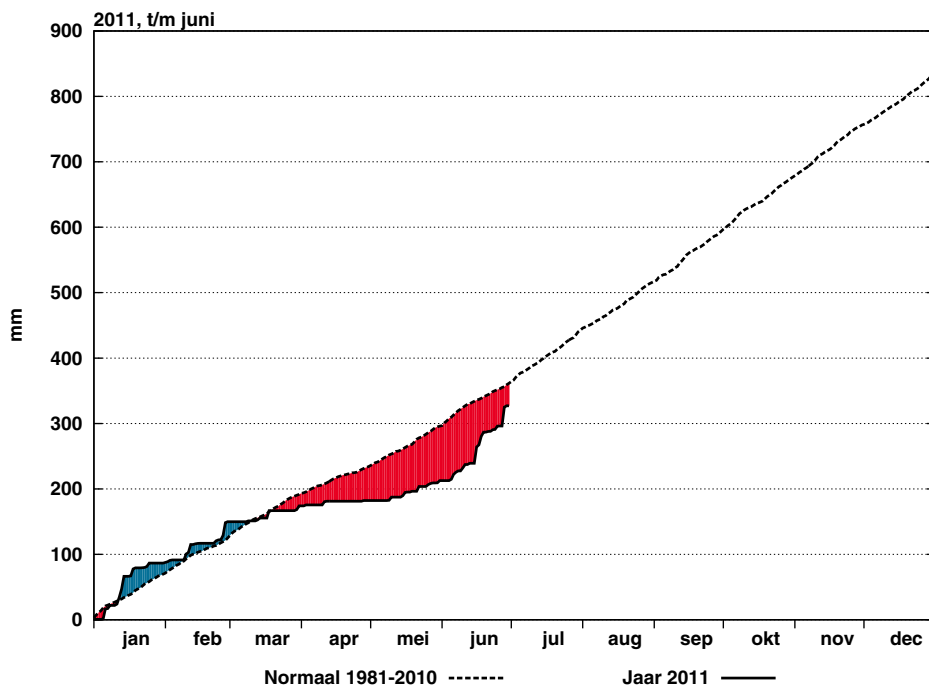
## Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

| Datum    | Hoeveelheid neerslag<br>(mm) |         |         |            |            | Duur neerslag<br>(uren) |         |         |            |            | Referentiegwasverdamping<br>(mm) |         |         |            |            |
|----------|------------------------------|---------|---------|------------|------------|-------------------------|---------|---------|------------|------------|----------------------------------|---------|---------|------------|------------|
|          | Eelde                        | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht | Eelde                   | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht | Eelde                            | De Kooy | De Bilt | Vlissingen | Maastricht |
| 1        | .                            | .       | .       | .          | .          | .                       | .       | .       | .          | .          | 4.7                              | 4.7     | 4.8     | 4.7        | 3.8        |
| 2        | .                            | .       | .       | .          | .          | .                       | .       | .       | .          | .          | 4.8                              | 4.8     | 4.8     | 5.0        | 5.1        |
| 3        | .                            | .       | .       | .          | .          | .                       | .       | .       | .          | .          | 4.9                              | 5.0     | 4.9     | 5.1        | 4.8        |
| 4        | .                            | .       | .       | .          | 0.7        | .                       | .       | .       | .          | 1.0        | 5.2                              | 4.9     | 4.9     | 5.1        | 4.7        |
| 5        | 0.2                          | 2.8     | 2.0     | 0.0        | 1.7        | 0.5                     | 2.2     | 2.2     | .          | 4.2        | 2.0                              | 1.5     | 2.3     | 2.2        | 3.1        |
| 6        | 0.0                          | 0.0     | 7.4     | 4.4        | 2.1        | .                       | .       | 4.9     | 2.1        | 0.8        | 2.5                              | 2.3     | 1.6     | 0.6        | 3.5        |
| 7        | 5.2                          | 1.7     | 3.3     | 2.7        | 18.5       | 1.4                     | 2.0     | 2.0     | 4.3        | 2.0        | 2.2                              | 4.3     | 2.9     | 1.6        | 3.0        |
| 8        | 1.9                          | 4.8     | 2.1     | .          | 0.0        | 3.8                     | 5.1     | 4.3     | .          | .          | 1.3                              | 3.5     | 3.1     | 3.9        | 3.1        |
| 9        | .                            | .       | 0.1     | 0.0        | .          | .                       | .       | 0.4     | .          | .          | 3.5                              | 4.8     | 3.3     | 4.3        | 3.8        |
| 10       | 0.0                          | 4.9     | 4.5     | 9.9        | 24.6       | .                       | 2.6     | 3.4     | 5.2        | 5.3        | 3.2                              | 3.7     | 2.7     | 1.6        | 2.3        |
| 11       | 3.7                          | 0.3     | 5.3     | 2.2        | 6.2        | 0.5                     | 0.5     | 1.7     | 1.7        | 1.0        | 3.4                              | 3.6     | 2.9     | 3.3        | 3.1        |
| 12       | .                            | 0.3     | 0.0     | 0.0        | .          | .                       | 1.3     | .       | .          | .          | 4.1                              | 4.0     | 3.8     | 3.4        | 4.0        |
| 13       | 2.5                          | 1.2     | 1.7     | 1.1        | 0.5        | 1.9                     | 2.5     | 1.3     | 2.7        | 0.7        | 1.9                              | 1.2     | 1.6     | 1.9        | 2.1        |
| 14       | .                            | .       | .       | .          | .          | .                       | .       | .       | .          | .          | 3.5                              | 4.8     | 4.2     | 4.5        | 2.7        |
| 15       | 1.5                          | .       | 0.1     | 0.0        | 0.9        | 0.2                     | .       | 0.2     | .          | 0.3        | 2.6                              | 3.7     | 2.5     | 2.6        | 2.5        |
| 16       | 7.9                          | 14.1    | 24.9    | 23.9       | 4.6        | 5.5                     | 6.9     | 8.9     | 5.9        | 1.8        | 1.5                              | 2.0     | 1.2     | 1.7        | 2.1        |
| 17       | 0.1                          | 0.6     | 3.3     | 2.0        | 1.3        | 0.4                     | 1.4     | 2.5     | 1.6        | 1.8        | 3.0                              | 2.9     | 2.5     | 2.0        | 2.8        |
| 18       | 8.2                          | 4.9     | 13.0    | 10.6       | 3.5        | 4.7                     | 4.3     | 7.9     | 4.2        | 1.7        | 2.2                              | 2.9     | 2.2     | 2.8        | 3.0        |
| 19       | 8.5                          | 3.5     | 6.4     | 0.4        | 0.5        | 8.6                     | 2.4     | 6.4     | 0.3        | 1.0        | 0.7                              | 1.8     | 1.7     | 3.0        | 2.0        |
| 20       | 2.9                          | .       | 0.0     | 3.3        | 3.5        | 0.5                     | .       | .       | 4.2        | 8.4        | 2.9                              | 4.3     | 3.6     | 1.8        | 1.2        |
| 21       | 0.6                          | 0.8     | 1.0     | 0.0        | 0.9        | 0.6                     | 2.7     | 1.4     | .          | 1.6        | 2.0                              | 3.2     | 2.3     | 3.0        | 2.8        |
| 22       | 2.0                          | 0.7     | 0.2     | 0.0        | 4.5        | 2.0                     | 0.7     | 0.3     | .          | 3.6        | 1.8                              | 2.1     | 1.6     | 2.2        | 1.9        |
| 23       | 2.2                          | 2.0     | 2.5     | 0.0        | 6.2        | 2.1                     | 1.6     | 1.2     | .          | 2.9        | 2.2                              | 3.5     | 3.0     | 4.2        | 2.7        |
| 24       | 4.3                          | 4.5     | 0.4     | 0.0        | 5.6        | 2.9                     | 1.3     | 0.4     | .          | 1.8        | 2.8                              | 3.8     | 3.0     | 4.7        | 2.0        |
| 25       | 1.2                          | 4.5     | 5.1     | 3.8        | 2.0        | 4.2                     | 7.6     | 11.4    | 6.8        | 5.2        | 1.1                              | 0.8     | 0.7     | 0.9        | 0.7        |
| 26       | .                            | 0.0     | 0.1     | .          | .          | .                       | .       | 0.4     | .          | .          | 4.2                              | 5.1     | 3.9     | 2.7        | 3.7        |
| 27       | .                            | .       | .       | .          | .          | .                       | .       | .       | .          | .          | 5.6                              | 5.6     | 5.6     | 5.4        | 5.6        |
| 28       | 15.3                         | 34.6    | 28.8    | 1.4        | 13.4       | 2.5                     | 2.3     | 3.8     | 0.6        | 4.2        | 4.9                              | 3.0     | 3.7     | 3.5        | 4.8        |
| 29       | 0.2                          | 3.4     | 2.2     | 0.0        | 0.0        | 0.4                     | 3.2     | 1.0     | .          | .          | 2.2                              | 3.2     | 2.7     | 4.2        | 1.3        |
| 30       | 1.0                          | 0.0     | .       | 0.0        | 0.2        | 0.7                     | .       | .       | .          | 0.3        | 3.2                              | 4.5     | 4.2     | 4.8        | 2.9        |
| dec. I   | 7.3                          | 14.2    | 19.4    | 17.0       | 47.6       | 5.7                     | 11.9    | 17.2    | 11.6       | 13.3       | 34.3                             | 39.5    | 35.3    | 34.1       | 37.2       |
| N        | 27.6                         | 20.9    | 28.6    | 26.2       | 27.7       | 17.0                    | 13.5    | 17.4    | 16.0       | 19.0       | 29.0                             | 31.6    | 28.9    | 30.6       | 30.3       |
| dec. II  | 35.3                         | 24.9    | 54.7    | 43.5       | 21.0       | 22.3                    | 19.3    | 28.9    | 20.6       | 16.7       | 25.8                             | 31.2    | 26.2    | 27.0       | 25.5       |
| N        | 17.4                         | 12.4    | 18.0    | 16.7       | 20.2       | 12.8                    | 10.6    | 12.8    | 10.7       | 14.3       | 29.8                             | 33.6    | 30.5    | 34.3       | 31.4       |
| dec. III | 26.8                         | 50.5    | 40.3    | 5.2        | 32.8       | 15.4                    | 19.4    | 19.9    | 7.4        | 19.6       | 30.0                             | 34.8    | 30.7    | 35.6       | 28.4       |
| N        | 26.2                         | 21.3    | 19.0    | 20.3       | 22.5       | 15.0                    | 12.5    | 13.2    | 12.2       | 12.4       | 29.8                             | 33.3    | 30.5    | 33.9       | 32.6       |
| maand    | 69.4                         | 89.6    | 114.4   | 65.7       | 101.4      | 43.4                    | 50.6    | 66.0    | 39.6       | 49.6       | 90.1                             | 105.5   | 92.2    | 96.7       | 91.1       |
| N        | 71.2                         | 54.6    | 65.6    | 63.2       | 70.5       | 44.8                    | 36.5    | 43.4    | 38.9       | 45.7       | 88.5                             | 98.4    | 90.0    | 98.8       | 94.2       |



**Figuur 7: Geaccumuleerde temperatuur, De Bilt, 2011**

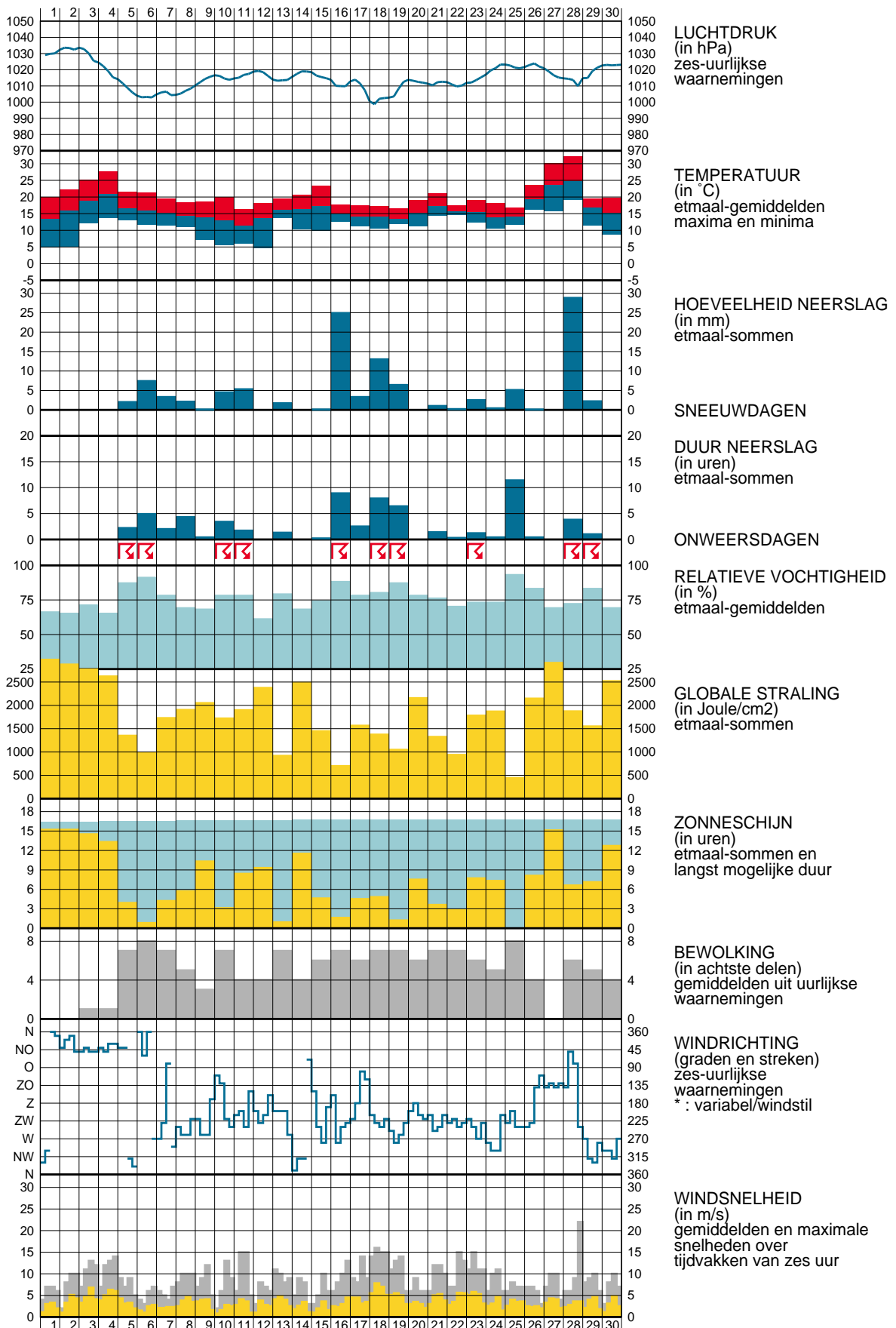
De getrokken lijn geeft de etmaalgemiddelde temperatuur van het actuele jaar, cumulatief weer. De stippellijn laat het langjarig gemiddelde (1981-2010) van de cumulatieve jaartemperatuur zien. Indien de actuele lijn zich onder die van het langjarig gemiddelde bevindt, is het jaar tot dan toe koud verlopen (blauw gearceerd). Als de actuele lijn zich erboven bevindt, verloopt het jaar tot dan toe warmer dan normaal (rood gearceerd).



**Figuur 8: Geaccumuleerde neerslagsom, De Bilt, 2011**

De getrokken lijn geeft de cumulatief gevallen hoeveelheid neerslag weer in het actuele jaar. De stippellijn laat het langjarig gemiddelde tijdvak 1981-2010 van de cumulatieve neerslag dagsommen zien. Indien de actuele lijn zich onder die van het langjarig gemiddelde bevindt, is het jaar tot dan toe droog verlopen (in rood aangegeven). Als de actuele lijn zich erboven bevindt, verloopt het jaar nat (blauw).

WAARNEMINGEN TE DE BILT





## Verklaring

In het Maandoverzicht van het Weer in Nederland (MOW) zijn gegevens opgenomen van de meteorologische stations. De ligging van de stations is aangegeven in de bovenstaande kaart. Het MOW is 106 jaar lang uitgegeven als KNMI-periodiek en wordt sinds 2010 verspreid via internet (<http://www.knmi.nl/klimatologie/mow>). Een uitgebreide toelichting op het MOW is eveneens via internet beschikbaar.

([http://www.knmi.nl/klimatologie/achtergrondinformatie/mow\\_toelichting.pdf](http://www.knmi.nl/klimatologie/achtergrondinformatie/mow_toelichting.pdf))

De tijden in het MOW zijn uitgedrukt in universal time (UT). Hierin komt 12 uur overeen met 13 uur Midden Europese Tijd (MET) en met 14 uur Midden Europese zomertijd. Alle gegevens hebben betrekking op het etmaal 00-24 uur UT. De vermelde normalen zijn berekend uit de metingen in het tijdvak 1981-2010. Normalen van het "aantal dagen met" zijn berekend uit uurlijkse waarnemingen. Hierbij geldt dat het betreffende verschijnsel in tenminste één uurvak werd waargenomen. De globale straling is de som van de directe en diffuse zonnestraling op een horizontaal vlak en wordt weergegeven in  $\text{Joule}/\text{cm}^2$  ( $1 \text{ Joule}/\text{cm}^2 = 2,7772 \times 10^{-3} \text{ KWh}/\text{m}^2$ ).

De referentiegewas-verdamping  $E_r$  is een richtgetal voor de bepaling van de potentiële verdamping van gewassen.  $E_r$  wordt bepaald uit gegevens van globale straling en luchttemperatuur (berekeningswijze volgens Makkink).

De aanduidingen I, II en III hebben betrekking op de decaden, waarbij I = dag 1 t/m 10, II = dag 11 t/m 20 en III = dag 21 t/m de laatste dag van de maand. M = de gehele maand.

|       |                     |      |                         |
|-------|---------------------|------|-------------------------|
| blank | : gegeven ontbreekt | A    | : aantal                |
| .     | : waarde nul        | STIL | : windstil/veranderlijk |
| o     | : minder dan 0.5    | N    | : normaal 1981-2010     |
| o.o   | : minder dan 0.05   |      |                         |

Het MOW is een uitgave van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut  
Klimaatdata en -advies

Postbus 201 3730 AE De Bilt

<http://www.knmi.nl/klimatologie>

[klimaatdesk@knmi.nl](mailto:klimaatdesk@knmi.nl)