

# Toestand van het watersysteem

7 juni 2023

## Documentbeschrijving

### Titel

Toestand van het watersysteem - 7 juni 2023

### Samenstellers

VMM

Kern Beheer en Investerings Waterlopen, Kern Planning Integraal Waterbeleid

### Inhoud

De VMM rapporteert maandelijks over de kwantitatieve toestand van de watersystemen onder haar bevoegdheid: de onbevaarbare waterlopen en het freatisch grondwater. Ook de meteorologische situatie wordt besproken aangezien deze een directe invloed heeft op de kwantitatieve toestand van het watersysteem. Bijzondere aandacht wordt besteed aan hydrologische extremen (overstromingen en droogtes) en afwijkingen (anomalieën) t.o.v. de historisch normale toestand. Waar mogelijk schatten we de verwachte evolutie van de indicatoren in.

Het actueel risico op overstromingen of droogte wordt bepaald door een combinatie van het *potentieel* risico (of hoe abnormaal nat of droog de huidige situatie al is) en het *acuut* risico (of het effect van de verwachte neerslaghoeveelheden). Het actuele risico op overstromingen en droogte, en voorspellingen voor de korte termijn (48u) en lange termijn (10 dagen) worden continu opgevolgd en kunnen geraadpleegd worden op [waterinfo.be](http://waterinfo.be).

### Wijze van refereren

Vlaamse Milieumaatschappij (2023), Toestand van het watersysteem - 7 juni 2023.

### Verantwoordelijke uitgever

Bernard De Potter, Vlaamse Milieumaatschappij

### Vragen in verband met dit rapport

Vlaamse Milieumaatschappij

Dokter De Moorstraat 24-26

9300 Aalst

Tel: 053 72 62 10

[info@vmm.be](mailto:info@vmm.be)

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Meteorologie</b>	<b>4</b>
1.1	Neerslag . . . . .	4
1.1.1	Waarnemingen . . . . .	4
1.1.2	Voorspellingen . . . . .	6
1.2	Neerslagtekort . . . . .	10
<b>2</b>	<b>Hydrologie</b>	<b>11</b>
2.1	Bodemverzadiging . . . . .	11
2.2	Freatisch grondwater . . . . .	13
2.2.1	Historische vergelijking . . . . .	13
2.2.2	Is het freatische grondwater gestegen of gedaald? . . . . .	19
2.2.3	Worden er volgende maand zeer hoge of zeer lage freatische grondwaterstanden verwacht? . . . . .	20
2.3	Debieten onbevaarbare waterlopen . . . . .	22
2.3.1	Waarnemingen . . . . .	22
2.3.2	Voorspellingen . . . . .	24
<b>3</b>	<b>Samenvatting</b>	<b>24</b>

## Figuren

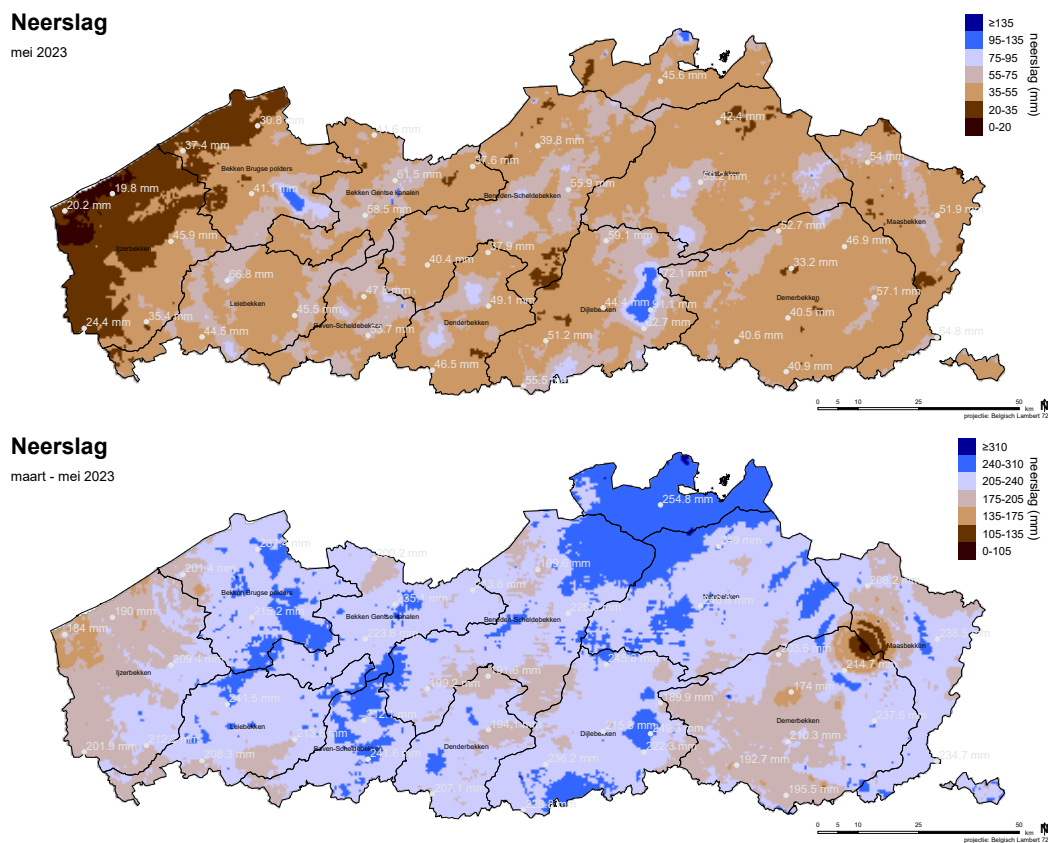
1	Neerslagtotalen . . . . .	4
2	Waargenomen ruimtelijke spreiding van de SPI . . . . .	5
3	Voorspelde neerslag . . . . .	6
4	Voorspelde ruimtelijke spreiding van de SPI . . . . .	7
5	Spreiding op de SPI1 voorspelling . . . . .	8
6	Spreiding op de SPI3 voorspelling . . . . .	9
7	Ruimtelijke spreiding van de percentielen van het neerslagtekort. . . . .	10
8	Oppervlakkige bodemverzadiging en bodemverzadiging voor het profiel. . . . .	11
9	Oppervlakkige bodemverzadiging en bodemverzadiging voor het profiel. . . . .	12
10	Absolute toestand van de freatische grondwaterstand. . . . .	14
11	Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand. . . . .	16
12	Oppervlakkige grondwaterdroogte-indicator van NASA. . . . .	17
13	Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand (1/1/2000 - 1/04/2023). . . . .	18
14	Waargenomen ruimtelijke spreiding van de freatische grondwaterstanden. . . . .	19
15	Voorspelde ruimtelijke spreiding van de zeer lage freatische grondwaterstanden. . . . .	20
16	Verandering van het 14-daags gemiddeld debiet. . . . .	22
17	Percentielwaarden van het 14-daags gemiddeld debiet. . . . .	22
18	Waargenomen debiet en basisdebiet. . . . .	23

# 1 Meteorologie

## 1.1 Neerslag

### 1.1.1 Waarnemingen

In mei viel in Vlaanderen gemiddeld gezien bijna 20% minder neerslag dan normaal. De kuststreek tekent zich als droogste regio af; daar viel tot minder dan de helft van de normale hoeveelheid neerslag. In de rest van Vlaanderen schommelt de hoeveelheid neerslag rond de normale waarde. In Ukkel noteerde het KMI 48,8 mm neerslag; dit is 82% van de normale waarde van 59,7 mm voor mei (periode 1991-2020 - bron: KMI). De neerslagtotalen in het VMM-pluviometernetwerk variëren tussen 19,8 mm (Sint-Joris) en 91,1 mm (Heverlee), met een gemiddelde over de stations van 47,6 mm (80% van het klimatologische gemiddelde in Ukkel) (Figuur 1).



**Figuur 1:** Neerslagtotalen voor de voorbije maand, resp. voorbije 3 maanden op basis van het Vlaamse neerslagradarcompositie (achtergrond) en VMM-pluviometernetwerk (punten).

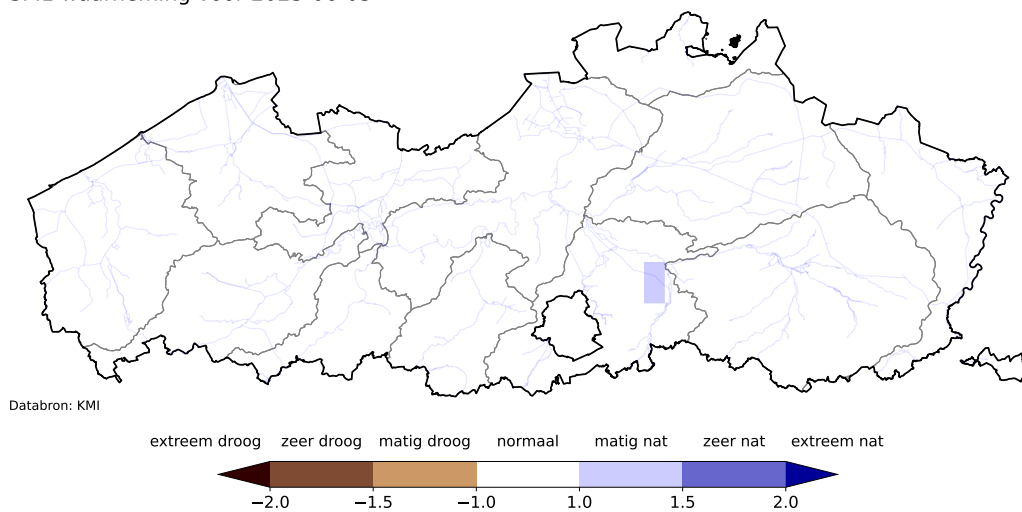
De neerslagtotalen in het VMM-pluviometernetwerk van de voorbije 3 maanden (maart t.e.m. mei) worden nog steeds sterk beïnvloed door de overvloedige neerslag van maart en april. De metingen variëren tussen 174,0 mm (Lummen) en 254,8 mm (Loenhout) en zitten met een gemiddelde van 216,3 mm op 131% van het klimatologisch normaal te Ukkel (165,7 mm voor de periode maart-mei,

referentieperiode 1991-2020, bron: KMI). In deze aggregatieperiode ving het noordelijk Maasbekken (noorden van de provincie Antwerpen) duidelijk meer neerslag dan de rest van Vlaanderen; de westkust en het Demerbekken tekenen zich wat droger af.

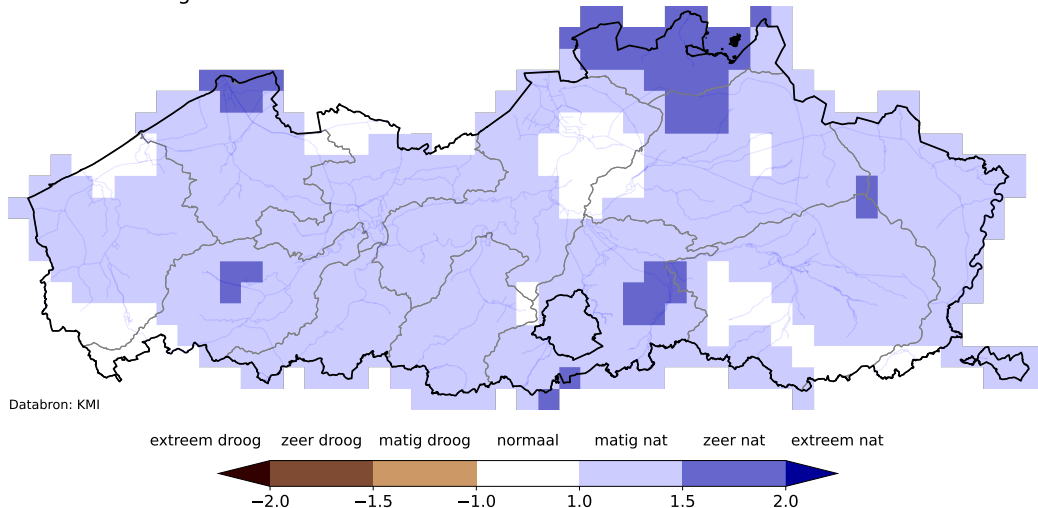
De hierboven afgebeelde neerslagkaarten zijn aangemaakt op basis van het Vlaamse neerslagradar-composiet, gecalibreerd met de overeenkomstige neerslagtotalen van het VMM-pluviometernetwerk. De kaarten vertonen een foute neerslag net rond de radar-toren van Helchteren.

De SPI<sup>1</sup> op de korte termijn (SPI-1) is op 03/06/2023 nagenoeg overal in Vlaanderen normaal; enkel in het Dijle-bekken komen een paar matig natte waarden voor (Figuur 2). Voor de index op langere termijn (SPI-3) zien we voornamelijk matig natte waarden; op verspreide plaatsen in Vlaanderen maar vooral in het noorden van de provincie Antwerpen vinden we zeer natte waarden terug (Bron SPI: KMI).

SPI1 waarneming voor 2023-06-03



SPI3 waarneming voor 2023-06-03



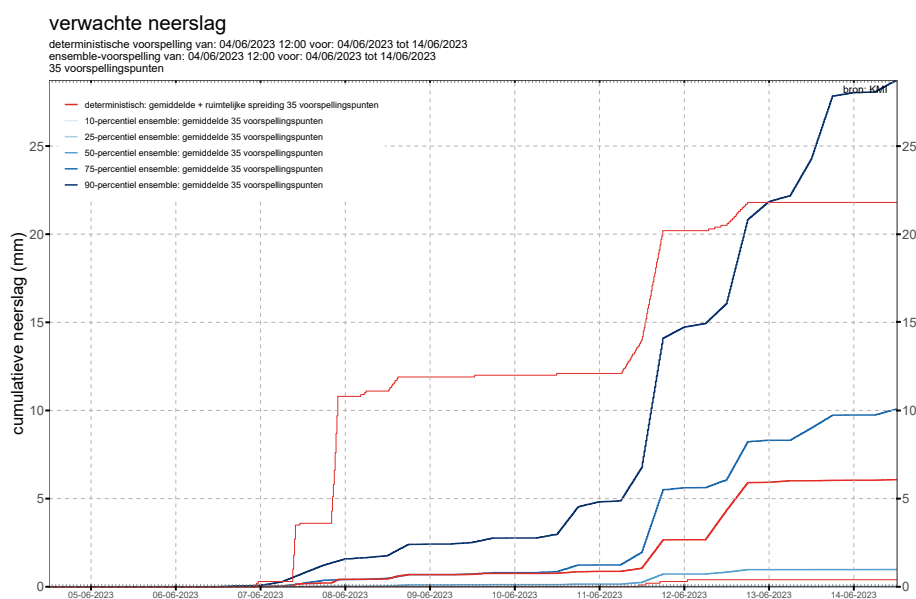
**Figuur 2:** Ruimtelijke spreiding van de SPI-1 (boven) en SPI-3 (onder) indicator. Databron: KMI.

<sup>1</sup>De Standardized Precipitation Index (SPI) geeft de afwijking van de voorbije neerslag t.o.v. het historische normaal weer. SPI-1 (korte termijn) en SPI-3 (lange termijn) geven aan hoe droog of nat de voorbije maand (30 dagen) en 3 maanden (90 dagen) waren t.o.v. dezelfde periode op de desbetreffende locatie in de voorbije 30 jaar (bron: KMI).

## 1.1.2 Voorspellingen

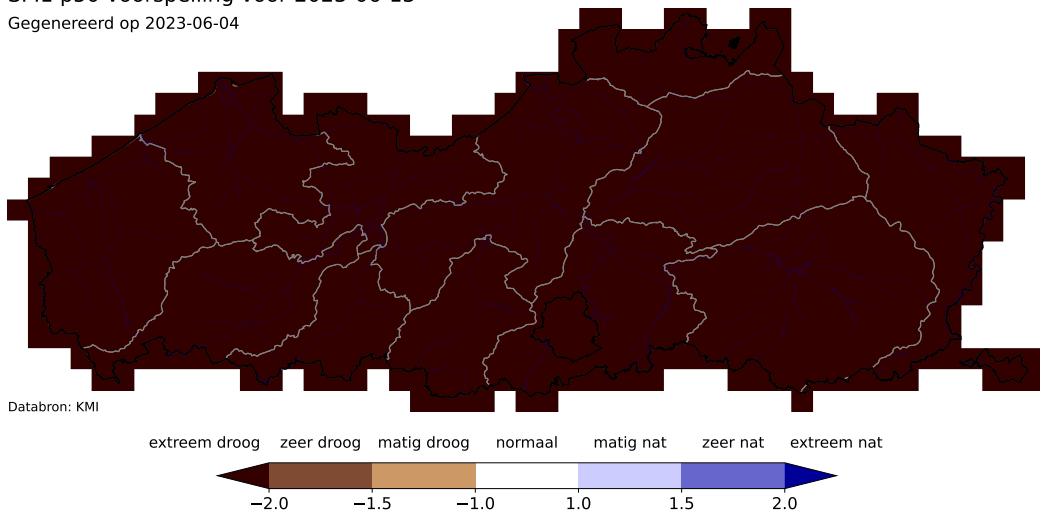
Op 4 juni wordt voor de periode tot 14 juni tussen 0,4 mm en 21,8 mm neerslag voorspeld (ensemble gemiddelde van 6,1 mm; [Figuur 3](#); bron: KMI). Hierdoor verwachten we dat voor de korte termijn (SPI-1) de toestand extreem droog wordt in gans Vlaanderen. De voorspelde SPI-3 (voorbij 3 maanden) kleurt onder invloed van de overvloedige neerslag van maart en april nog hoofdzakelijk normaal, al steken ook voor deze aggregatieperiode de eerste matig en zeer droge waarden de kop op ([Figuur 4](#)).

De spreiding op de neerslagvoorspelling vertaalt zich in een spreiding in de voorspelde SPI-scores. De SPI1-voorspelling voor 13 juni is eenduidig: zowel de P15-voorspelling als de P85-voorspelling tonen een extreem droge toestand voor gans van Vlaanderen ([Figuur 5](#)). Ook op de voorspelde SPI3-scores zit weinig spreiding: de P15-voorspelling en de P85-voorspelling tonen beiden hoofdzakelijk normale waarden, waarbij de eerste matig tot zeer droge waarden verschijnen ([Figuur 6](#)).

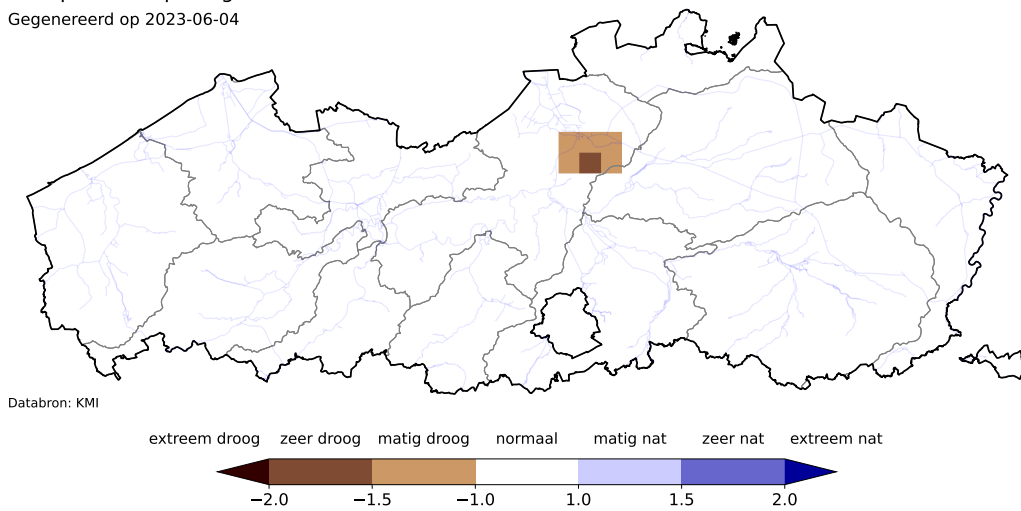


**Figuur 3:** Neerslagvoorspelling voor de lange termijn (bron: KMI). Gemiddelde voor de percentielen van de ensemble-voorspellingen (blauwe lijnen), en ruimtelijke variatie in de deterministische voorspelling (rode lijnen) voor 35 voorspellingspunten verspreid over Vlaanderen.

SPI1 p50 voorspelling voor 2023-06-13  
Gegeneerd op 2023-06-04

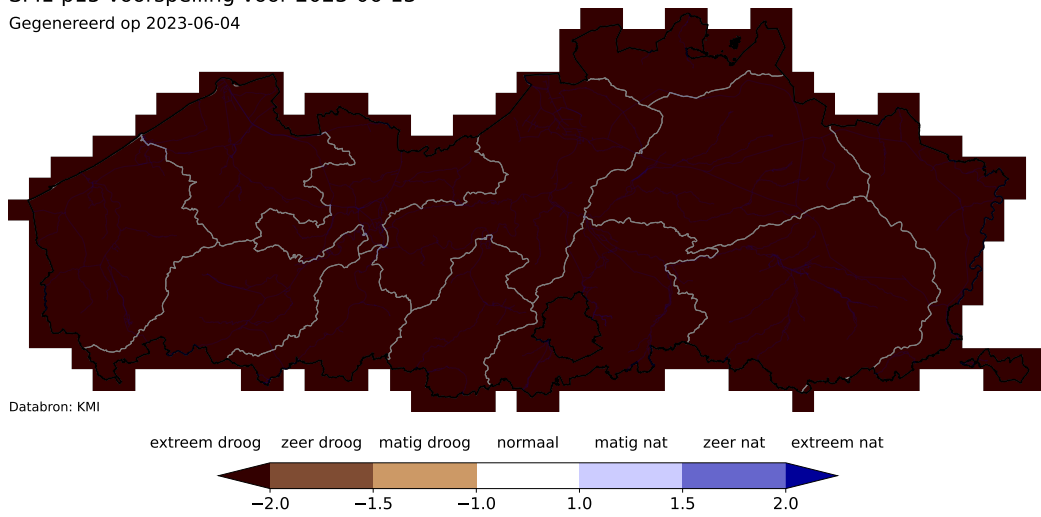


SPI3 p50 voorspelling voor 2023-06-13  
Gegeneerd op 2023-06-04

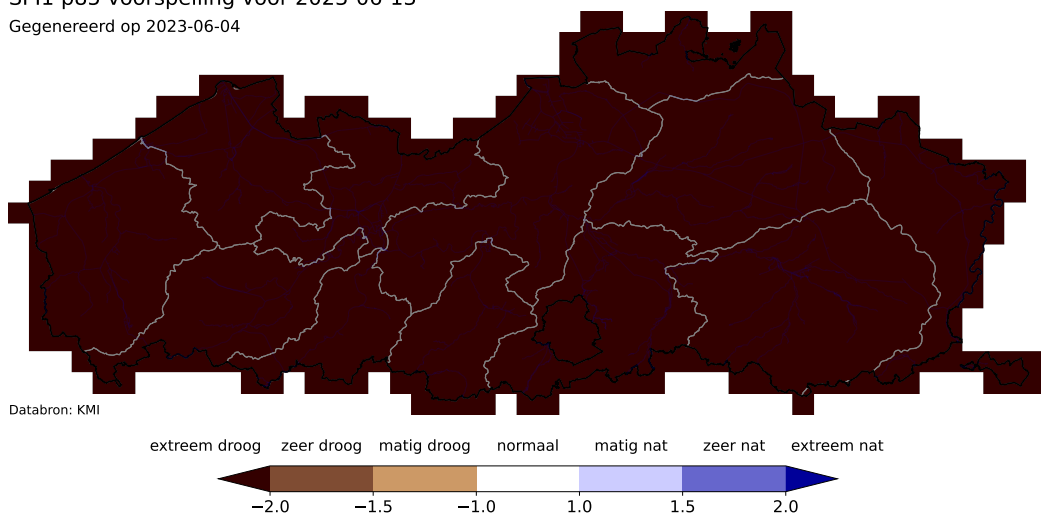


**Figuur 4:** Voorspelde ruimtelijke spreiding van de SPI-1 (boven) en SPI-3 (onder) indicator. (bron KMI)

SPI1 p15 voorspelling voor 2023-06-13  
Gegeneerd op 2023-06-04



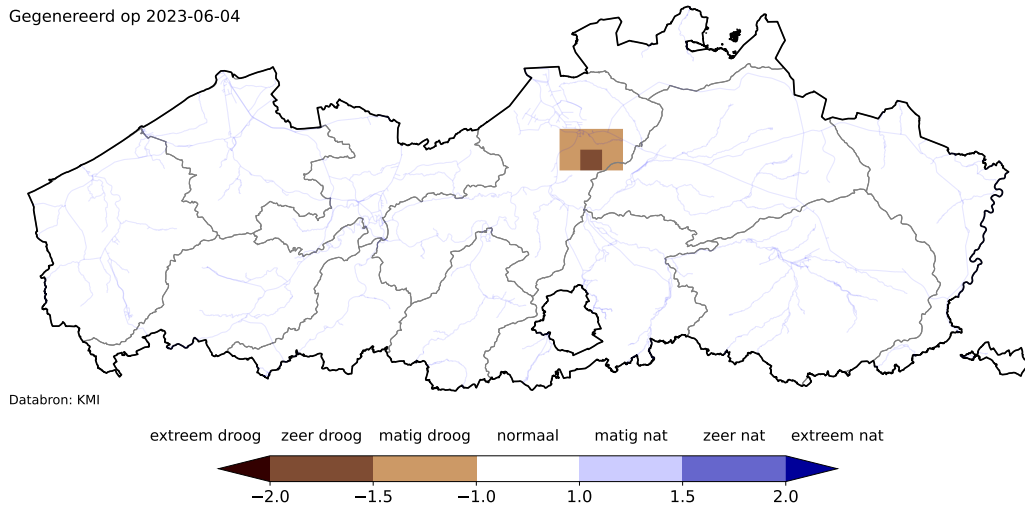
SPI1 p85 voorspelling voor 2023-06-13  
Gegeneerd op 2023-06-04



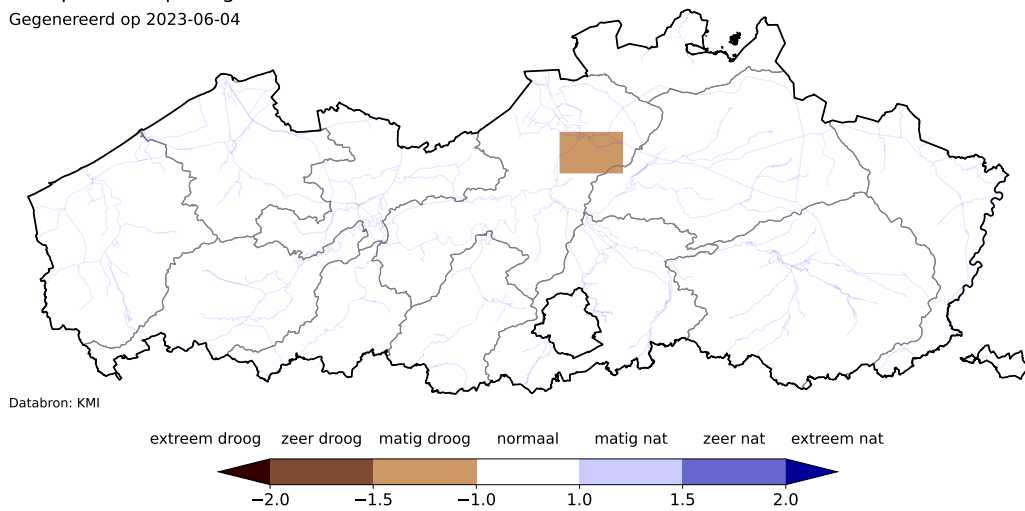
**Figuur 5:** 15 percentiel (boven) en 85 percentiel (onder) scenario van de voorspelde SPI1-indicator. (bron KMI)



SPI3 p15 voorspelling voor 2023-06-13  
Gegeneerd op 2023-06-04



SPI3 p85 voorspelling voor 2023-06-13  
Gegeneerd op 2023-06-04



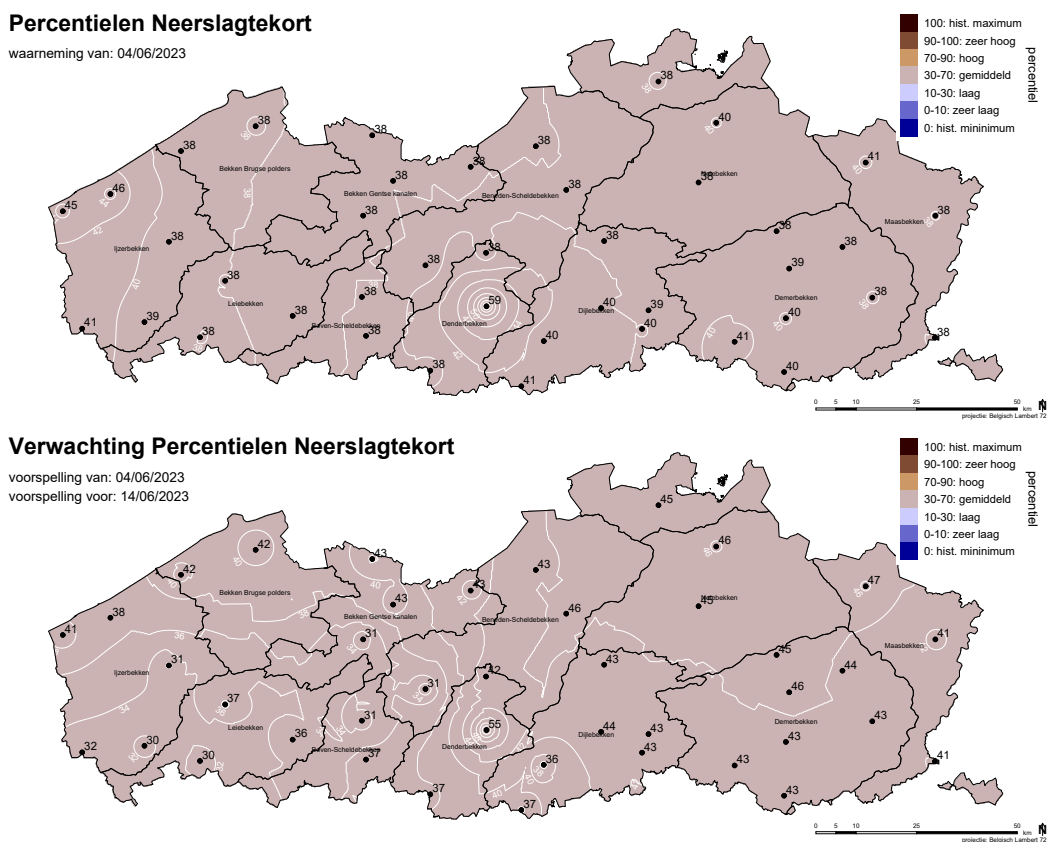
**Figuur 6:** 15 percentiel (boven) en 85 percentiel (onder) scenario van de voorspelde SPI3-indicator. (bron KMI)

## 1.2 Neerslagtekort

Elk jaar wordt tijdens het hydrologische zomerseizoen van 1 april t.e.m. 30 september het cumulatieve neerslagtekort berekend voor een aantal meteorologische stations. Dit cumulatieve neerslagtekort geeft het verschil weer tussen de neerslag en de potentiële evapotranspiratie die gemeten werden op deze stations, en is een indicator voor het risico op watertekort.

Op 4 juni meten we overal in Vlaanderen een gemiddeld neerslagtekort voor de tijd van het jaar. Ook de voorspelde neerslagtekorten voor 14 juni zijn overal in Vlaanderen gemiddeld (Figuur 7).

Merk op dat in dit rapport de definitie voor neerslagtekort van KNMI gevolgd wordt, waarbij we het verschil tussen potentiële evapotranspiratie en neerslag enkel beschouwen gedurende het hydrologisch zomerseizoen tussen 1 april en 30 september. Deze berekening verschilt van het zgh. doorlopend neerslagtekort waarbij deze waarde continu doorloopt over de jaren heen.

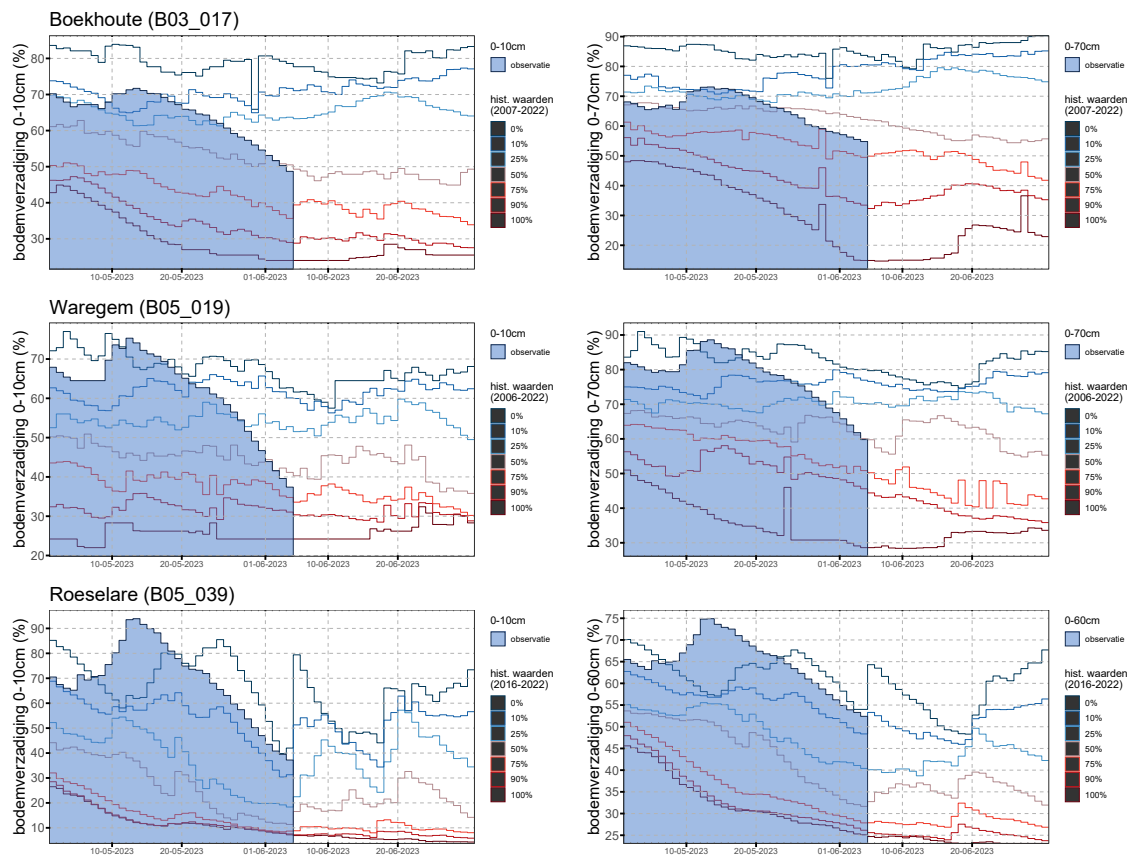


Figuur 7: Ruimtelijke spreiding voor de percentielen van waargenomen en voorspeld neerslagtekort sinds 1 april.

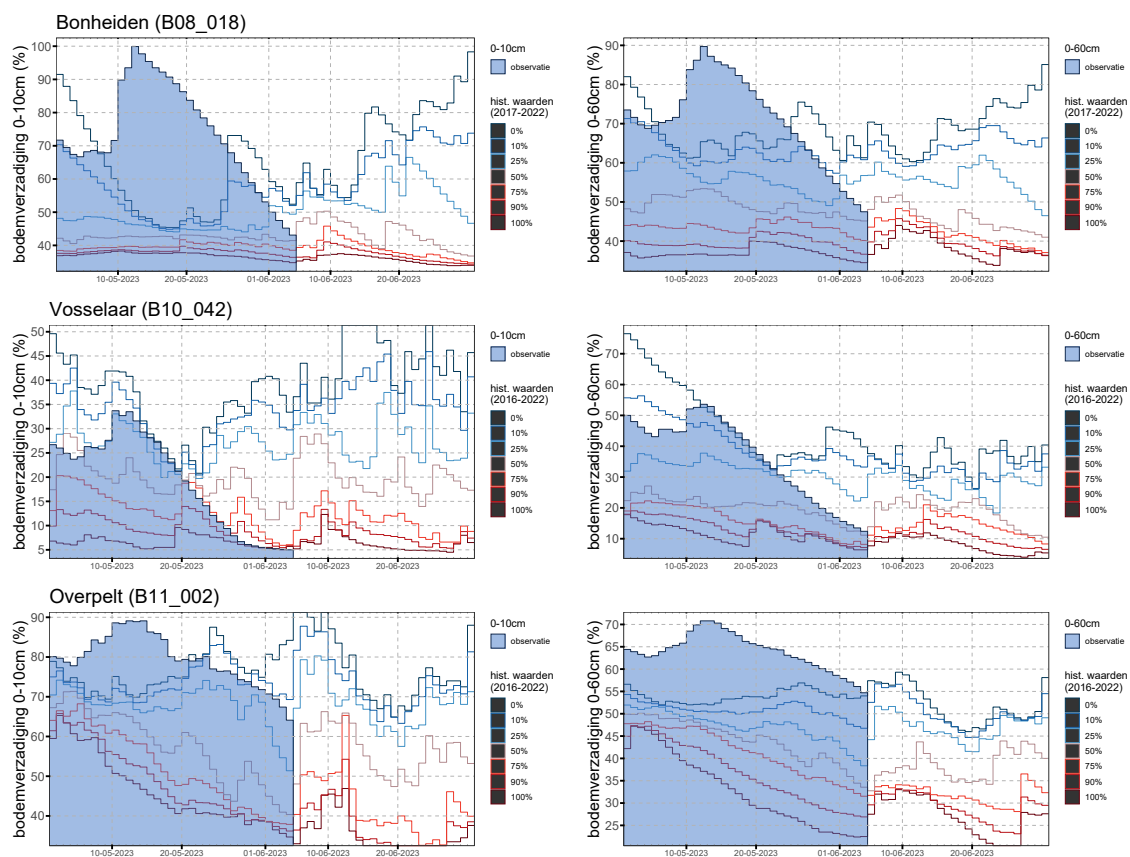
## 2 Hydrologie

### 2.1 Bodemverzadiging

Door de neerslag van april vingen we de maand mei aan met zeer hoge bodemvochtwaarden. In de tweede helft van mei was de trend voornamelijk dalend en momenteel worden bodemvochtwaarden gemeten die tussen de verschillende stations variëren van bovengemiddeld tot laag voor de tijd van het jaar. Dit zien we zowel in de 0-10cm laag als in de laag 0-70 cm (Figuur 8, Figuur 9).



**Figuur 8:** Oppervlakkige bodemverzadiging (0-10cm) en bodemverzadiging voor het profiel (0-70cm) voor de meetstations van Boekhoute, Waregem en Roeselare.



**Figuur 9:** Oppervlakkige bodemverzadiging (0-10cm) en bodemverzadiging voor het profiel (0-70cm) voor de meetstations van Bonheiden, Vosselaar en Overpelt.

## 2.2 Freatisch grondwater

De grondwaterstandindicator is gebaseerd op maandelijkse peilmetingen in het primair meetnet door de VMM, SCK en De Watergroep voor freatische peilfilters met continue meetreeksen van minstens 11 jaar. Die maandelijkse peilmetingen worden aangevuld met dagelijkse modelberekeningen voor de afgelopen 30 jaar. Op [dov.vlaanderen](https://dov.vlaanderen.be) vind je alle grondwaterstanden, de [huidige toestand](#) en de [interactieve kaart](#) voor het freatische grondwater.

datum rapport: 05-06-2023

referentiedatum: 03-06-2023

aantal gebruikte meetplaatsen: 154

### 2.2.1 Historische vergelijking

De freatische grondwaterstand schommelt tijdens het jaar: hoog op het einde van de winter en laag op het einde van de zomer. Met de grondwaterstandindicator kijken we naar de toestand van het grondwater t.o.v. alle peilen gedurende het jaar (absolute vergelijking) en de toestand voor de tijd van het jaar (relatieve vergelijking).

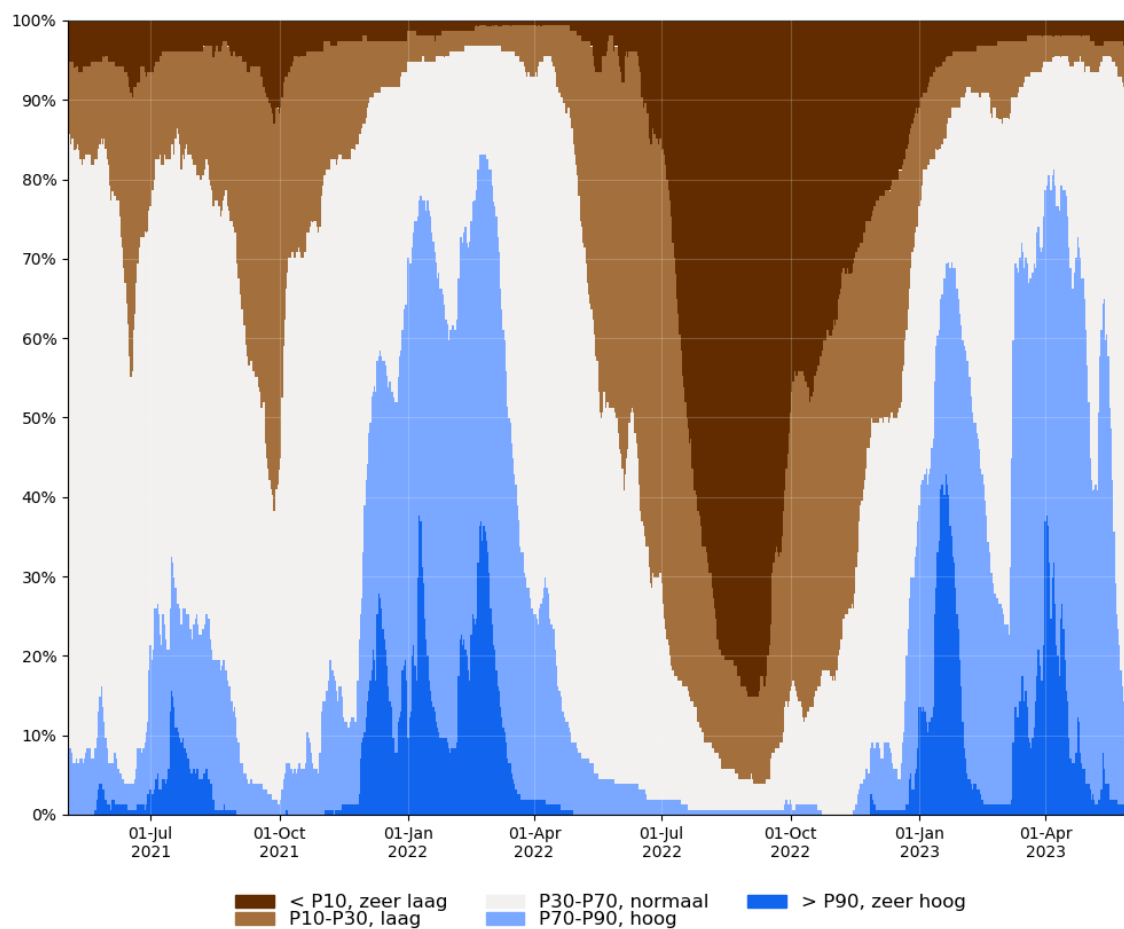
#### **Absolute vergelijking: Staat het freatisch grondwater hoog of laag (t.o.v. alle peilen van de afgelopen 30 jaar)?**

Op 3/06/2023 vertoonde 9% van de meetplaatsen een hoge (8%) tot zeer hoge (1%) freatische grondwaterstand. 69% vertoonde een normale en 22% een lage (16%) tot zeer lage (6%) grondwaterstand ([Figuur 10](#)).

Op [Figuur 10](#) is vanaf maart 2022 tot september 2022 een gestage toename van het aandeel lage tot zeer lage grondwaterstanden te zien, en daarna een gestage afname. Vanaf eind mei 2023 neemt het aandeel (zeer) lage grondwaterstanden toe, maar is begin juni 2023 nog eerder beperkt. Het aandeel (zeer) hoge grondwaterstanden vertoonde de afgelopen maanden bokkensprongen onder invloed van de weersomstandigheden. In januari 2023 was er een toename, zoals te verwachten is tijdens de winter. Februari 2023 was zeer droog en maart 2023 zeer nat, wat eerst zorgde voor een sterke afname en daarna weer een sterke toename in het aandeel (zeer) hoge grondwaterstanden.

Momenteel bevinden we ons vroeg in het hydrologische zomerseizoen (april tot eind september). Een verschuiving naar klassen met lagere absolute grondwaterstanden is nu de normale trend. De tweede helft van mei 2023 was droog. We zien de afgelopen weken dan ook een sterke afname van het aandeel hoge grondwaterstanden.

In vergelijking met hetzelfde tijdstip vorig jaar zijn er begin juni 2023 minder lage tot zeer lage grondwaterstanden (22% t.o.v. ca. 56% begin juni 2022).



**Figuur 10:** Absolute toestand van de freatische grondwaterstand: percentage van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand (t.o.v. alle dagelijkse peilen van de afgelopen 30 jaar). In de winter worden vooral hoge freatische grondwaterstanden verwacht, in de zomer vooral lage.

## Relatieve vergelijking: Wat is de toestand van het freatische grondwater voor de tijd van het jaar?

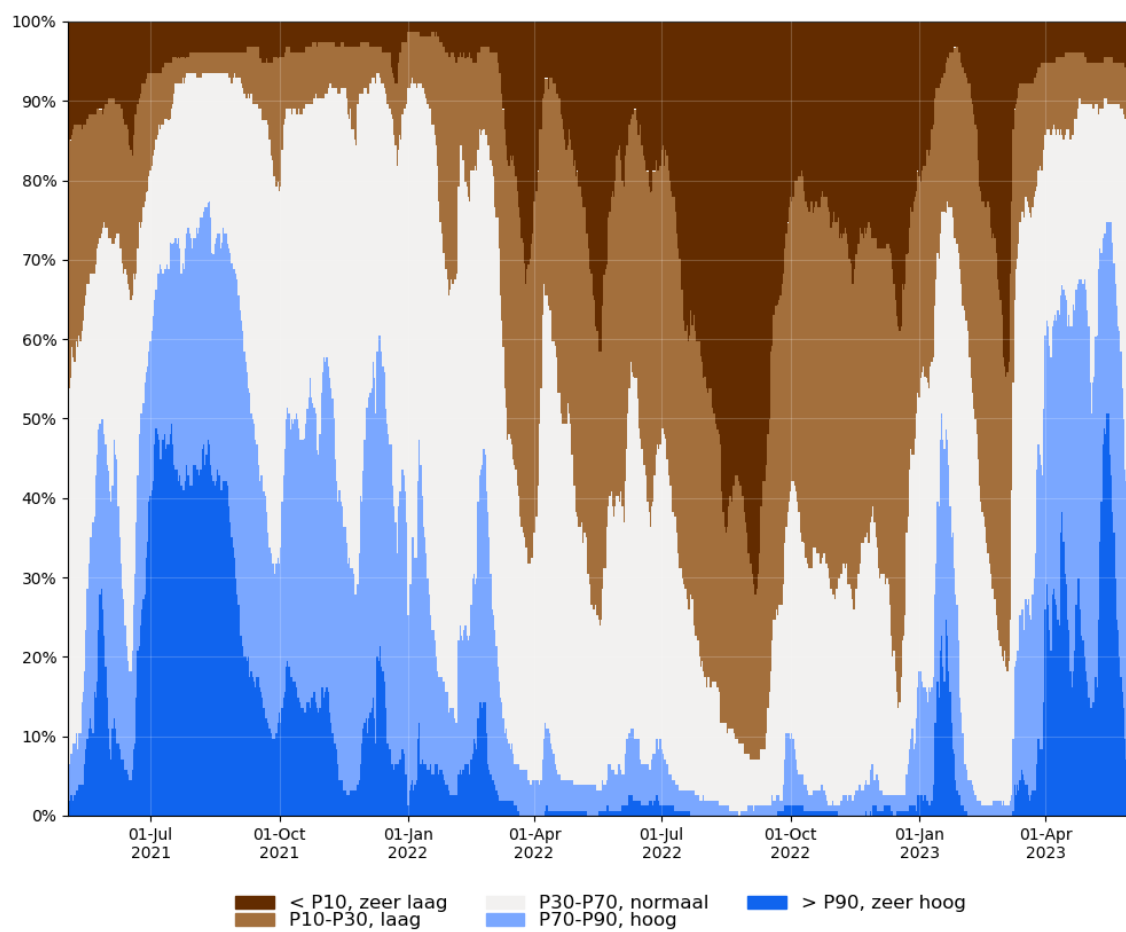
Op 3/06/2023 vertoonde 24% van de meetplaatsen een hoge (21%) tot zeer hoge (3%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 59% vertoonde een normale en 17% een lage (11%) tot zeer lage (6%) grondwaterstand voor de tijd van het jaar ([Figuur 11](#)).

[Figuur 11](#) geeft aan dat na een nat 2021, gevolgd door een droge lente en uiterst droge zomer in 2022, het aandeel lage tot zeer lage standen voor de tijd van het jaar begin september 2022 een maximum had bereikt (vergelijkbaar met de droge periodes van de voorbije droge zomers 2018-2020). Vanaf begin september tot midden mei 2023 zien we over het algemeen een omkering van een droge naar een eerder natte situatie. Er waren wel uitzonderingen op die algemene trend zoals bijvoorbeeld de zeer droge februari 2023 waarin het aandeel 'laag tot zeer laag' zeer sterk steeg, wat nadien weer gecompenseerd werd door de zeer natte maart 2023.

Mei 2023 was wat droger dan normaal, zeker in de tweede helft. Begin juni is vooral het aandeel hoge tot zeer hoge grondwaterstanden voor de tijd van het jaar afgenomen t.o.v. een maand eerder.

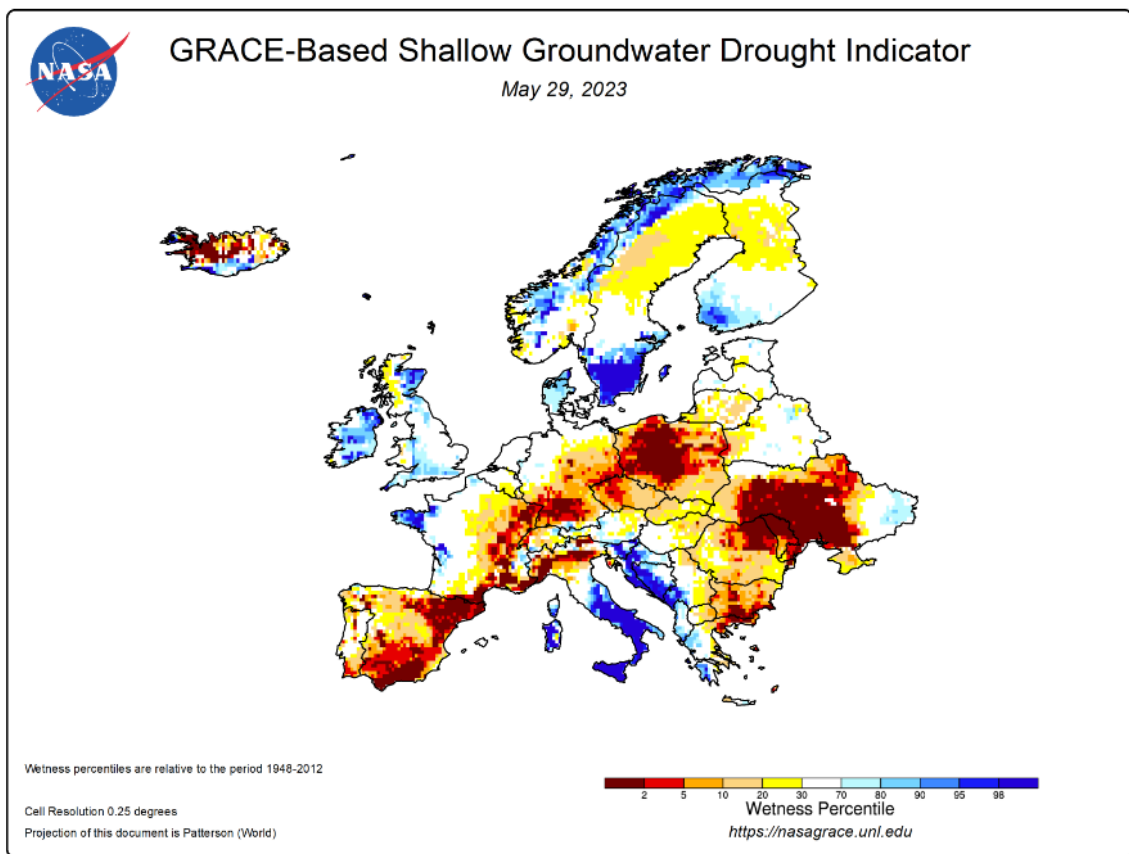
Begin juni 2023 zien we beduidend minder lage tot zeer lage grondwaterstanden voor de tijd van het jaar dan een jaar eerder (17% t.o.v. ca. 61% begin juni 2022), en zelfs minder dan 2 jaar eerder aan het begin van de natte zomer 2021 (17% t.o.v. ca. 27% begin juni 2021).

Onderstaande [Figuur 12](#) toont voor Europa op 29/05/2023 een oppervlakkige grondwaterdroogte-indicator van NASA op basis van modellen en satellietdata. Hieruit blijkt dat aanzienlijke delen van Europa nog een relatief droge toestand vertonen, andere dan weer een zeer natte.



**Figuur 11:** Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand: percentage van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand voor de tijd van het jaar.

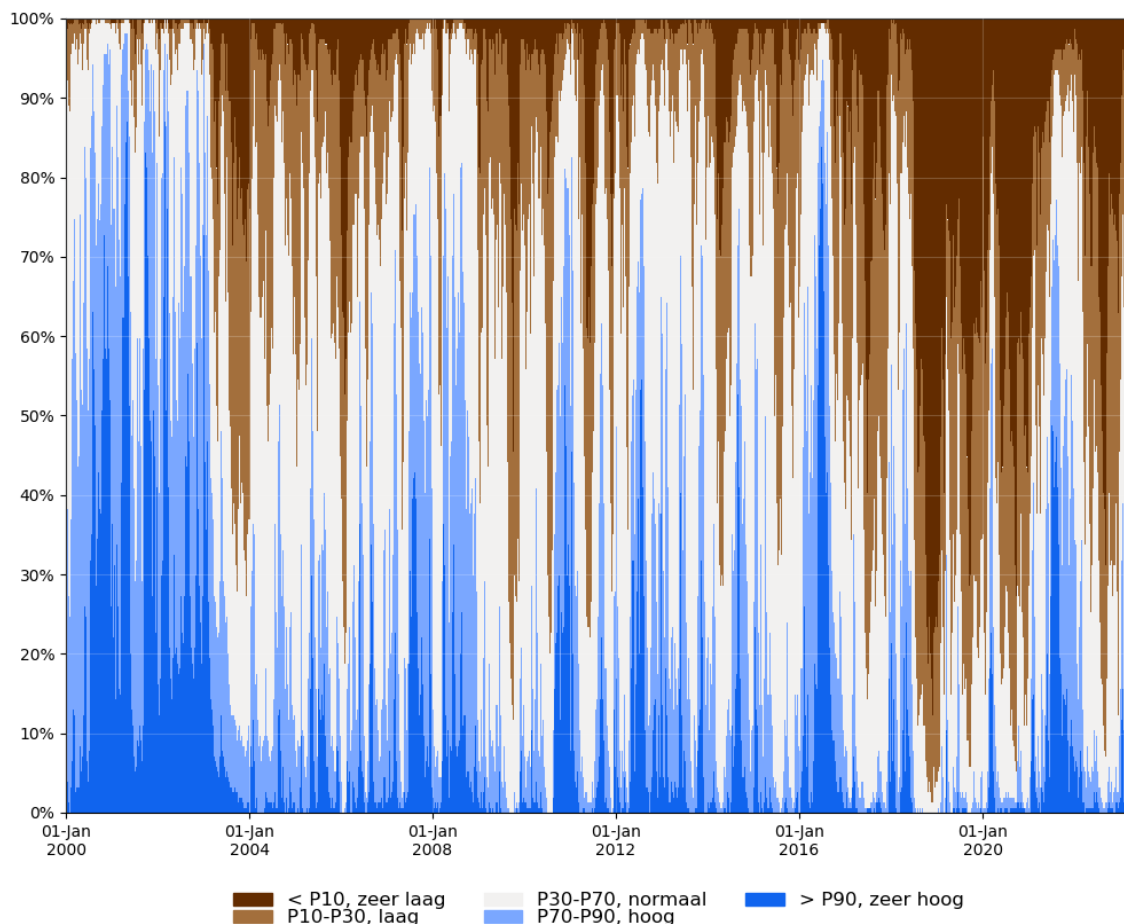




**Figuur 12:** Oppervlakkige grondwaterdroogte-indicator van NASA voor Europa op 29/05/2023, gebaseerd op modellen en GRACE-FO Data (beschikbaar op <https://nasagrace.unl.edu>, geconsulteerd op 5/06/2023)

**Figuur 13** toont de grafiek voor de relatieve toestand van 1/1/2000 tot 1/04/2023. In de periode 2017-2020 zagen we duidelijk langere periodes met grotere percentages lage tot zeer lage freatische grondwaterstanden voor de tijd van het jaar. Iets langere periodes met belangrijke aandelen normale/hoge grondwaterstanden voor de tijd van het jaar kwamen toen bijna niet voor, met uitzondering van het voorjaar van 2018. De zomer van 2021 staat in sterk contrast met de droge periode daarvoor. Vanaf maart 2022 zien we terug stijgende percentages lage tot zeer lage freatische grondwaterstanden voor de tijd van het jaar. Begin 2023 varieert de situatie tussen droog en eerder nat. Deze (en de verdere) evolutie hangt af van hoeveel neerslag er valt en hoeveel water er verdampt. Neerslag en verdamping bepalen samen het neerslagtekort. Bij een groter dan normaal neerslagtekort is het logische gevolg dat ook de grondwaterstanden sneller dalen of trager herstellen dan normaal.

De voorspellingen voor klimaatverandering geven aan dat periodes van droogte langer zullen duren, vaker zullen voorkomen en intenser (=groter neerslagtekort) zullen zijn. We stellen vast dat de uitzonderlijke omstandigheden van de afgelopen jaren overeenkomen met deze voorspellingen (**Figuur 13**).



**Figuur 13:** Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand (1/1/2000 - 1/04/2023): Percentage van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand voor de tijd van het jaar.

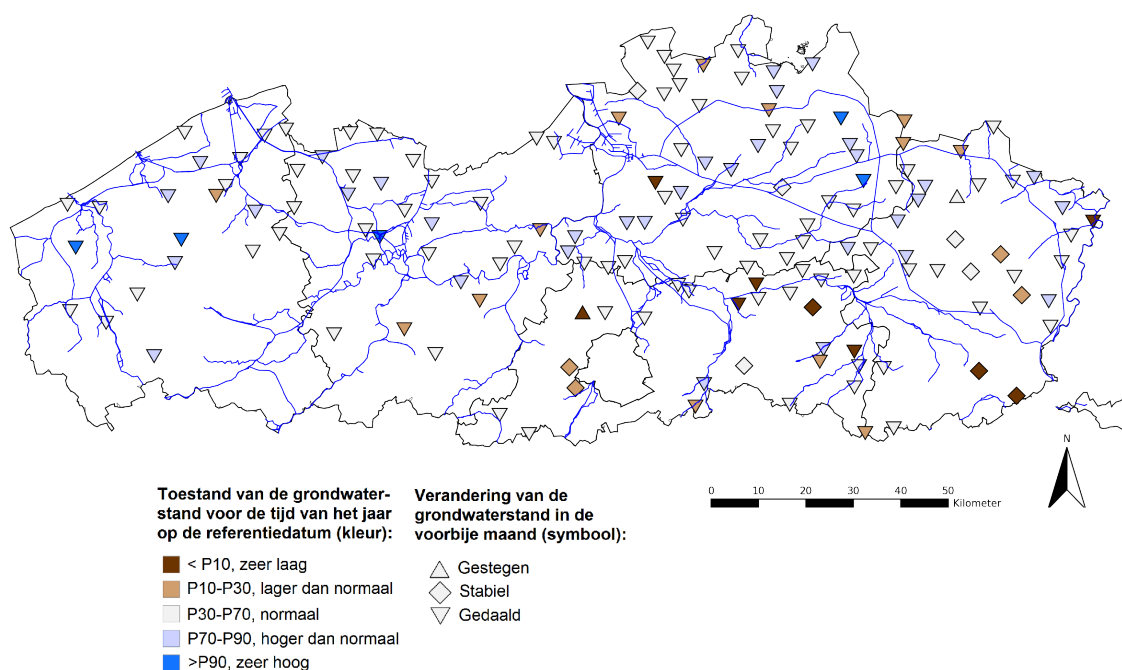
## 2.2.2 Is het freatische grondwater gestegen of gedaald?

Op 3/06/2023 waren op 91% van de meetplaatsen de (absolute) freatische grondwaterstanden gedaald t.o.v. een maand eerder. 8% van de meetplaatsen bleef stabiel en op 1% was er een stijging.

Momenteel bevinden we ons in het hydrologische zomerseizoen. Onder invloed van stijgende temperaturen en het vegetatieve groeiseizoen neemt de verdamping dan toe. Vanaf april tot eind september zijn dalende grondwaterstanden de normale trend.

Op 3/06/2023 vertoonde 24% van de meetplaatsen een hoge (21%) tot zeer hoge (3%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 59% vertoonde een normale en 17% een lage (11%) tot zeer lage (6%) grondwaterstand voor de tijd van het jaar (Figuur 11).

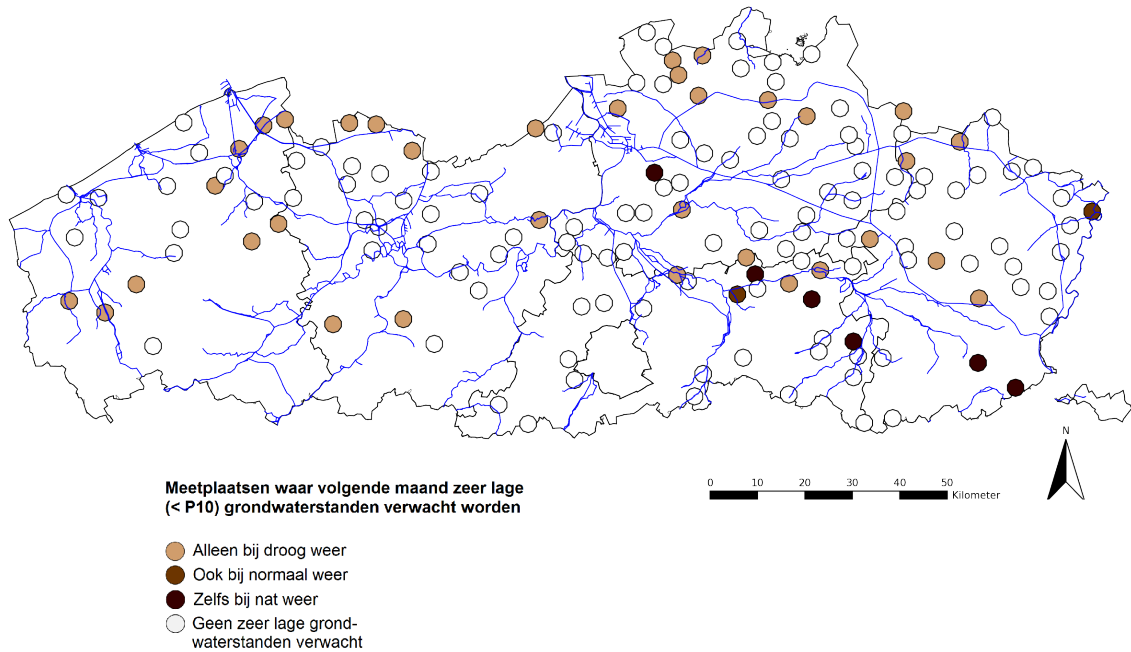
De relatieve grondwaterstandindicator met stijgende/dalende peilen (Figuur 14):



**Figuur 14:** Huidige grondwaterstandsveranderingen en relatieve situering van de huidige freatische grondwaterstand.

### 2.2.3 Worden er volgende maand zeer hoge of zeer lage freatische grondwaterstanden verwacht?

Volgende maand verwachten we bij droog weer op 27% van de meetplaatsen zeer lage (absolute én relatieve) grondwaterstanden, bij normaal op 5% en bij nat weer nog op 4% van de meetplaatsen (Figuur 15).



**Figuur 15:** Meetplaatsen waar volgende maand zowel relatief als absoluut zeer lage (<P10) freatische grondwaterstanden worden verwacht.

Volgende maand verwachten we bijna nergens tegelijk zeer hoge (absolute én relatieve) grondwaterstanden.

## 2.3 Debeten onbevaarbare waterlopen

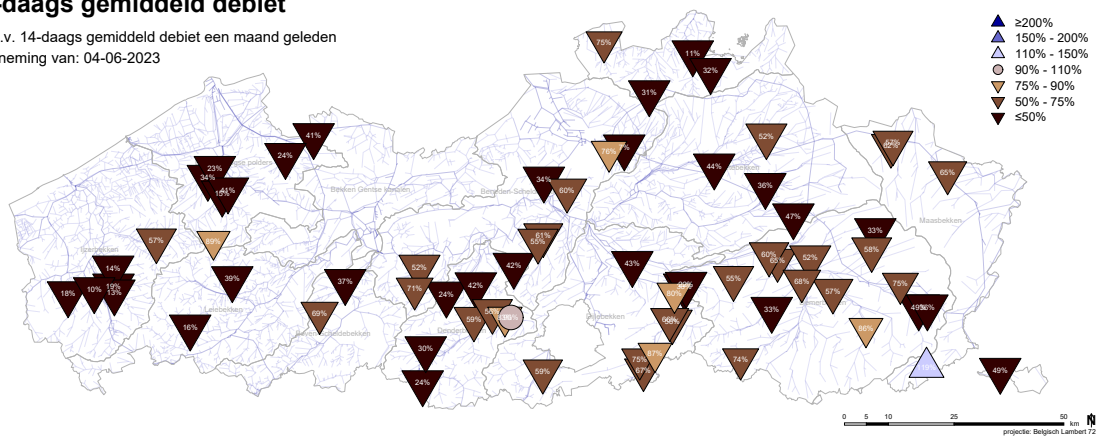
### 2.3.1 Waarnemingen

Ten opzichte van een maand geleden daalden bijna overal in Vlaanderen de 14-daags gemiddelde debieten. De daling is het meest uitgesproken in het westen en het noorden van Vlaanderen. We meten er op 4 juni 14-daags gemiddelde debieten die soms tot maar 10% bedragen van de waarde van begin vorige maand. (Figuur 16, Figuur 18).

Op 4 juni meten we op 7% van de meetplaatsen hoge<sup>1</sup> (6%) tot zeer hoge (1%) 14-daags gemiddelde debieten voor de tijd van het jaar. Op 45% van de meetplaatsen worden normale waarden gemeten. Op 48% meten we lage (23%) tot zeer lage (25%) debieten. (Figuur 17). Vlaams Brabant en Limburg noteren de laagste 14-daags gemiddelde debieten voor de tijd van het jaar.

#### 14-daags gemiddeld debiet

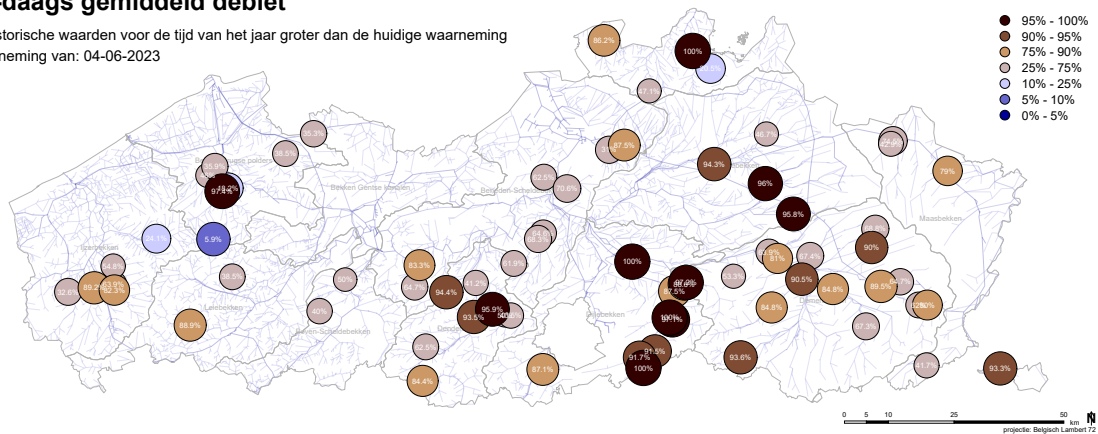
% t.o.v. 14-daags gemiddeld debiet een maand geleden  
waarneming van: 04-06-2023



Figuur 16: Verandering van het 14-daags gemiddeld debiet in de voorbije maand.

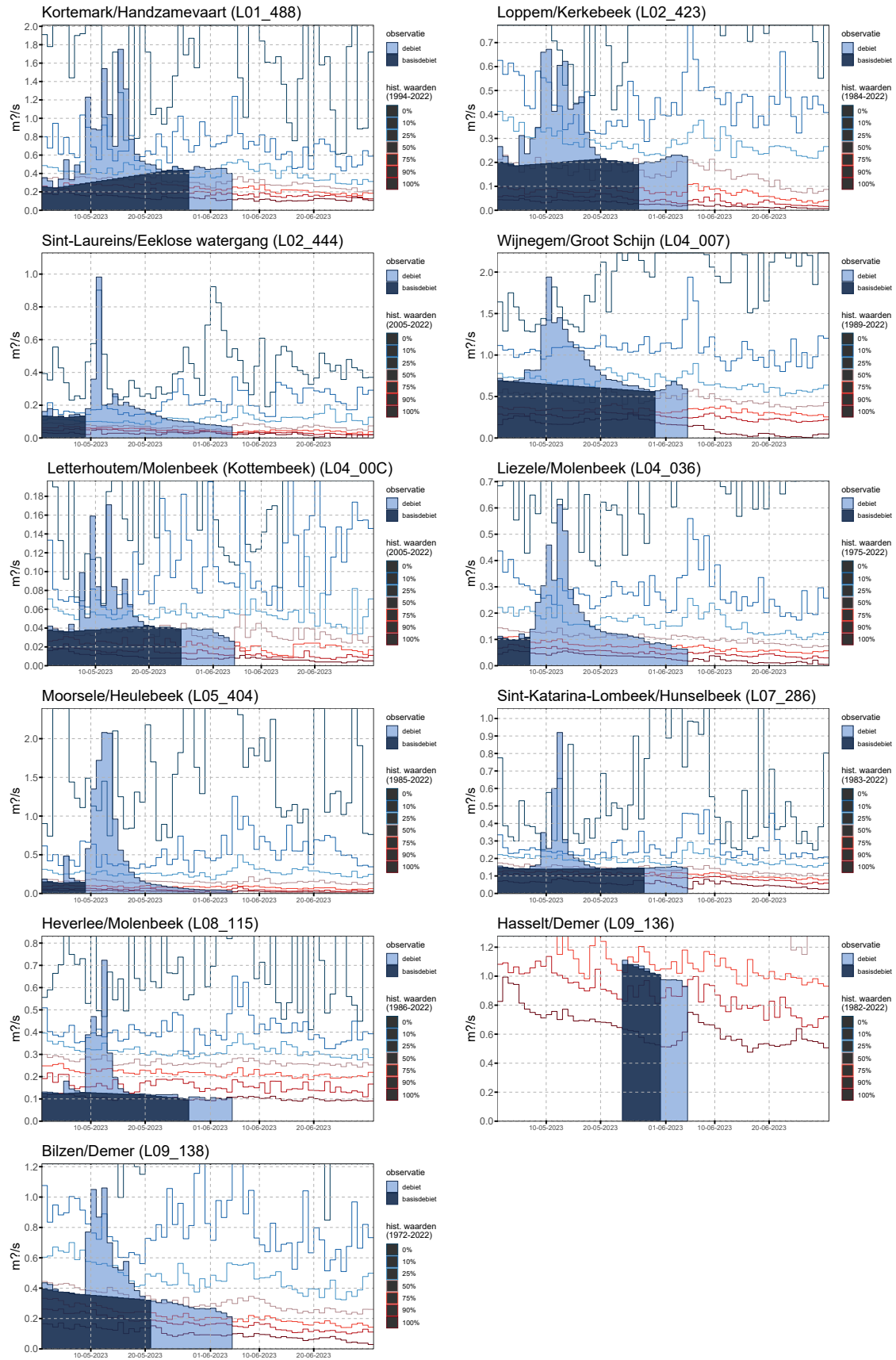
#### 14-daags gemiddeld debiet

% historische waarden voor de tijd van het jaar groter dan de huidige waarneming  
waarneming van: 04-06-2023



Figuur 17: 14-daags gemiddeld debiet als percentiel (overschrijding) van de historische waarden voor dezelfde periode van het jaar.

<sup>1</sup>Met "zeer laag/hoog" bedoelen we dat meer dan 90% van de historische waarden voor de tijd van het jaar groter/lager zijn dan de momenteel geobserveerde waarde, "laag/hoog" wil zeggen meer dan 75 %



Figuur 18: Daggemiddelde (basis)debieten en vergelijking met historische (basis)debieten voor enkele stations.

### 2.3.2 Voorspellingen

Met de voorspelde neerslaghoeveelheden verwachten we de komende dagen geen kritieke overstromingen langs de onbevaarbare waterlopen. Dit geldt voor zowel de korte termijn (48 uur vooruit) als voor de lange termijn (10 dagen vooruit).

De overstromingsvoorspellingen worden dagelijks bijgesteld, de meest recente resultaten vind je op [waterinfo.be](https://waterinfo.be).

## 3 Samenvatting

### Meteorologie

In mei viel in Vlaanderen gemiddeld gezien bijna 20% minder neerslag dan normaal. De kuststreek tekent zich als droogste regio af; daar viel tot minder dan de helft van de normale hoeveelheid neerslag. In de rest van Vlaanderen schommelt de hoeveelheid neerslag rond de normale waarde. In Ukkel noteerde het KMI 48,8 mm neerslag; dit is 82% van de normale waarde van 59,7 mm voor mei (periode 1991-2020 - bron: KMI). De neerslagtotalen in het VMM-pluviometernetwerk variëren tussen 19,8 mm (Sint-Joris) en 91,1 mm (Heverlee), met een gemiddelde over de stations van 47,6 mm (80% van het klimatologische gemiddelde in Ukkel).

De SPI op de korte termijn (SPI-1) is op 03/06/2023 nagenoeg overal in Vlaanderen normaal; enkel in het Dijle-bekken komen een paar matig natte waarden voor. Voor de index op langere termijn (SPI-3) zien we voornamelijk matig natte waarden; op verspreide plaatsen in Vlaanderen maar vooral in het noorden van de provincie Antwerpen vinden we zeer natte waarden terug.

Op 4 juni wordt voor de periode tot 14 juni tussen 0,4 mm en 21,8 mm neerslag voorspeld (ensemble gemiddelde van 6,1 mm; bron: KMI). Hierdoor verwachten we dat voor de korte termijn (SPI-1) de toestand extreem droog wordt in gans Vlaanderen. De voorspelde SPI-3 (voorbij 3 maanden) kleurt onder invloed van de overvloedige neerslag van maart en april nog hoofdzakelijk normaal, al steken ook voor deze aggregatieperiode de eerste matig en zeer droge waarden de kop op.

### Hydrologie

Op 3/06/2023 vertoonde 24% van de meetplaatsen een hoge (21%) tot zeer hoge (3%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 59% vertoonde een normale en 17% een lage (11%) tot zeer lage (6%) grondwaterstand voor de tijd van het jaar.

Begin juni is vooral het aandeel hoge tot zeer hoge grondwaterstanden voor de tijd van het jaar afgenomen t.o.v. een maand eerder. In vergelijking met hetzelfde tijdstip vorig jaar zijn er begin juni 2023 wel beduidend minder lage tot zeer lage grondwaterstanden voor de tijd van het jaar (17% t.o.v. ca. 61% begin juni 2022).

Meer info over de werking van het grondwatersysteem en de betekenis van lage grondwaterstanden vind je in [dit filmpje](#). Op [dov.vlaanderen.be](https://dov.vlaanderen.be) vind je alle grondwaterstanden, de [huidige toestand](#)



en de [interactieve kaart](#) voor het freatische grondwater.

Ten opzichte van een maand geleden daalden bijna overal in Vlaanderen de 14-daags gemiddelde debieten. De daling is het meest uitgesproken in het westen en het noorden van Vlaanderen. We meten er op 4 juni 14-daags gemiddelde debieten die soms tot maar 10% bedragen van de waarde van begin vorige maand.

Op 4 juni meten we op 7% van de meetplaatsen hoge (6%) tot zeer hoge (1%) 14-daags gemiddelde debieten voor de tijd van het jaar. Op 45% van de meetplaatsen worden normale waarden gemeten. Op 48% meten we lage (23%) tot zeer lage (25%) debieten. Vlaams Brabant en Limburg noteren de laagste 14-daags gemiddelde debieten voor de tijd van het jaar.

Met de voorspelde neerslaghoeveelheden verwachten we de komende dagen geen kritieke overstromingen langs de onbevaarbare waterlopen. Dit geldt voor zowel de korte termijn (48 uur vooruit) als voor de lange termijn (10 dagen vooruit). Deze overstromingsvoorspellingen worden dagelijks bijgesteld, de meest recente resultaten vind je op [waterinfo.be](http://waterinfo.be).