

Toestand van het watersysteem

5 juli 2024

Documentbeschrijving

Titel

Toestand van het watersysteem - 5 juli 2024

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.vlaanderen.be.

Wijze van refereren

Vlaamse Milieumaatschappij (2024), Toestand van het watersysteem - 5 juli 2024.

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

Inhoud

1	Meteorologie	4
1.1	Neerslag	4
1.1.1	Waarnemingen	4
1.1.2	Voorspellingen	6
1.2	Neerslagtekort	11
2	Hydrologie	13
2.1	Bodemverzadiging	13
2.2	Freatisch grondwater	15
2.2.1	Historische vergelijking	15
2.2.2	Is het freatische grondwater gestegen of gedaald?	21
2.2.3	Worden er volgende maand zeer lage of zeer hoge freatische grondwaterstanden verwacht?	22
2.3	Debieten onbevaarbare waterlopen	24
2.3.1	Waarnemingen	24
2.3.2	Voorspellingen	27
3	Samenvatting	27

Figuren

1	Neerslagtotalen	4
2	Waargenomen ruimtelijke spreiding van de SPI	5
3	Voorspelde neerslag	7
4	Voorspelde ruimtelijke spreiding van de SPI	8
5	Spreiding op de SPI1 voorspelling	9
6	Spreiding op de SPI3 voorspelling	10
7	Ruimtelijke spreiding van de percentielen van het neerslagtekort.	11
8	Ruimtelijke spreiding van de percentielen van het neerslagtekort.	12
9	Waargenomen en voorspeld neerslagtekort.	12
10	Oppervlakkige bodemverzadiging en bodemverzadiging voor het profiel.	13
11	Oppervlakkige bodemverzadiging en bodemverzadiging voor het profiel.	14
12	Absolute toestand van de freatische grondwaterstand.	16
13	Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand.	18
14	Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand (1/1/2000 - 01/07/2024).	19
15	Afwijking van het grondwaterpeil t.o.v. een normaal seizoen.	20
16	Waargenomen ruimtelijke spreiding van de freatische grondwaterstanden.	21
17	Voorspelde ruimtelijke spreiding van de zeer hoge freatische grondwaterstanden.	22
18	Voorspelde ruimtelijke spreiding van de zeer lage freatische grondwaterstanden.	23
19	Verandering van het 14-daags gemiddeld debiet.	24
20	Percentielwaarden van het 14-daags gemiddeld debiet.	25
21	Waargenomen debiet en basisdebiet.	26

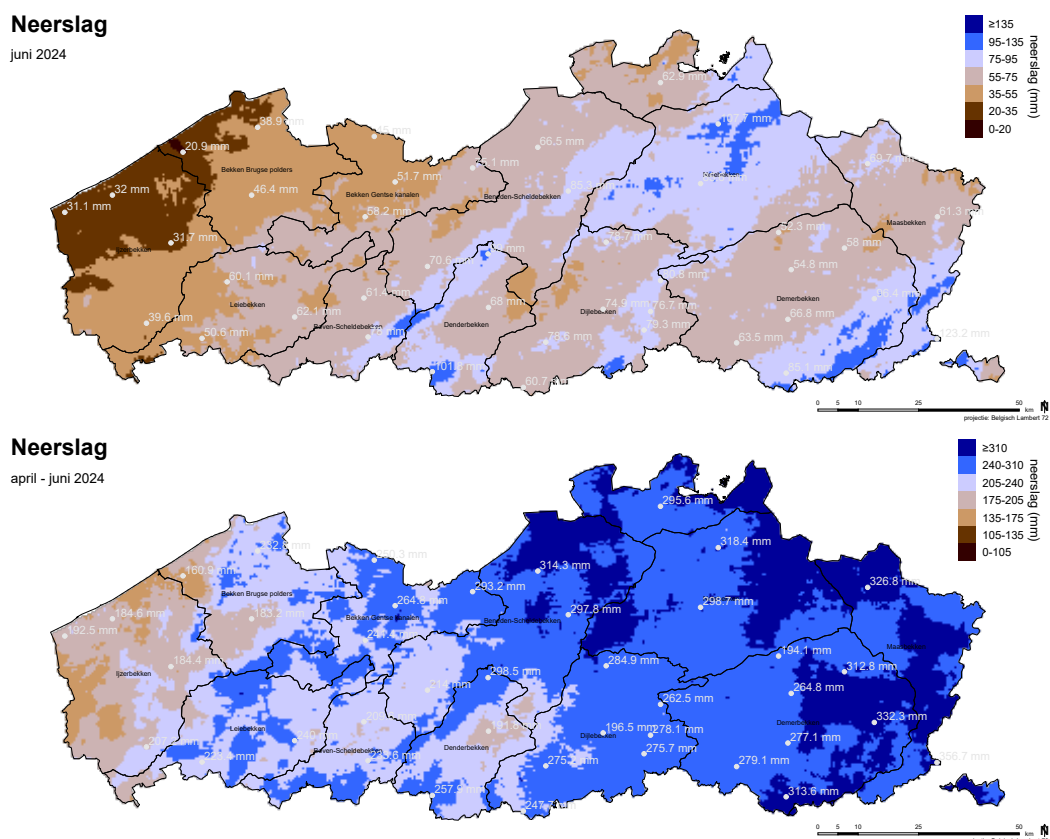
1 Meteorologie

1.1 Neerslag

1.1.1 Waarnemingen

Juni was een gemiddelde maand wat neerslag betreft en iets frisser dan gemiddeld (KMI). Het gemeten neerslagtotaal in Ukkel betrof 73,7 mm en was daarmee iets natter dan gemiddeld met een normale waarde van 70,8 mm (1991-2020). De neerslagkaart van de voorbije maand (Figuur 1) toont een gevarieerd neerslagbeeld: in het ganse westen van Vlaanderen viel beduidend minder neerslag dan normaal. Terwijl in de rest van Vlaanderen normale neerslaghoeveelheden gemeten zijn en in sommige delen in het oosten en zuiden van Vlaanderen zich wat natter aftekenden dan gemiddeld voor de tijd van het jaar.

De neerslagtotalen in het VMM-pluviometernetwerk variëren voor juni tussen 20,9 mm (Klemskerke) en 123,2 mm (Kanne), met een gemiddelde over de VMM stations van 66,5 mm hetgeen iets lager is dan de klimatologisch normale waarde in Ukkel voor juni (Figuur 1).



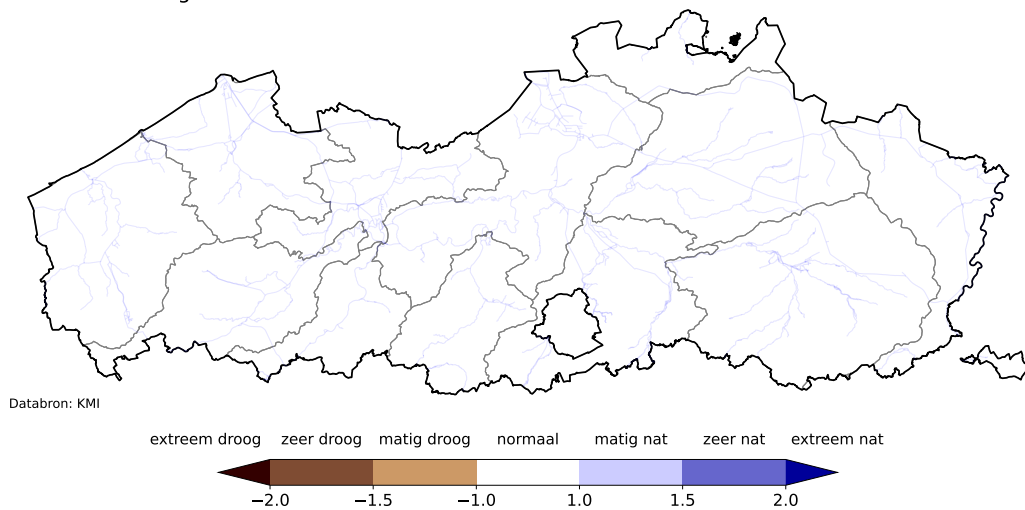
Figuur 1: Neerslagtotalen voor de voorbije maand, resp. voorbije 3 maanden op basis van het Vlaamse neerslagradarcomposiet (achtergrond) en VMM-pluviometernetwerk (punten).

De neerslagtotaal in het VMM-pluviometernetwerk van de voorbije 3 maanden (april t.e.m. juni) tonen hoe bijna overal in Vlaanderen meer neerslag viel dan normaal. In het Ijzerbekken, bekken van de Brugse Polders en het Denderbekken viel het minste neerslag, het oosten en noordoosten van Vlaanderen (in de provincies Antwerpen en Limburg) tekent zich als de natste regio af.

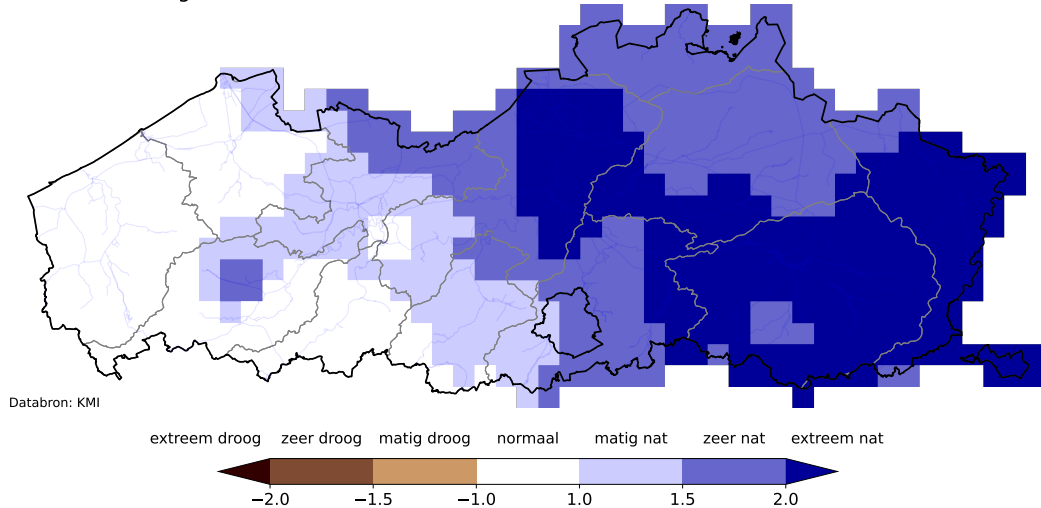
De metingen variëren tussen 160,9 mm (Klemskerke) en 356,7 mm (Kanne). De VMM pluviometers registreerden gemiddeld voor de voorbije 3 maanden 256,7 mm neerslag, wat neerkomt op zo'n 145 % van het klimatologisch normaal te Ukkel van 177,2 mm (1991-2020) voor de periode april-juni (bron: KMI). In Ukkel viel 279,7 mm neerslag voor dezelfde periode, wat 158% van de normale waarde bedraagt.

De afgebeelde neerslagkaarten van [Figuur 1](#) zijn aangemaakt op basis van het Vlaamse neerslagradarcomposiet, gecalibreerd met de overeenkomstige neerslagtotaal van het VMM-pluviometernetwerk.

SPI1 waarneming voor 2024-07-01



SPI3 waarneming voor 2024-07-01



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

De SPI¹ index op de korte termijn (SPI-1) vertoont op 1/7/2024 voor gans Vlaanderen normale waarden voor de tijd van het jaar.

Voor de SPI- index op langere termijn (SPI-3) zien we op 1/7/2024 een duidelijke graduele overgang van natte tot extreem natte waarden in het centrum en in de oostelijke helft van Vlaanderen, naar normale waarden in het westen van Vlaanderen (Data: KMI).

1.1.2 Voorspellingen

Op 2 juli wordt voor de periode tot 12 juli gemiddeld over Vlaanderen tussen 8,0 mm (P25) en 28,5 mm (P75) neerslag voorspeld met een mediaan waarde van 14,0 mm. (Figuur 3; bron: KMI).

Hierdoor verwachten we dat de korte termijn index (SPI-1) de normale waarden voor gans Vlaanderen zullen aanhouden.

Voor de voorspelde SPI-3 (voorbij 3 maanden) verwachten we t.o.v. de huidige toestand een behoud van hetzelfde ruimtelijke patroon: namelijk matig tot zeer natte waarden in het centrum en de ganse oostelijke helft van Vlaanderen, tot normale waarden in de westelijke helft van Vlaanderen. (Figuur 4).

Als gevolg van de onzekerheid en spreiding op de neerslagvoorspelling zit er ook variatie op de SPI-voorspellingen. In het geval van een droog neerslagscenario (ensemble P15) kan de hierboven geschetste verwachting² voor SPI-1 licht bijgesteld worden naar iets lagere waarden met behoud van het ruimtelijke patroon. Analoog sturen we in het geval van een nat neerslagscenario (ensemble P85) de SPI-1 bij naar iets hogere waarden.

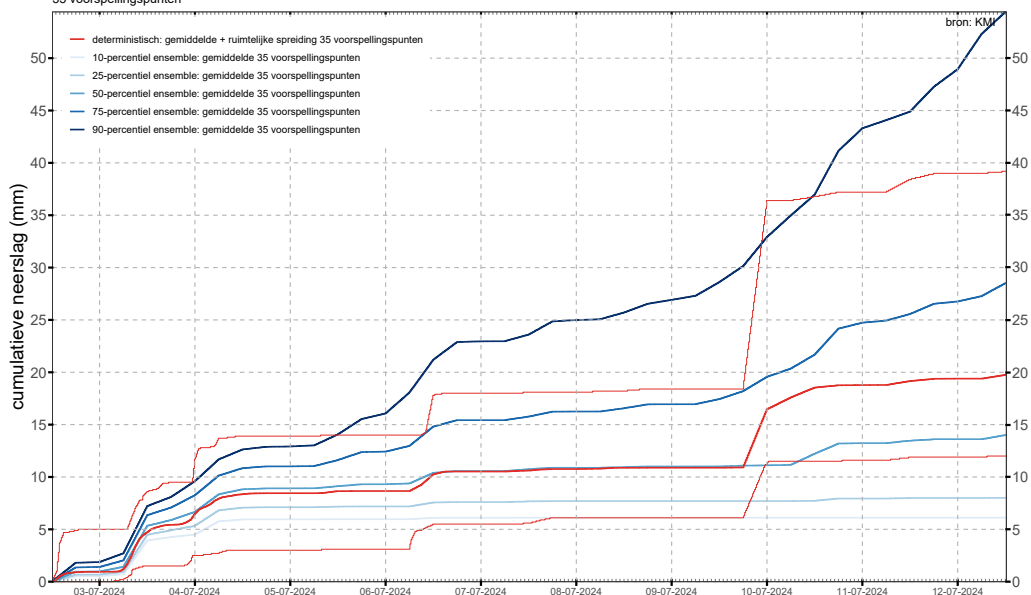
In het geval van een droog neerslagscenario (ensemble P15) behouden we de hierboven geschetste verwachting voor de SPI-3 grosso modo. In het geval van een nat neerslagscenario (ensemble P85) stellen we de SPI-3 voorspelling bij naar een iets nattere toestand met vooral meer zeer natte waarden in de ganse oostelijke helft van Vlaanderen. De figuren [Figuur 5](#) en [Figuur 6](#) illustreren dit.

¹De 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).

²op basis van de ensemble-gemiddelde voorspellingen

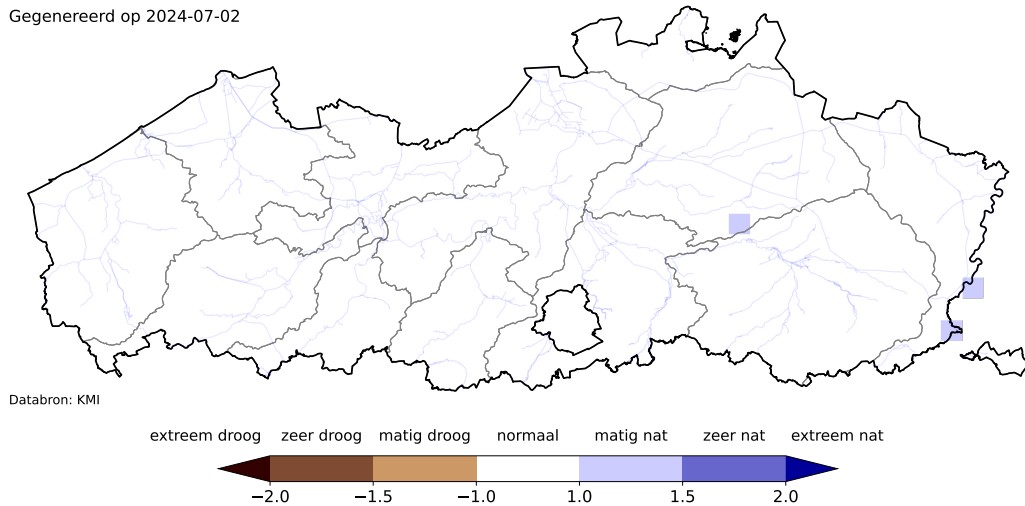
verwachte neerslag

deterministische voorspelling van: 02/07/2024 12:00 voor: 02/07/2024 tot 12/07/2024
ensemble-voorspelling van: 02/07/2024 12:00 voor: 02/07/2024 tot 12/07/2024
35 voorspellingspunten

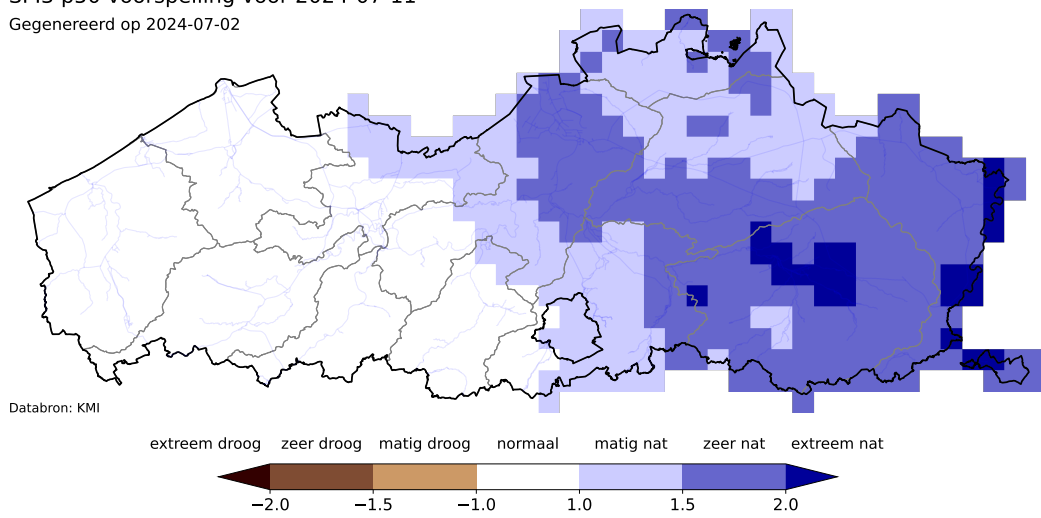


Figuur 3: Neerslagvoorspelling voor de lange termijn (bron: KMI). Gemiddelde voor de percentielen van de ensemble-voorspellingen (blauwe lijnen), en ruimtelijke variatie in de deterministische voorspelling (rode lijnen) voor 35 voorspellingspunten verspreid over Vlaanderen.

SPI1 p50 voorspelling voor 2024-07-11
Gegeneerd op 2024-07-02

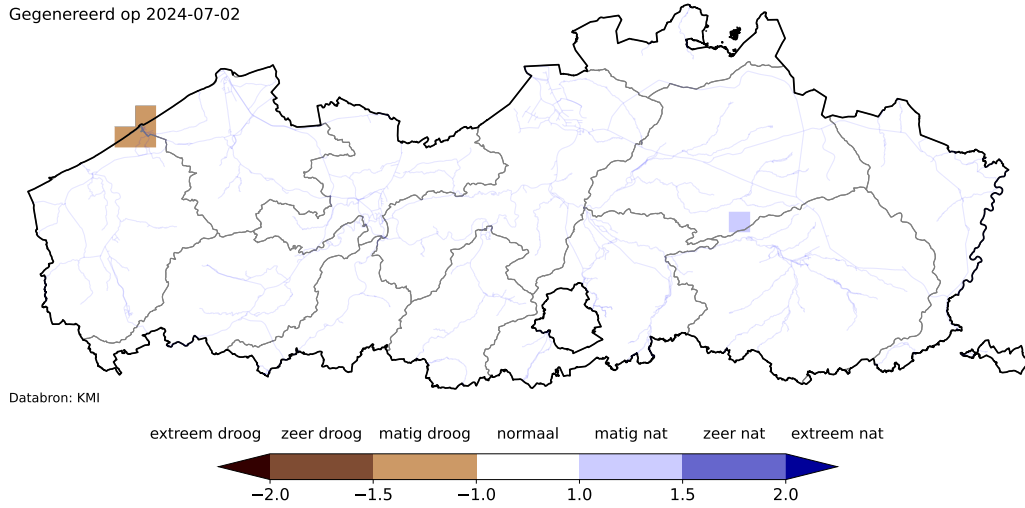


SPI3 p50 voorspelling voor 2024-07-11
Gegeneerd op 2024-07-02

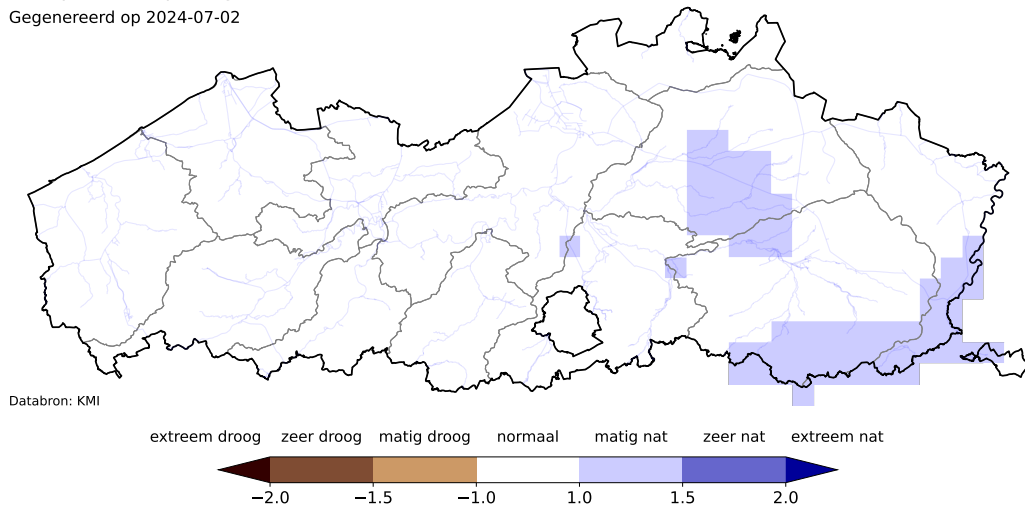


Figuur 4: Voorspelde ruimtelijke spreiding van de SPI-1 (boven) en SPI-3 (onder) indicator. (bron KMI)

SPI1 p15 voorspelling voor 2024-07-11
Gegeneerd op 2024-07-02

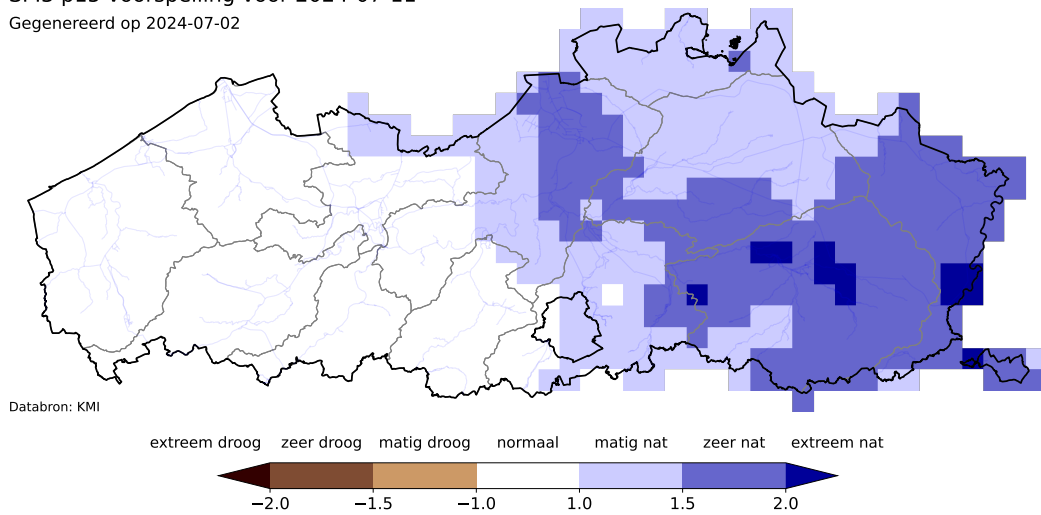


SPI1 p85 voorspelling voor 2024-07-11
Gegeneerd op 2024-07-02

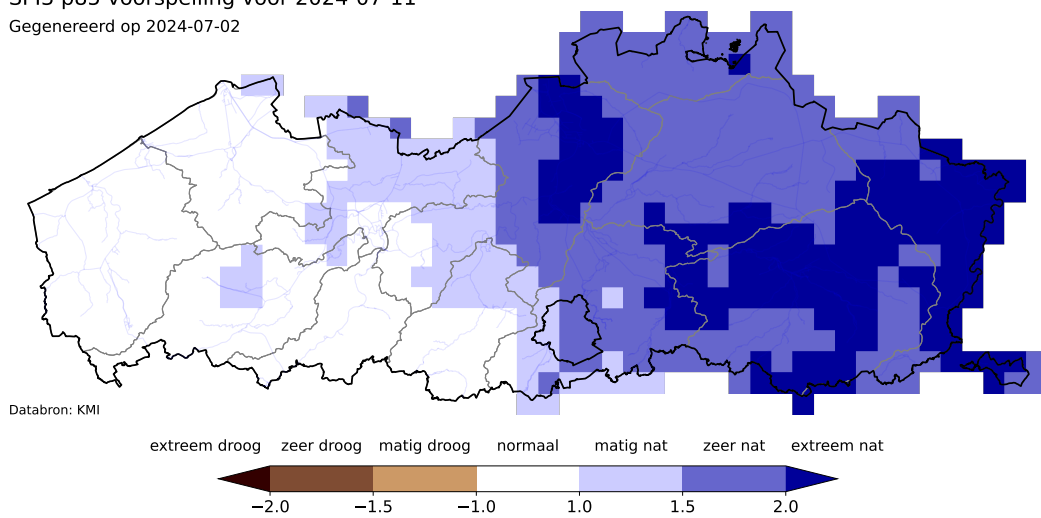


Figuur 5: 15 percentiel (boven) en 85 percentiel (onder) scenario van de voorspelde SPI1-indicator. (bron KMI)

SPI3 p15 voorspelling voor 2024-07-11
Gegeneerd op 2024-07-02



SPI3 p85 voorspelling voor 2024-07-11
Gegeneerd op 2024-07-02



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

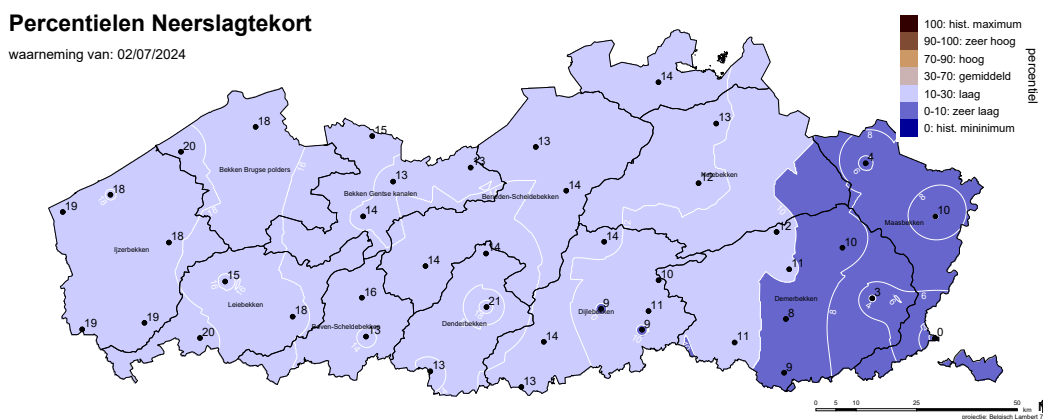
1.2 Neerslagtekort

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 2 juli zien we een voor de tijd van het jaar voor nagenoeg het ganse centrum en westen van Vlaanderen lage waarden van neerslagtekort, en zeer lage waarden in het oosten van Vlaanderen (tot 0 mm) (Figuur 7).

Ook de voorspelde neerslagtekorten blijven bijna overal in Vlaanderen zeer laag voor de tijd van het jaar met verwachte waarden tussen 0 mm en 12 mm als maximum (Figuur 8).

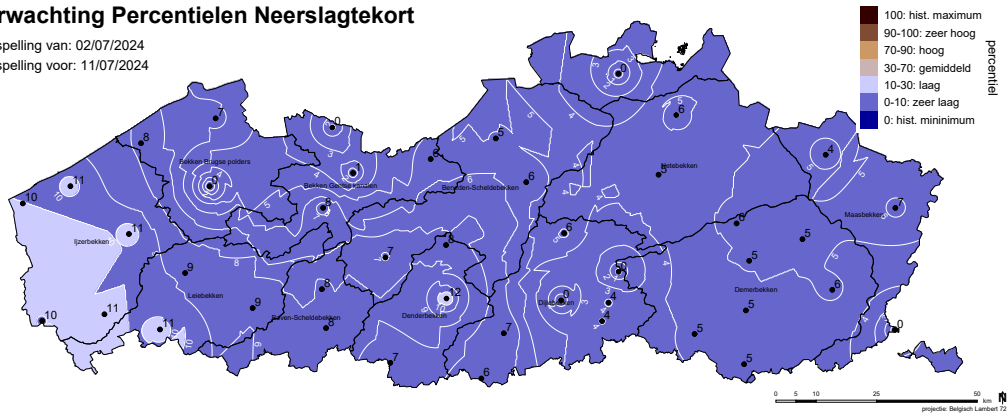
Merk op dat in dit rapport de definitie voor neerslagtekort van Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) gevolgd wordt, waarbij we het verschil tussen potentiële evapotranspiratie en neerslag enkel beschouwen gedurende het hydrologisch zomerseizoen tussen 1 april en 30 september. Deze berekening verschilt van het zgh. doorlopend neerslagtekort waarbij deze waarde continu doorloopt over de jaren heen. Door een relatief natte periode voorafgaand aan 1 april kunnen beide indicatoren verschillen.



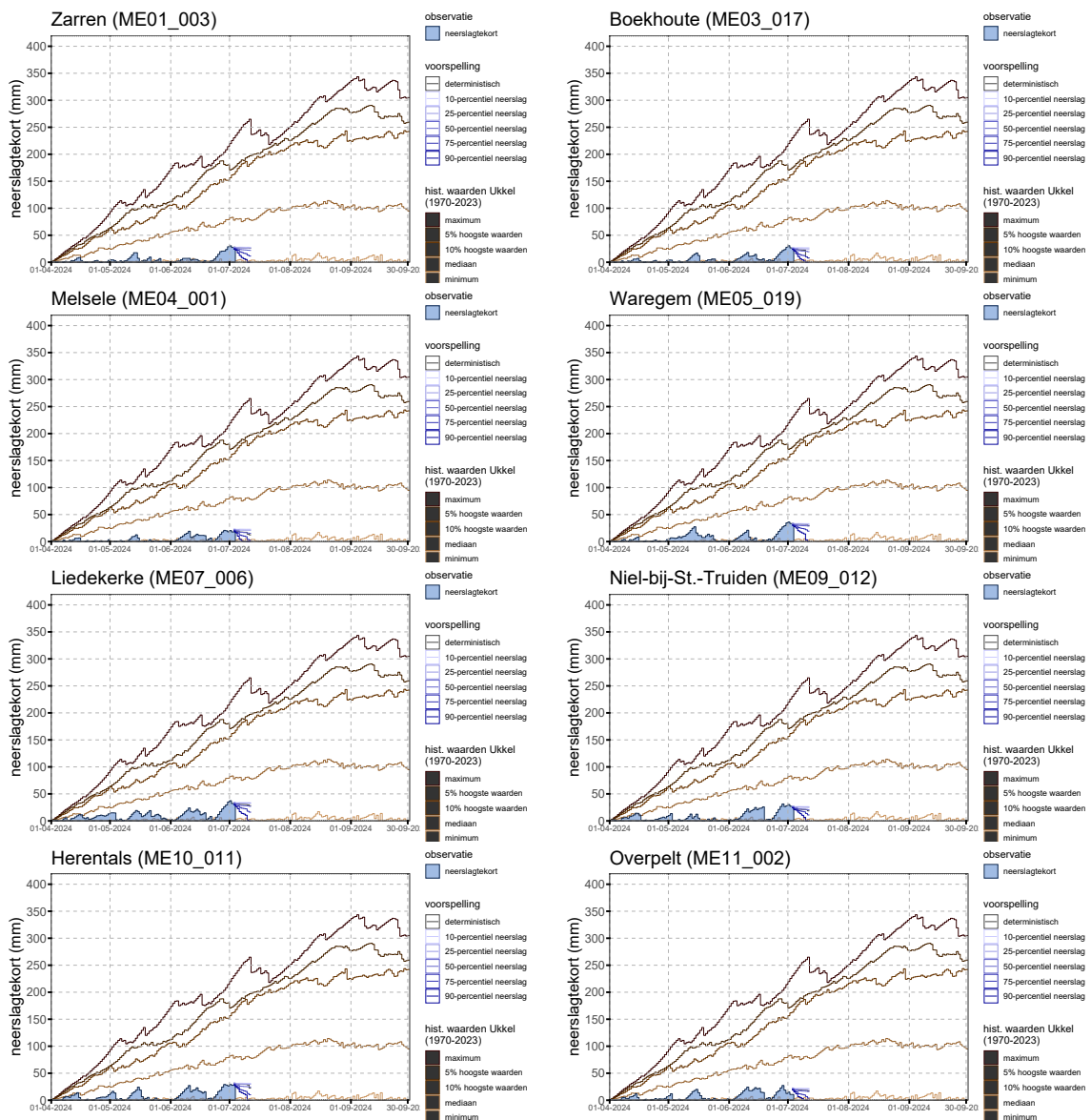
Figuur 7: Ruimtelijke spreiding voor de percentielen van het waargenomen neerslagtekort sinds 1 april.

Verwachting Percentielen Neerslagtekort

voorspelling van: 02/07/2024
voorspelling voor: 11/07/2024



Figuur 8: Ruimtelijke spreiding voor de percentielen van waargenomen en voorspeld neerslagtekort sinds 1 april.

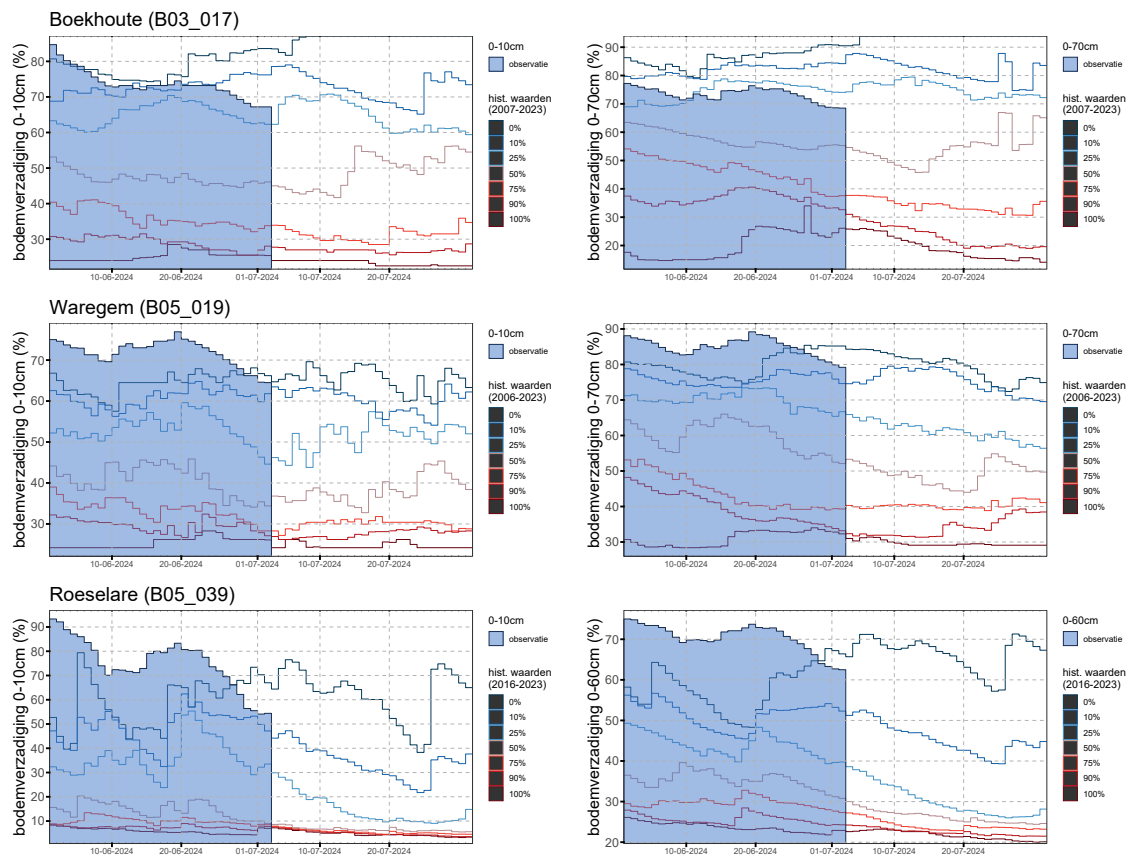


Figuur 9: Cumulatief neerslagtekort en voorspelling voor tien dagen voor de VMM meteostations.

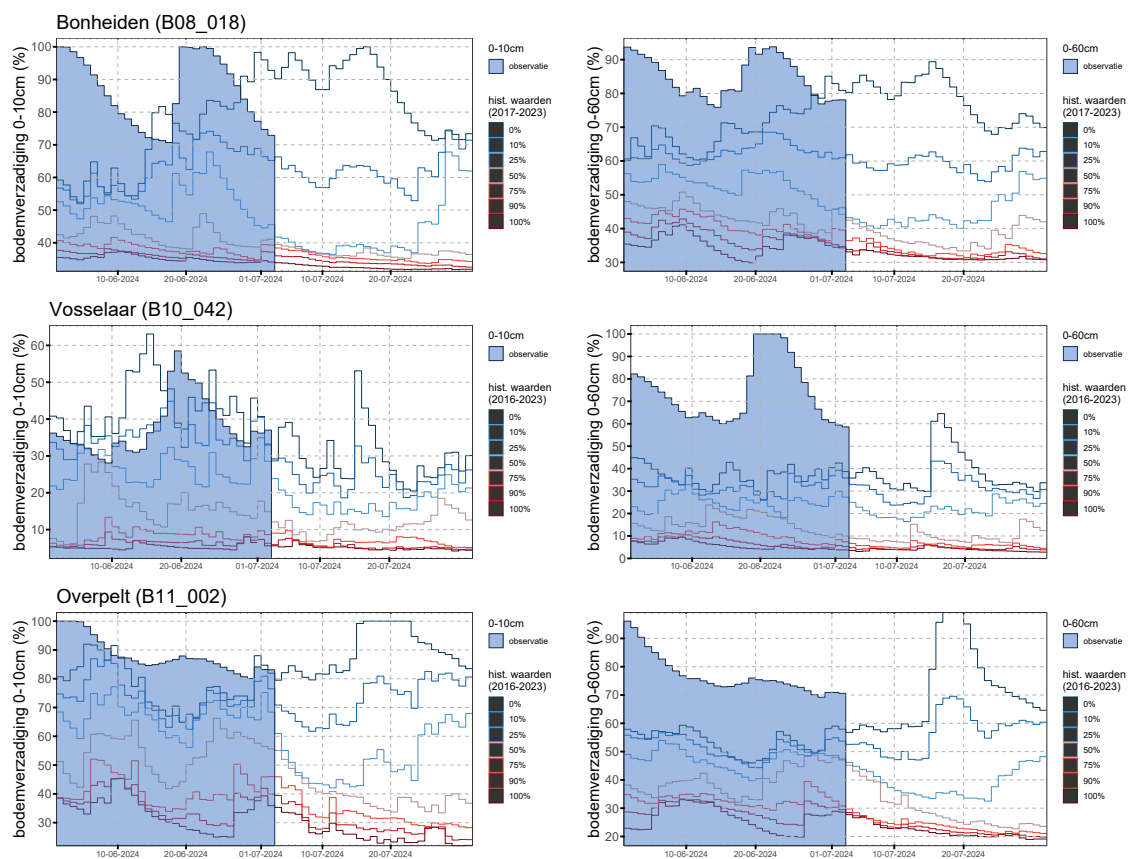
2 Hydrologie

2.1 Bodemverzadiging

In de westelijke meetstations voor bodemverzadiging zijn tijdens de afgelopen maand relatief hoge waarden voor de tijd van het jaar opgetekend. In het oosten van Vlaanderen nemen we zeer hoge waarden voor bodemverzadiging voor de periode van het jaar waar. Dit zien we voor zowel de 0-10 cm laag als de laag 0-70 cm (Figuur 10, Figuur 11).



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



Figuur 11: Oppervlakkige bodemverzadiging (0-10cm) en bodemverzadiging voor het profiel (0-70cm) voor de meestations 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 periode 1991 - heden. Op [dov.vlaanderen](#) vind je alle grondwaterstanden, de [huidige toestand](#) en de [interactieve kaart](#) voor het freatische grondwater.

datum rapport: 03-07-2024

referentiedatum: 02-07-2024

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 dagelijkse peilen van de referentieperiode)?

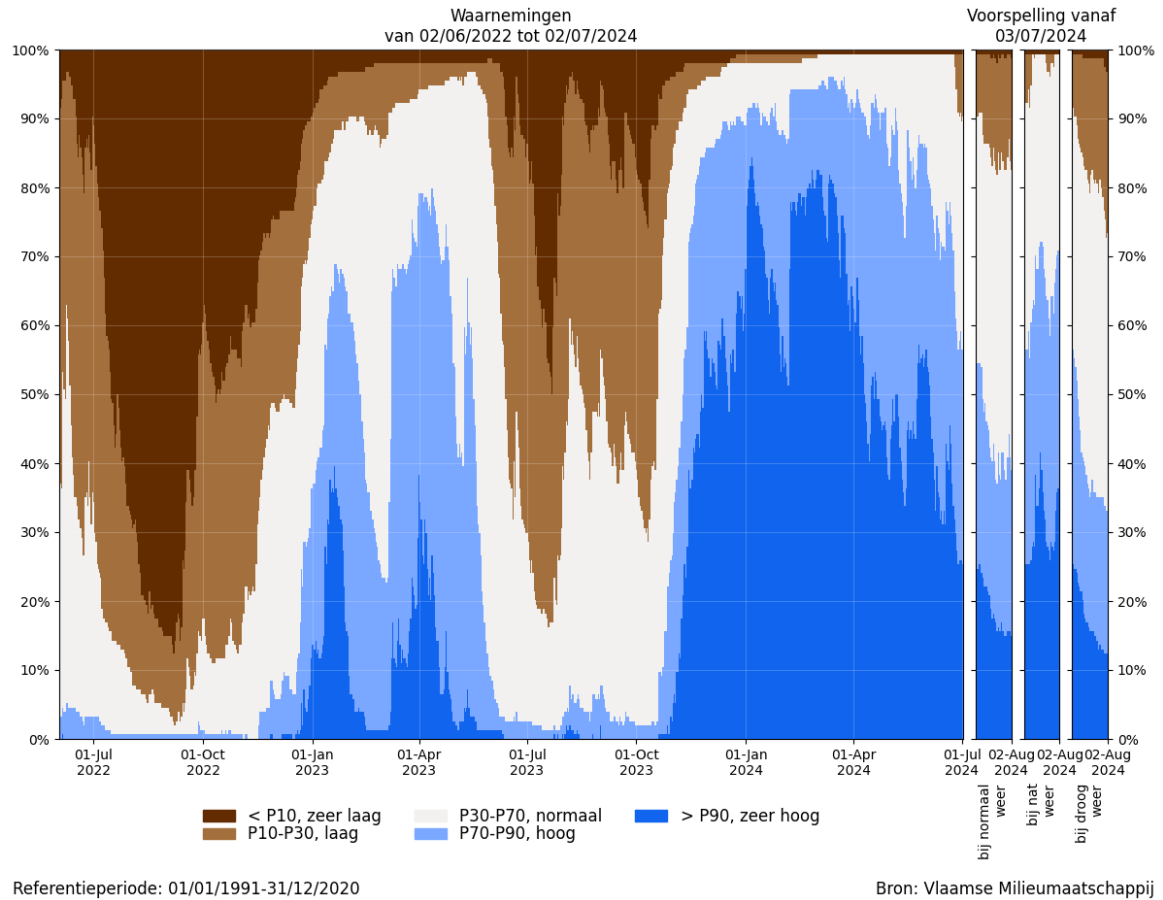
Op 2/7/2024 vertoonde 56% van de meetplaatsen een hoge (31%) tot zeer hoge (25%) freatische grondwaterstand. 34% vertoonde een normale, en 10% een lage (9%) tot zeer lage (1%) grondwaterstand ([Figuur 12](#)).

Vanaf midden oktober 2023 zien we een snelle afname van de aandelen lage, en een snelle toename van de aandelen hoge tot zeer hoge grondwaterstanden. Vanaf eind 2023 tot eind maart 2024 schommelt het percentage hoog tot zeer hoog grotendeels boven de 90%. Vanaf begin april 2024 nemen de aandelen hoge tot zeer hoge (absolute) grondwaterstanden weer af.

Begin juli bevinden we ons in het hydrologische zomerseizoen (april-september). Een verschuiving naar klassen met lagere grondwaterstanden is dan de normale trend. In een scenario met normaal of droog weer verwachten we de komende maand een verdere afname van het aandeel hoge tot zeer hoge grondwaterstanden. Bij nat weer is een lichte toename mogelijk (zie scenariogebaseerde voorspelling van 3/7 tot 2/8/2024 voor een normale, een natte en een droge situatie in de rechterkant van de figuur).

Begin juli 2024 is de situatie van de (absolute) freatische grondwaterstanden veel hoger dan op hetzelfde tijdstip de afgelopen jaren: begin juli 2022 en 2023 schommelde het percentage hoge tot zeer hoge grondwaterstanden rond de 5%.

Absolute toestand van de freatische grondwaterstand



Figuur 12: 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 peilen van de referentieperiode) voor de afgelopen 2 jaar + scenariogebaseerde voorspelling voor de komende maand. In de winter worden vooral hoge grondwaterstanden verwacht, in de zomer vooral lage.

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

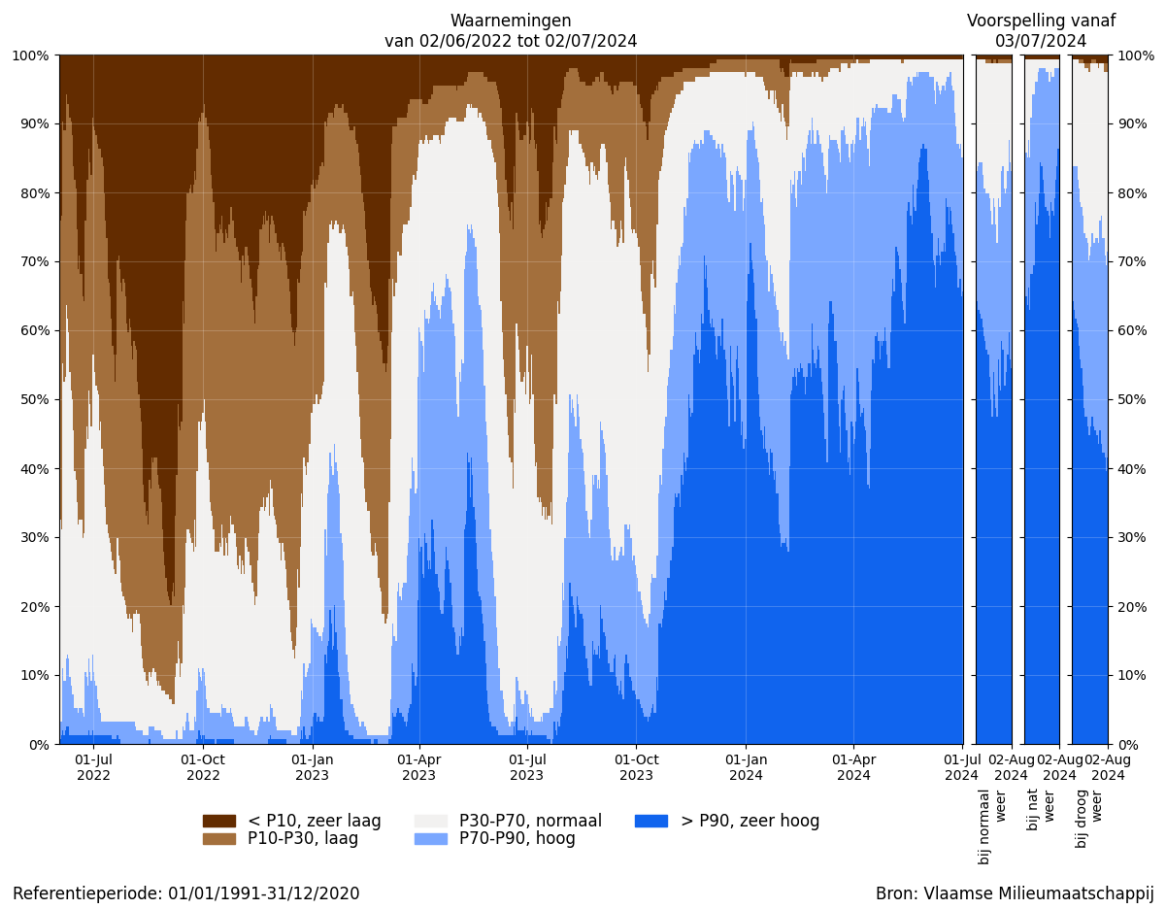
In Ukkel was juni 2024 de negende opeenvolgende maand met meer neerslag dan gemiddeld (na de derde natste winter en de tweede natste lente sinds het begin van de waarnemingen in 1833). In grote delen van Vlaanderen viel er in juni ook minder neerslag dan gemiddeld (bv. aan de kust). Na zo'n lange natte periode is het niet verwonderlijk dat de freatische grondwaterstanden uitzonderlijk hoog blijven voor de tijd van het jaar: Op 2/7/2024 vertoonde 85% van de meetlocaties een hoge (19%) tot zeer hoge (66%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 14% vertoonde een normale, en 1% een zeer lage grondwaterstand voor de tijd van het jaar (Figuur 13).

Vanaf midden oktober tot midden november 2023 zagen we een sterke toename in de aandelen (zeer) hoge freatische grondwaterstanden voor de tijd van het jaar. De laatste maanden steeg dat aandeel zelfs tot boven de 90%, terwijl het in juni weer wat afnam tot 85%. Deze situatie is gelijkaardig aan die van begin juli 2016. In de periode daarvoor moeten we teruggaan tot de periode 2000-2002 voor een gelijkaardige natte situatie begin juli.

Begin juli 2024 is de situatie voor de tijd van het jaar dus veel natter dan op hetzelfde tijdstip de voorbije 2 jaren: begin juli 2022 en 2023 schommelde het percentage hoge tot zeer hoge grondwaterstanden voor de tijd van het jaar onder de 10% en zagen we overwegend lage tot zeer lage relatieve grondwaterstanden.

In de voorspellingen van de verschillende scenario's (normaal/nat/droog weer) blijft de situatie overwegend 'hoog voor de tijd van het jaar'. Zie de scenariogebaseerde voorspelling van 3/7 tot 2/8/2024 voor een normale, een natte en een droge situatie in de rechterkant van de figuur.

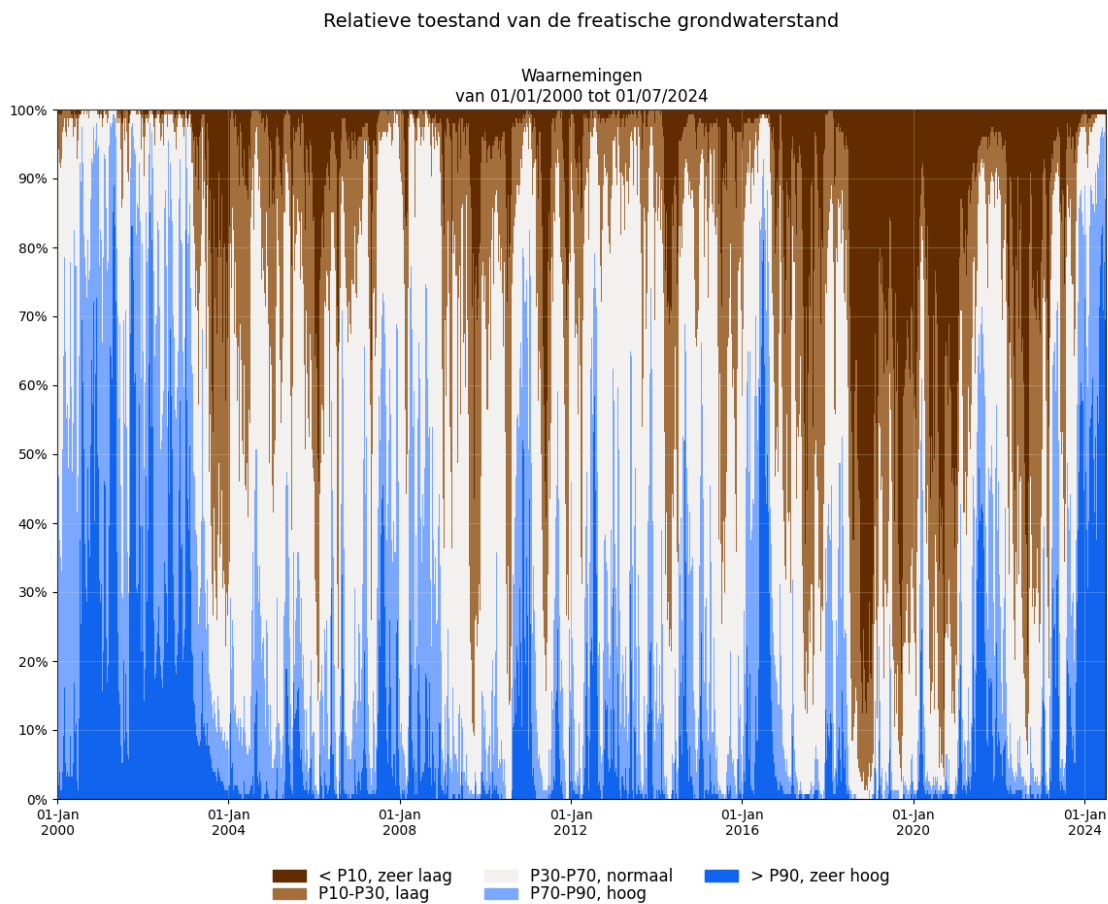
Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand



Figuur 13: 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, voor de afgelopen 2 jaar + scenariogebaseerde voorspelling voor de komende maand.

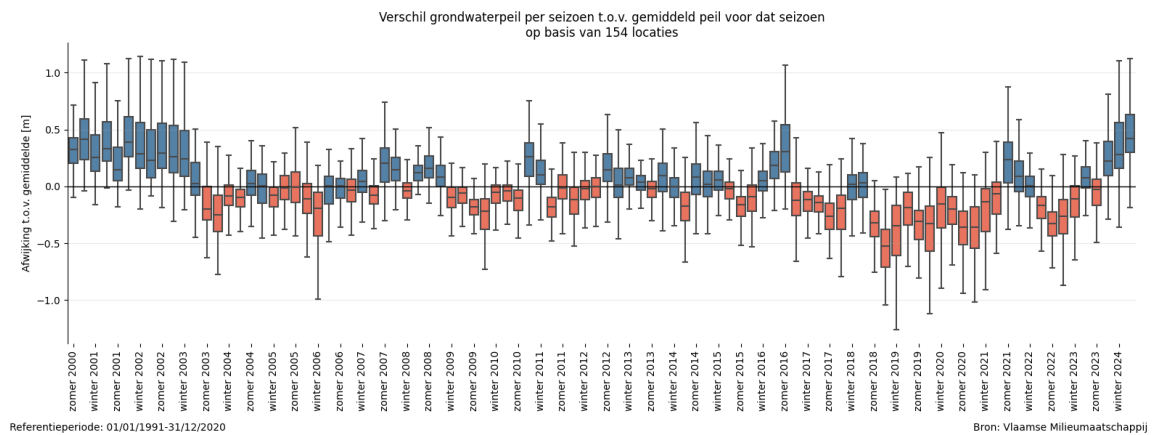
Figuur 14 toont de grafiek voor de relatieve toestand van 1/1/2000 tot 1/7/2024. In de periode 2017-2020 zagen we duidelijk langere periodes met grotere percentages lage tot zeer lage freatische grondwaterstanden voor de tijd van het jaar. Iets langere periodes met belangrijke aandelen normale/hoge grondwaterstanden voor de tijd van het jaar kwamen toen bijna niet voor, met uitzondering van het voorjaar van 2018. De natte zomer van 2021 en de periode vanaf 2023 staan in sterk contrast met de droge periode daarvoor. Vooral vanaf het najaar van 2023 zien we continu overwegend hoge tot zeer hoge relatieve grondwaterstanden.

Deze (en de verdere) evolutie hangt af van hoeveel neerslag er valt en hoeveel water er verdampt. Neerslag en verdamping bepalen samen het neerslagtekort of -overschot. Bij een groter dan normaal neerslagtekort is het logische gevolg dat ook de grondwaterstanden sneller dalen of trager herstellen dan normaal (en vice versa). Als door klimaatverandering extreme weersomstandigheden (uitzonderlijk droog of nat) frequenter zullen optreden of langer zullen aanhouden zal dit zich ook weerspiegelen in de situatie van het freatisch grondwater.



Figuur 14: Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand (1/1/2000 – 1/7/2024): Percentage van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand voor de tijd van het jaar.

Figuur 15 toont de verdeling van de verschillen (op 154 locaties) tussen het gemiddeld grondwaterpeil voor elk individueel seizoen en het gemiddeld peil per seizoen in de referentieperiode. Deze grafiek toont hoeveel hoger of lager dan normaal de peilen waren voor een bepaald seizoen. In de lente van 2024 was de gemiddelde grondwaterstand voor de mediane meetplaats ruim 40 cm hoger dan normaal in de lente. In de natte periode 2000-2002 was de seizoensgemiddelde grondwaterstand voor de mediane meetplaats ook enkele tientallen centimeter hoger dan normaal. In de periode 2017-2020 was de seizoensgemiddelde grondwaterstand voor de mediane meetplaats meestal net enkele tientallen centimeter lager dan normaal.

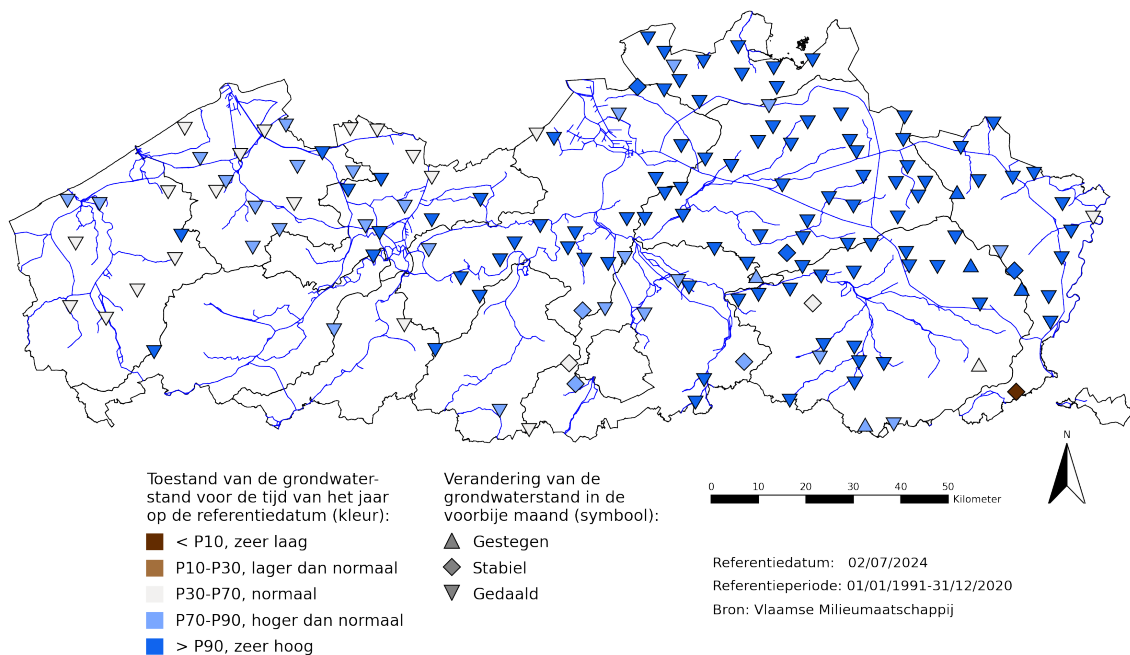


Figuur 15: Verdeling van de verschillen tussen het grondwaterpeil per seizoen t.o.v. het gemiddeld peil in de referentieperiode voor dat seizoen (o.b.v. 154 locaties).

2.2.2 Is het freatische grondwater gestegen of gedaald?

Op 2/7/2024 waren op 90% van de meetplaatsen de (absolute) freatische grondwaterstanden gedaald t.o.v. een maand eerder. Op 6% van de meetplaatsen bleven de peilen stabiel, en op 4% was er een stijging. Gedurende het hydrologische zomerseizoen (april-september) verwachten we overwegend dalende freatische grondwaterstanden.

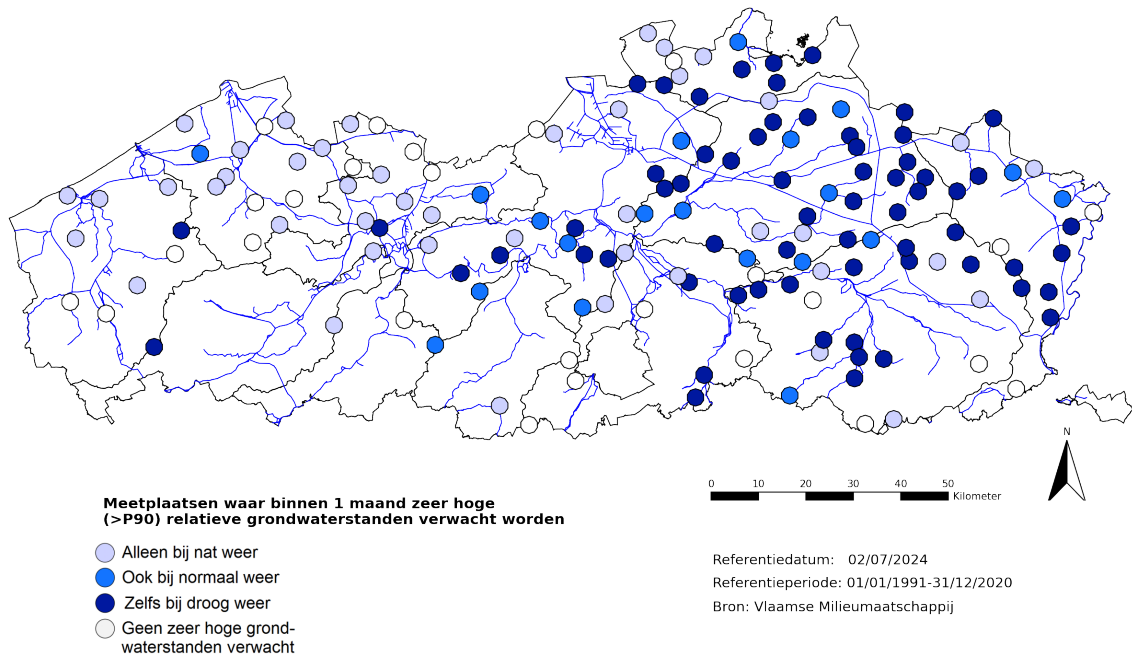
Voor de tijd van het jaar blijft de situatie van de freatische grondwaterstanden wel uitzonderlijk hoog: Op 2/7/2024 vertoonde 85% van de meetlocaties een hoge (19%) tot zeer hoge (66%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 14% vertoonde een normale, en 1% een zeer lage grondwaterstand voor de tijd van het jaar. **Figuur 16** toont de relatieve grondwaterstandindicator met stijgende/dalende peilen.



Figuur 16: Huidige grondwaterstandsveranderingen en relatieve situering van de huidige freatische grondwaterstand.

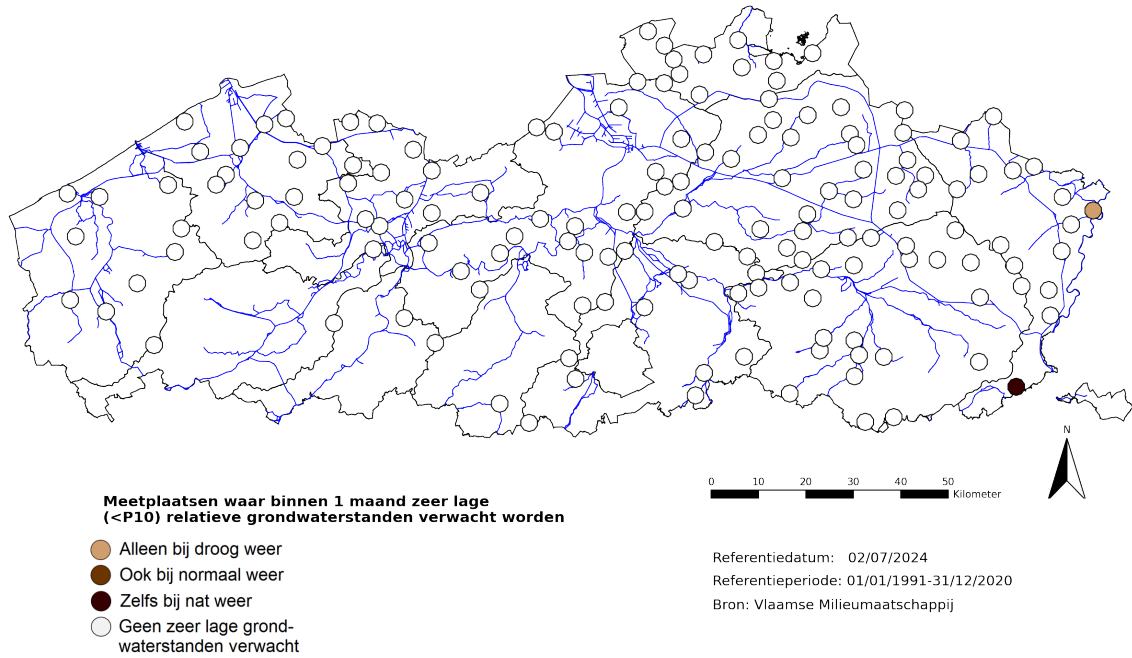
2.2.3 Worden er volgende maand zeer lage of zeer hoge freatische grondwaterstanden verwacht?

Volgende maand verwachten we bij nat weer op 83% van de meetplaatsen zeer hoge grondwaterstanden ($>P90$) voor de tijd van het jaar, bij normaal weer op 55%, en bij droog weer nog op 42% van de meetplaatsen (Figuur 13 en Figuur 17).



Figuur 17: Meetplaatsen waar volgende maand zeer hoge ($>P90$) freatische grondwaterstanden voor de tijd van het jaar verwacht worden.

Volgende maand verwachten we bijna nergens zeer lage (<P10) grondwaterstanden voor de tijd van het jaar (Figuur 13 en Figuur 18).



Figuur 18: Meetplaatsen waar volgende maand zeer lage (<P10) freatische grondwaterstanden voor de tijd van het jaar verwacht worden.

2.3 Debieten onbevaarbare waterlopen

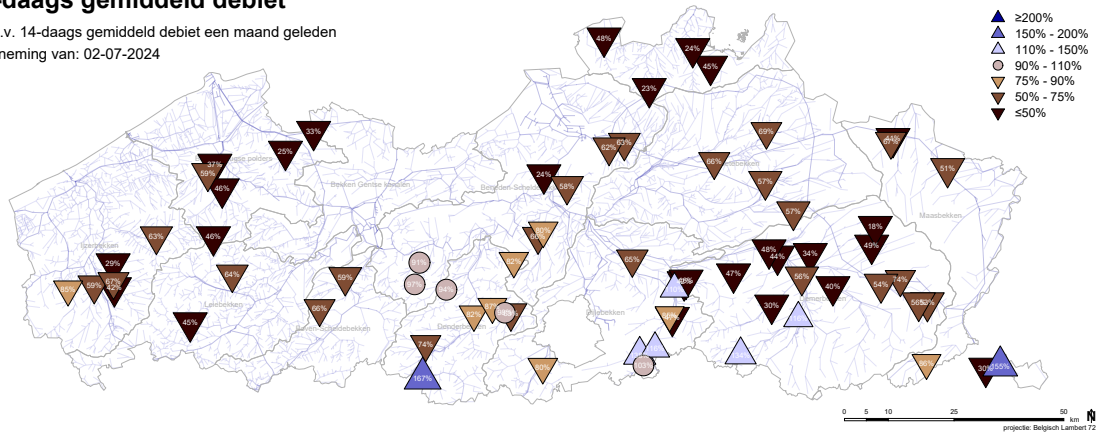
2.3.1 Waarnemingen

In het grootste deel van Vlaanderen zien we dat de 14-daags gemiddelde debieten ten opzichte van een maand geleden gedaald zijn. Begin juli zitten we in het hydrologisch zomerseizoen en een afname van de debieten is geen abnormaal gegeven. In nagenoeg alle stroombekkens van Vlaanderen noteren we veelal een daling van de 14-daags gemiddelde debieten t.o.v. begin juni. In het uiterste zuidoosten van Vlaanderen wordt voor een beperkt aantal stations een stijging van de 14-daags gemiddelde debieten ten opzichte van een maand geleden waargenomen. (Figuur 19, Figuur 21).

Op 2 juli meten we nergens zeer lage¹ (0%) en slechts op enkele plaatsen lage (3%) 14-daags gemiddelde debieten voor de tijd van het jaar. Op 20% van de meetplaatsen worden normale waarden gemeten en op 77% meten we hoge (41%) tot zeer hoge debieten (36%). De hoge debieten komen vooral voor in de oostelijke helft van Vlaanderen. Ten opzichte van begin juni zien we een verschuiving van de zeer hoge debieten naar normale en hoge 14-daags gemiddelde debieten voor de tijd van het jaar. (Figuur 20).

14-daags gemiddeld debiet

% t.o.v. 14-daags gemiddeld debiet een maand geleden
waarneming van: 02-07-2024

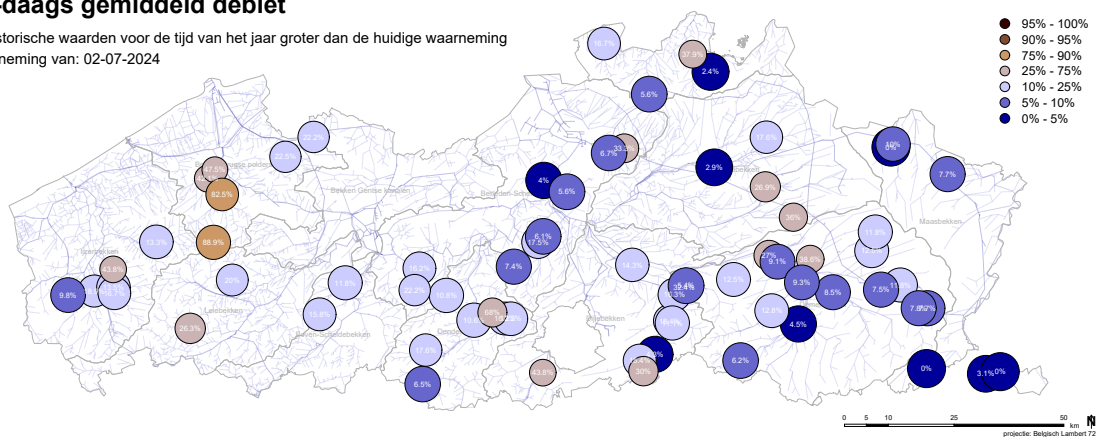


Figuur 19: Verandering van het 14-daags gemiddeld debiet in de voorbije maand.

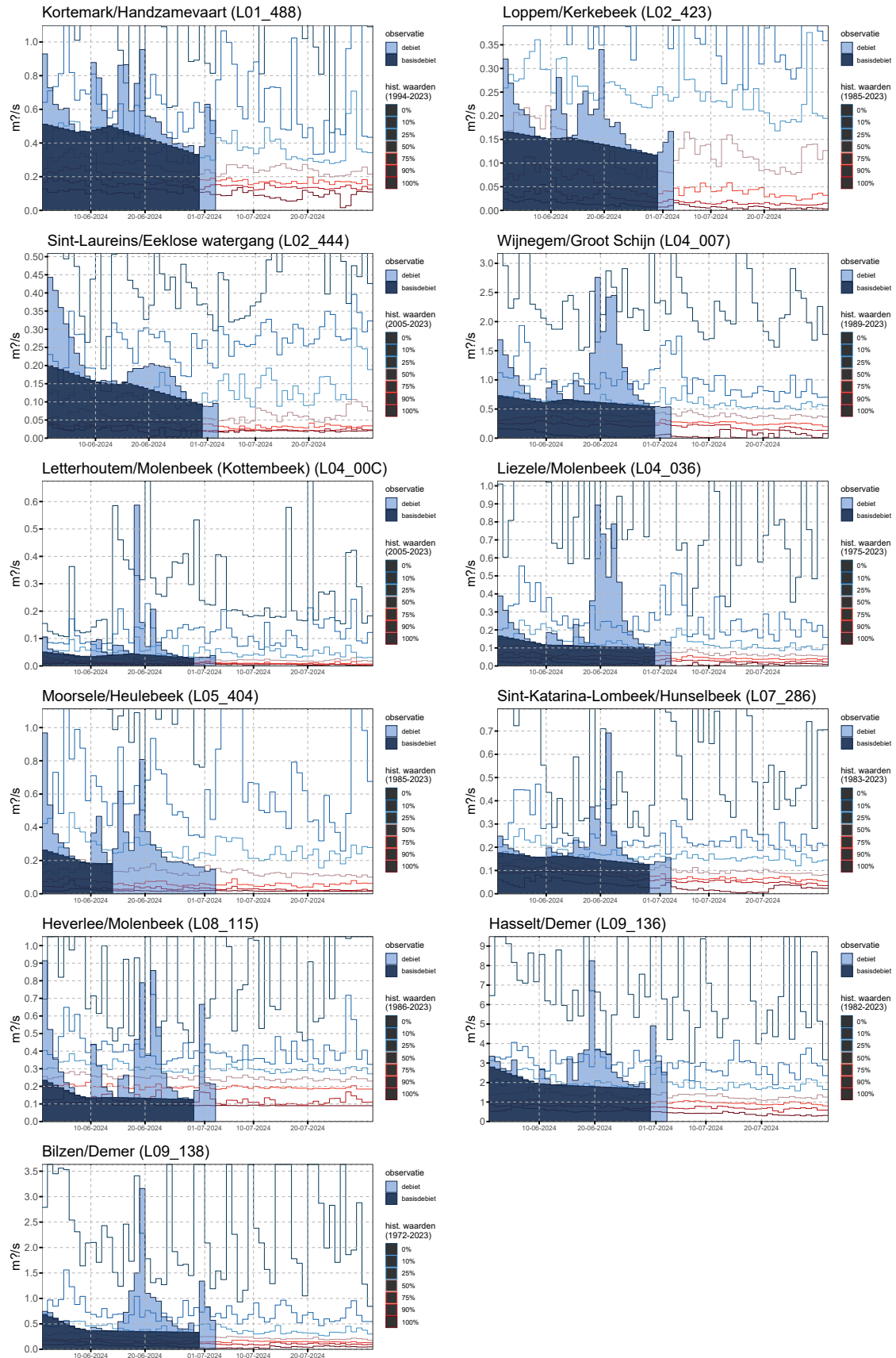
¹Met "zeer laag/hoog" bedoelen we dat meer dan 90% van de historische waarden voor de tijd van het jaar groter/lager zijn dan de momenteel geobserveerde waarde, "laag/hoog" wil zeggen meer dan 75 %

14-daags gemiddeld debiet

% historische waarden voor de tijd van het jaar groter dan de huidige waarneming
waarneming van: 02-07-2024



Figuur 20: 14-daags gemiddeld debiet als percentiel (overschrijding) van de historische waarden voor dezelfde periode van het jaar.



Figuur 21: Daggemiddelde (basis)debieten en vergelijking met historische (basis)debieten voor enkele stations.

2.3.2 Voorspellingen

Op het moment van schrijven zijn de waterpeilen op de onbevaarbare waterlopen overal normaal.

Er worden geen kritieke overstromingen vanuit de onbevaarbare waterlopen voorspeld. 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.vlaanderen.be.

3 Samenvatting

Meteorologie

Juni was een gemiddelde maand wat neerslag betreft en iets frisser dan gemiddeld (KMI). Het gemeten neerslagtotaal in Ukkel betrof 73,7 mm en was daarmee iets natter dan gemiddeld met een normale waarde van 70,8 mm (1991-2020). De neerslagkaart van de voorbije maand toont een gevarieerd neerslagbeeld: in het ganse westen van Vlaanderen viel beduidend minder neerslag dan normaal. Terwijl in de rest van Vlaanderen normale neerslaghoeveelheden gemeten zijn en in sommige delen in het oosten en zuiden van Vlaanderen zich wat natter aftekenden dan gemiddeld voor de tijd van het jaar. De neerslagtotalen in het VMM-pluviometernetwerk variëren voor juni tussen 20,9 mm (Klemskerke) en 123,2 mm (Kanne), met een gemiddelde over de VMM stations van 66,5 mm hetgeen iets lager is dan de klimatologisch normale waarde in Ukkel voor juni.

De SPI index op de korte termijn (SPI-1) vertoont op 1/7/2024 voor gans Vlaanderen normale waarden voor de tijd van het jaar. Voor de SPI index op langere termijn (SPI-3) zien we op 1/7/2024 een duidelijke graduele overgang van natte tot extreem natte waarden in het centrum en in de oostelijke helft van Vlaanderen, naar normale waarden in het westen van Vlaanderen (Data: KMI).

Op 2 juli wordt voor de periode tot 12 juli gemiddeld over Vlaanderen tussen 8,0 mm (P25) en 28,5 mm (P75) neerslag voorspeld met een mediaanwaarde van 14,0 mm. (bron: KMI). Hierdoor verwachten we dat voor de korte termijn index (SPI-1) de normale waarden voor gans Vlaanderen zullen aanhouden. Voor de voorspelde SPI-3 (voorbij 3 maanden) verwachten we t.o.v. de huidige toestand het behoud van hetzelfde ruimtelijke patroon: matig tot zeer natte waarden in het centrum en de ganse oostelijke helft van Vlaanderen, tot normale waarden in de westelijke helft van Vlaanderen.

Op 2 juli zien we een voor de tijd van het jaar voor nagenoeg het ganse centrum en westen van Vlaanderen lage waarden van neerslagtekort, en zeer lage waarden in het oosten van Vlaanderen (tot 0 mm). Ook de voorspelde neerslagtekorten blijven bijna overal in Vlaanderen zeer laag voor de tijd van het jaar met verwachte waarden tussen 0 mm en 12 mm als maximum.

Hydrologie

In Ukkel was juni 2024 de negende opeenvolgende maand met meer neerslag dan gemiddeld (na de derde natste winter en de tweede natste lente sinds het begin van de waarnemingen in 1833). Na

zo'n lange natte periode is het niet verwonderlijk dat de freatische grondwaterstanden uitzonderlijk hoog blijven voor de tijd van het jaar: Op 2/7/2024 vertoonde 85% van de meetlocaties een hoge (19%) tot zeer hoge (66%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 14% vertoonde een normale, en 1% een zeer lage grondwaterstand voor de tijd van het jaar.

Meer info over de werking van het grondwatersysteem en de betekenis van lage grondwaterstanden vind je in [dit filmpje](#). Op dov.vlaanderen.be vind je alle grondwaterstanden, de [huidige toestand](#) en de [interactieve kaart](#) voor het freatische grondwater.

In het grootste deel van Vlaanderen zien we dat de 14-daags gemiddelde debieten ten opzichte van een maand geleden gedaald zijn. In nagenoeg alle stroombekkens van Vlaanderen noteren we veelal een daling van de 14-daags gemiddelde debieten t.o.v. begin juni. In het uiterste zuidoosten van Vlaanderen wordt voor een beperkt aantal stations een stijging van de 14-daags gemiddelde debieten ten opzichte van een maand geleden waargenomen.

Op 2 juli meten we nergens zeer lage en op slechts enkele plaatsen lage (3%) 14-daags gemiddelde debieten voor de tijd van het jaar. Op 20% van de meetplaatsen worden normale waarden gemeten en op 77% meten we hoge (41%) tot zeer hoge debieten (36%). De hoge debieten komen vooral voor in de oostelijke helft van Vlaanderen. Ten opzichte van begin juni zien we een verschuiving van de zeer hoge debieten naar normale en hoge 14-daags gemiddelde debieten voor de tijd van het jaar.

Op het moment van schrijven zijn de waterpeilen op de onbevaarbare waterlopen overal normaal. Er worden geen kritieke overstromingen vanuit de onbevaarbare waterlopen voorspeld. 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.vlaanderen.be.