

Toestand van het watersysteem

6 december 2024

Documentbeschrijving

Titel

Toestand van het watersysteem - 6 december 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 - 6 december 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	10
2	Hydrologie	11
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 lage of zeer hoge freatische grondwaterstanden verwacht?	20
2.3	Debieten onbevaarbare waterlopen	22
2.3.1	Waarnemingen	22
2.3.2	Voorspellingen	26
3	Samenvatting	26

Figuren

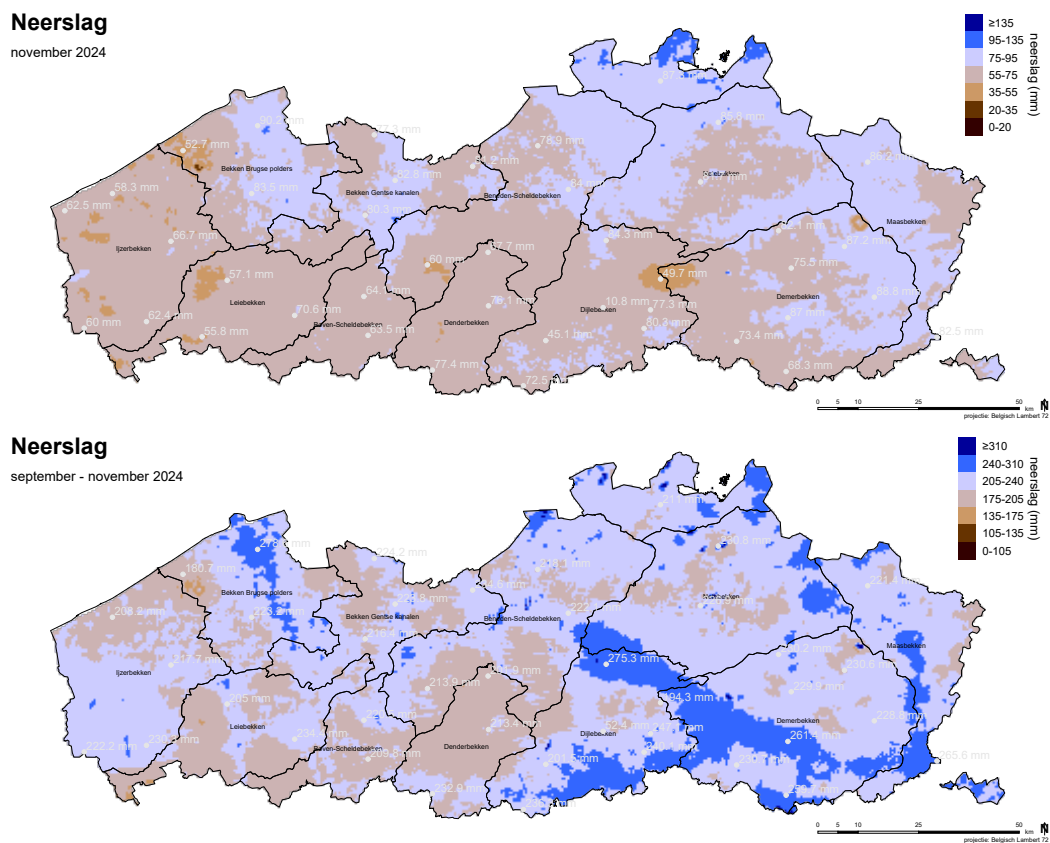
1	Neerslagtotalen	4
2	Waargenomen ruimtelijke spreiding van de SPI	5
3	Voorspelde neerslag	6
4	Voorspelde ruimtelijke spreiding van de SPI	7
5	Spreiding op de SPI1 voorspelling	8
6	Spreiding op de SPI3 voorspelling	9
7	Oppervlakkige bodemverzadiging en bodemverzadiging voor het profiel.	11
8	Oppervlakkige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

1 Meteorologie

1.1 Neerslag

1.1.1 Waarnemingen

November was voor Vlaanderen relatief normaal voor wat betreft de neerslag totalen. De opgetekende waarden in Ukkel komen met 84,3 mm wel iets hoger uit dan de klimatologisch normale waarde van 76,2 mm (1991-2020) (bron: KMI). In Vlaanderen stellen we vooral in de noordelijke helft in het oosten waarden vast die iets hoger zijn dan normaal. In het IJzer-, Leie-, Boven-Schelde- en Denderbekken werden dan weer neerslagtotalen opgetekend die ruwweg een 10-tal mm lager uitvielen dan de klimatologisch normale waarde voor Ukkel (Figuur 1).



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

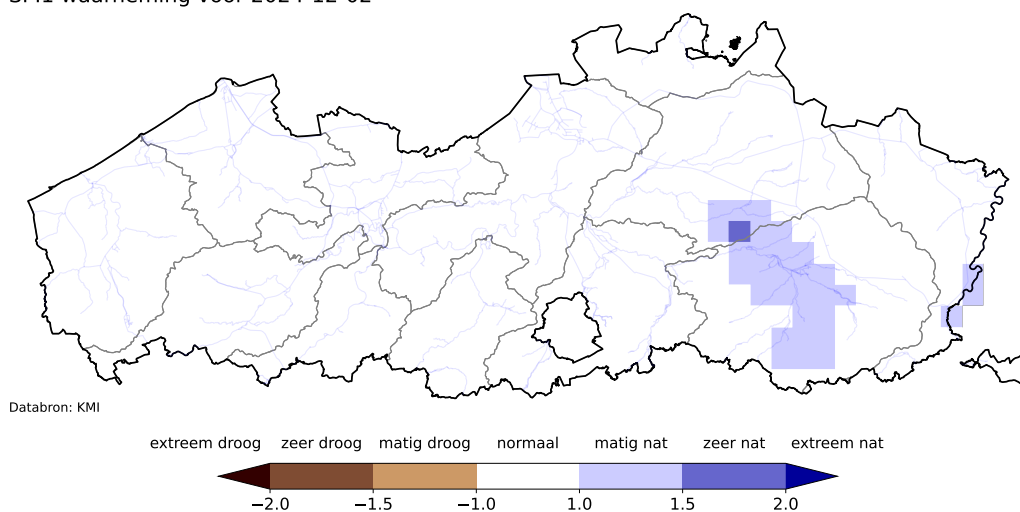
De neerslagtotalen in het VMM-pluviometernetwerk variëren voor november 2024 tussen 45,1 mm (St. Pieters-Leeuw) en 90,2 mm (Dudzele). Gemiddeld over de VMM meetlocaties vinden we een neerslagtotaal van 73,3 mm wat zeer dicht in de buurt ligt van het klimatologisch normaal van 76,2 mm (Figuur 1).

De neerslagtotalen in het VMM-pluviometernetwerk van de voorbije 3 maanden (september t.e.m. november) geven nog altijd een gevarieerd beeld met de meeste neerslag in de oostelijke bekkens.

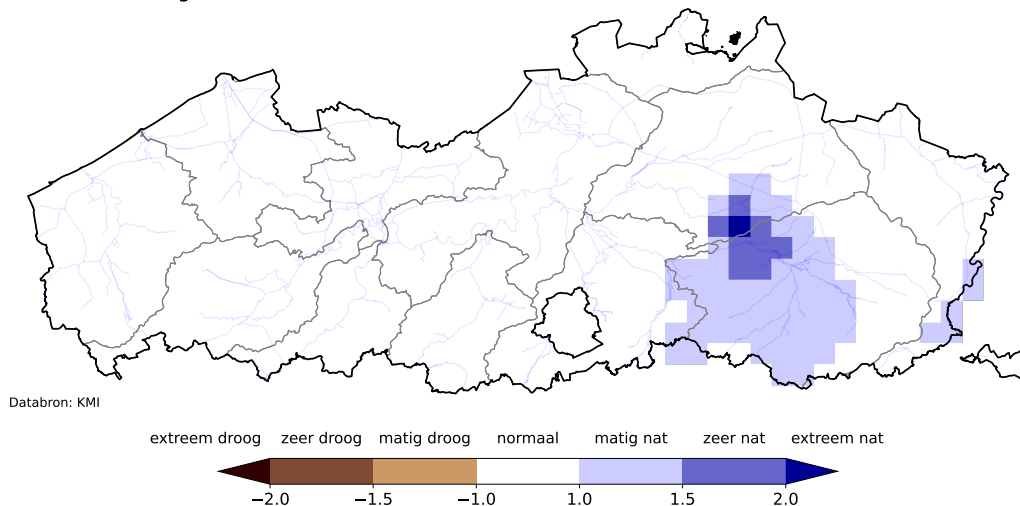
De neerslagtotalen voor de afgelopen 3 maanden variëren van 180,7 mm in Klemskerke waar de minste neerslag viel tot 278,6 mm voor Dudzele met de meeste neerslag. Gemiddeld registreerden de VMM pluviometers voor de voorbije 3 maanden 227,0 mm neerslag, wat neerkomt op zo'n 8 % boven het klimatologisch normaal van 209,3 mm (1991-2020) (bron: KMI). Lokaal in Ukkel viel daarentegen 275,8 mm neerslag voor dezelfde periode, wat nog altijd zo'n 32% meer is dan de normale waarde voor september - november.

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

SPI1 waarneming voor 2024-12-02



SPI3 waarneming voor 2024-12-02



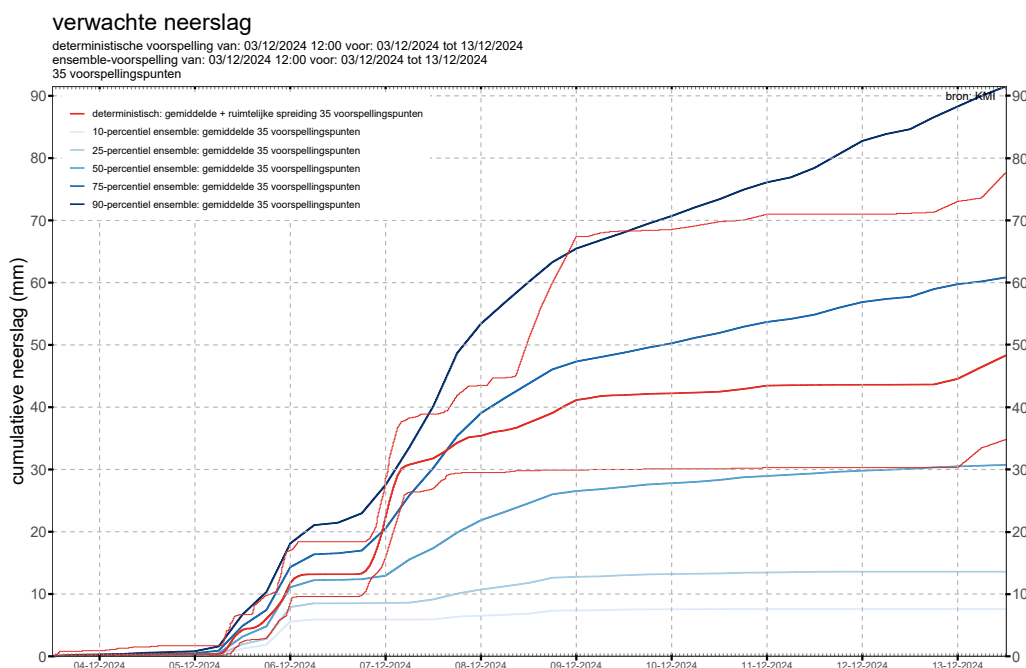
Figuur 2: Ruimtelijke spreiding van de SPI-1 (boven) en SPI-3 (onder) indicator. Databron: KMI.

De SPI¹ index op de korte termijn (SPI-1) vertoont op 2/12/2024 nagenoeg voor gans Vlaanderen normale waarden voor de tijd van het jaar. Enkel in Demerbekken wordt een zone met matig natte waarden vastgesteld.

Voor de SPI index op langere termijn (SPI-3) zien we op 2/12/2024 eveneens overal normale waarden, behalve voor het grootste gedeelte van het Demerbekken waar we momenteel over een matig natte tot zeer natte toestand voor de tijd van het jaar kunnen spreken (Data: KMI).

1.1.2 Voorspellingen

Op 3 december wordt voor de periode tot 13 december gemiddeld over Vlaanderen tussen 13 mm (P25) en 61 mm (P75) neerslag voorspeld met een mediaan waarde van 31 mm (Figuur 3; bron: KMI). Hierdoor verwachten we dat de korte termijn index (SPI-1) verder zal evolueren naar een matig natte tot zeer natte toestand voor grote delen van de oostelijke helft van Vlaanderen. Voor de westelijke bekkens wordt een bestendiging van de normale toestand verwacht. Voor de voorspelde SPI-3 index (3-maandelijks) verwachten we een evolutie naar een normale toestand voor grootste deel van Vlaanderen, met uitzondering van een aantal zones waar matig natte waarden worden verwacht (Dembekken) en een aantal verspreide zones waar matig droge waarden worden opgetekend in de westelijke helft (noorden van Brugse polders en Gentse kanalen en Liebekken, zie Figuur 4).



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.

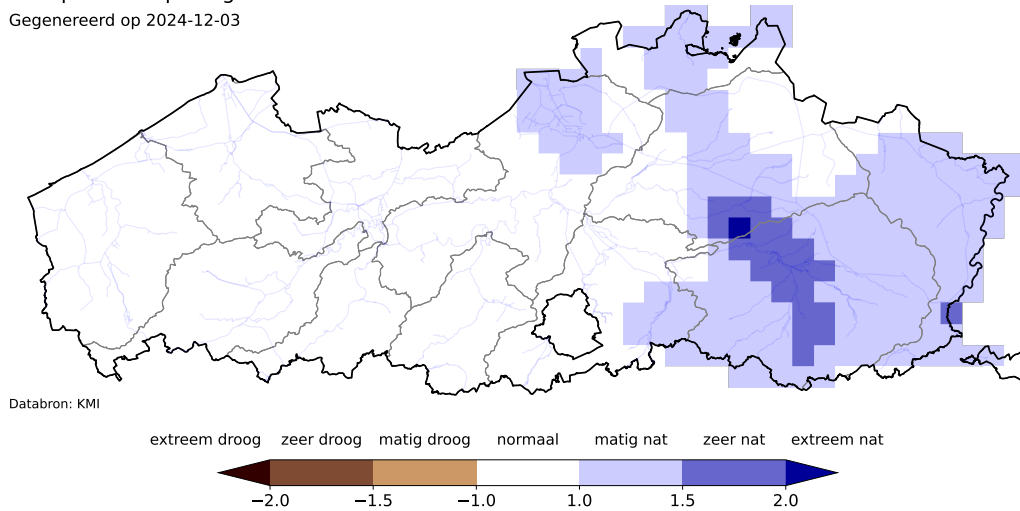
Als gevolg van een aanzienlijke spreiding op de neerslagvoorspelling zien we dat bovenstaande

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).

verwachting geldig blijft in geval van een relatief droog neerslagsscenario (ensemble P15). Echter in geval van een nat scenario (ensemble P85) zien we een significante impact op de SPI-1 indicator. Voor de SPI-3 indicator zien we bij een droog scenario een evolutie naar matig tot zeer droge waarden voor de westelijke bekkens en bij een nat scenario een matig tot zeer natte situatie voor de oostelijke bekkens. [Figuur 5](#) en [Figuur 6](#) illustreren dit.

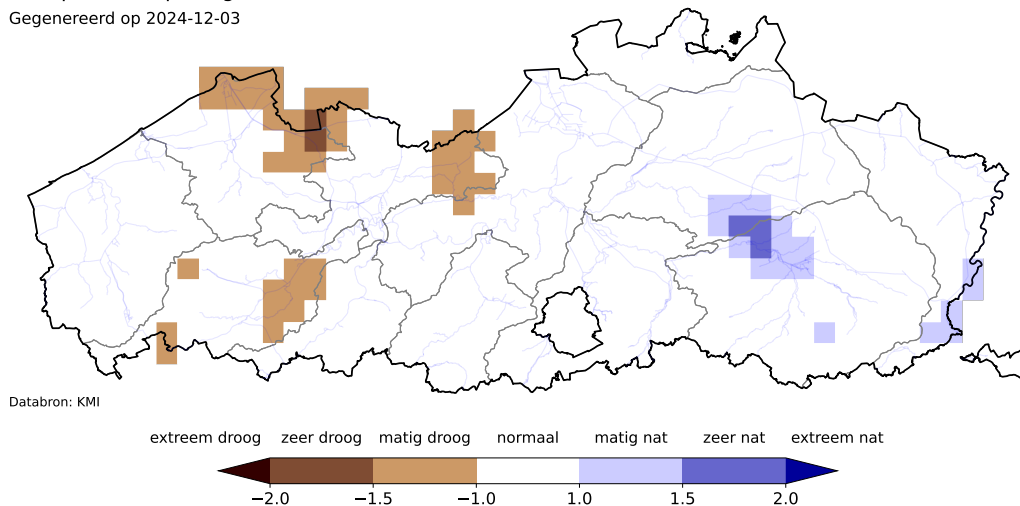
SPI1 p50 voorspelling voor 2024-12-12

Gegenereerd op 2024-12-03



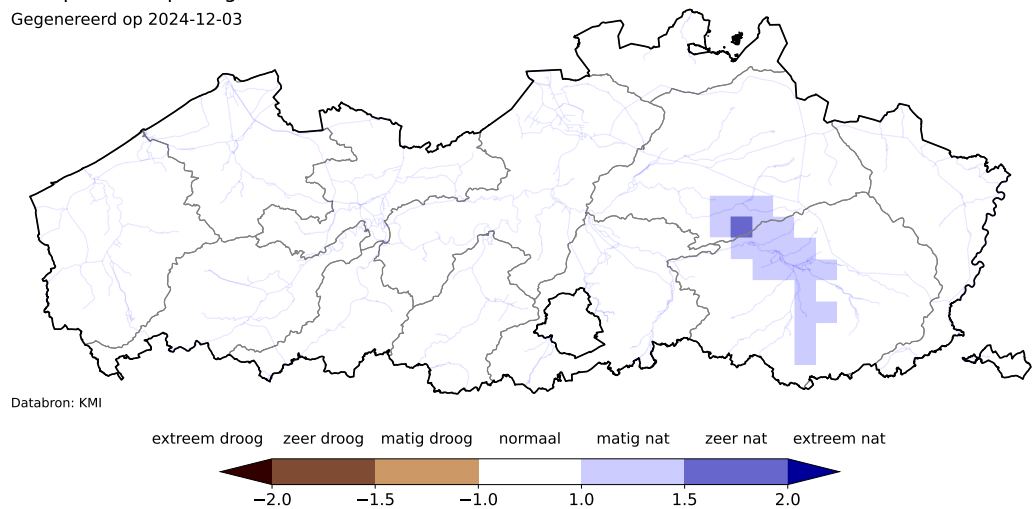
SPI3 p50 voorspelling voor 2024-12-12

Gegenereerd op 2024-12-03

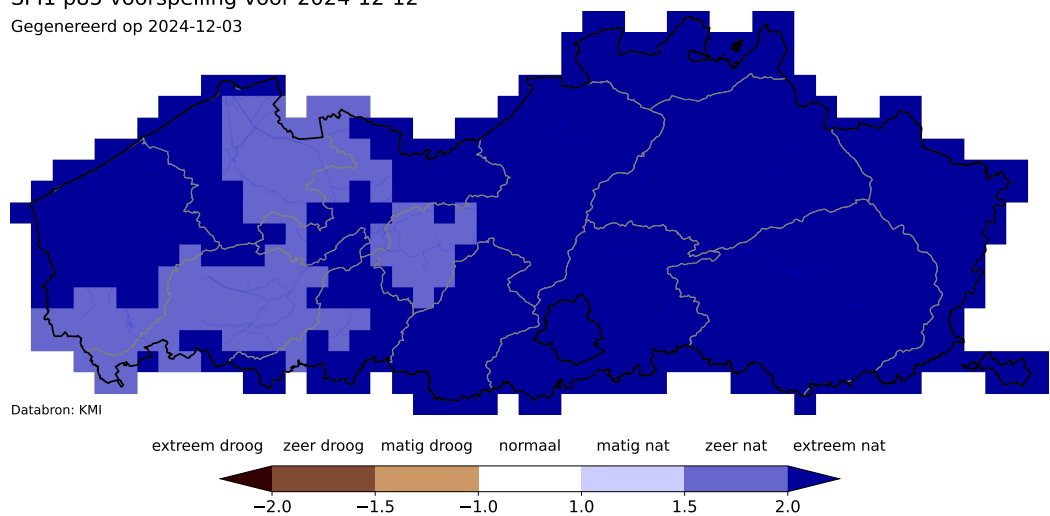


Figuur 4: Voorspelde ruimtelijke spreiding van de SPI-1 (boven) en SPI-3 (onder) indicator. (bron KMI)

SPI1 p15 voorspelling voor 2024-12-12
 Gegeneerd op 2024-12-03



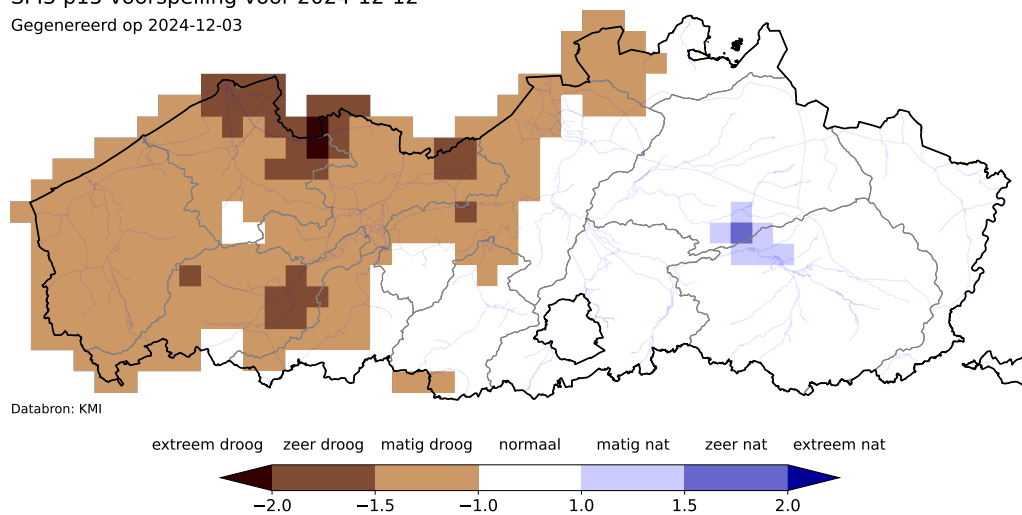
SPI1 p85 voorspelling voor 2024-12-12
 Gegeneerd op 2024-12-03



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

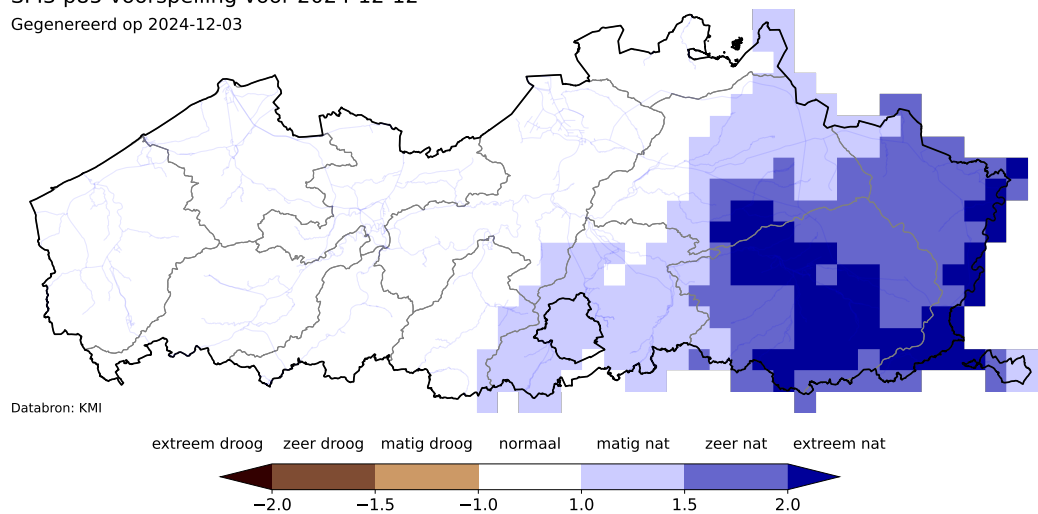
SPI3 p15 voorspelling voor 2024-12-12

Gegenereerd op 2024-12-03



SPI3 p85 voorspelling voor 2024-12-12

Gegenereerd op 2024-12-03



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

1.2 Neerslagtekort

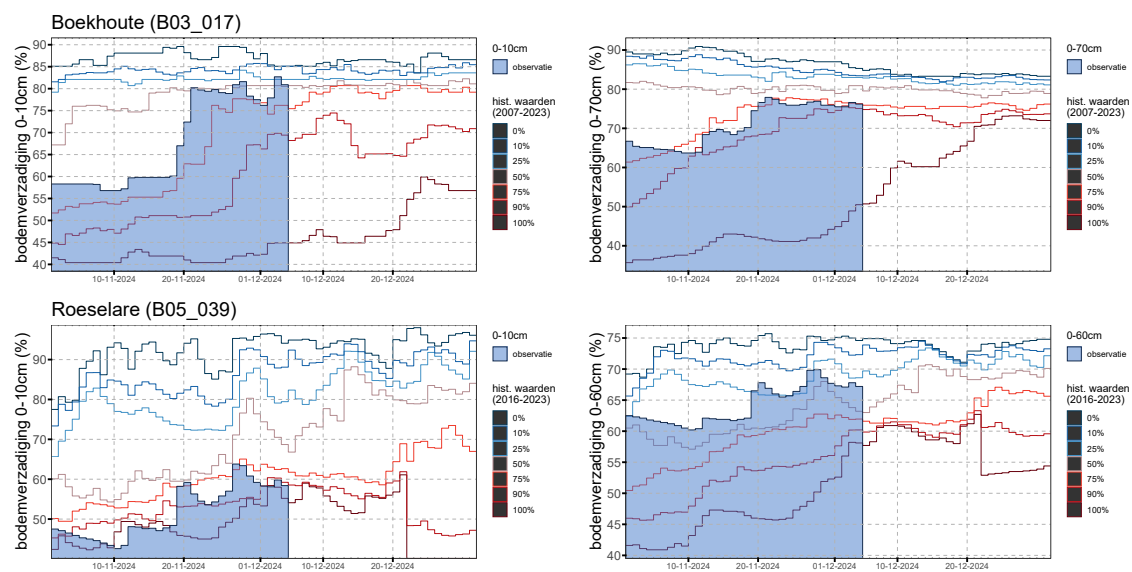
Elk jaar wordt tijdens het hydrologische zomerseizoen van 1 april t.e.m. 30 september het cumulatieve neerslagtekort berekend voor een aantal meteorologische stations. Dit cumulatieve neerslagtekort geeft het verschil weer tussen de neerslag en de potentiële evapotranspiratie die gemeten werden op deze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

Op dit moment wordt geen neerslagtekort berekend.

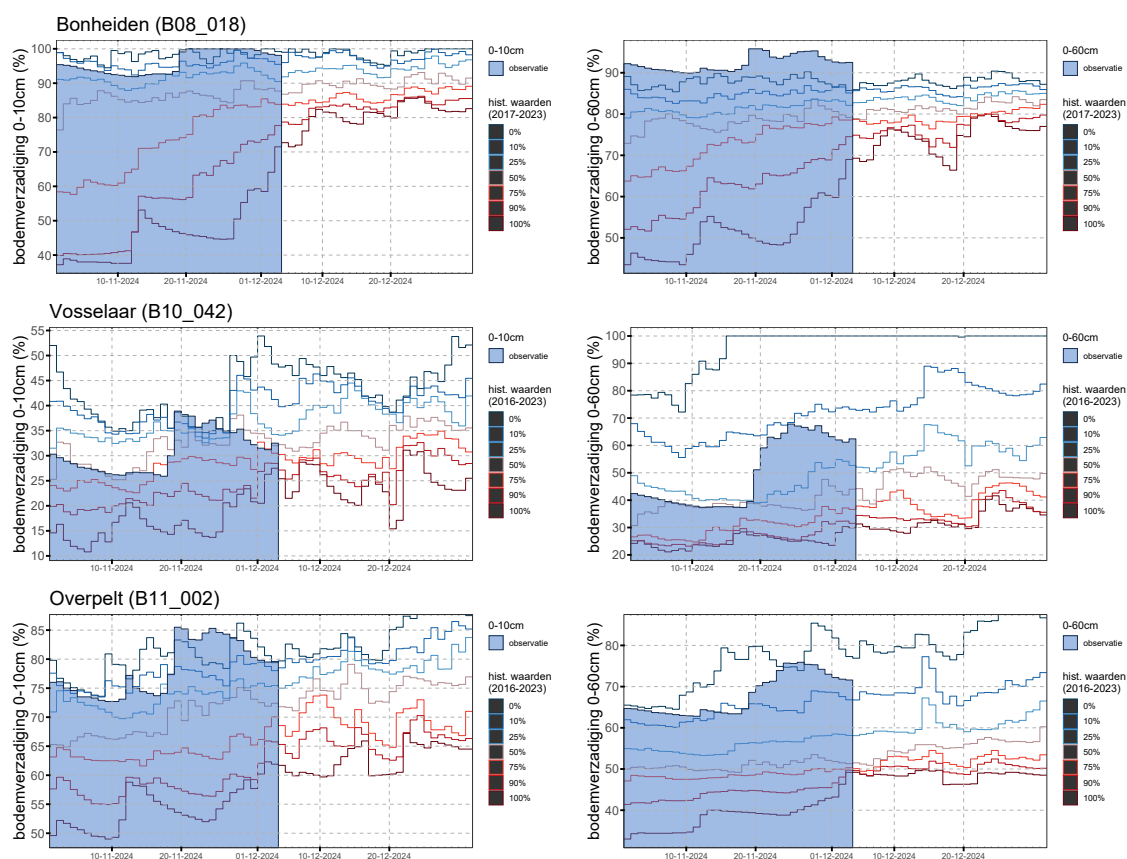
2 Hydrologie

2.1 Bodemverzadiging

Gedurende de maand november zien we dat de bodemverzadiging overal duidelijk is toegenomen, weliswaar in lijn met de natuurlijke hydrologische cyclus. Voor Roeselare zien we in de bovenste lagen (0-10 cm) echter wel nog altijd relatief lage waarden voor de tijd van het jaar. In Bonheiden en Overpelt blijven de waarden zeer hoog voor de tijd van het jaar en dit voor zowel de 0-10 cm laag als de laag 0-70 cm (zie [Figuur 7](#), [Figuur 8](#)).



Figuur 7: Oppervlakkige bodemverzadiging (0-10cm) en bodemverzadiging voor het profiel (0-70cm) voor de meestatens van Boekhoute en Roeselare.



Figuur 8: Oppervlakkige bodemverzadiging (0-10cm) en bodemverzadiging voor het profiel (0-70cm) voor de meestatens 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.be vind je alle grondwaterstanden, de [huidige toestand](#) en de [interactieve kaart](#) voor het freatische grondwater.

datum rapport: 04-12-2024

referentiedatum: 03-12-2024

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).

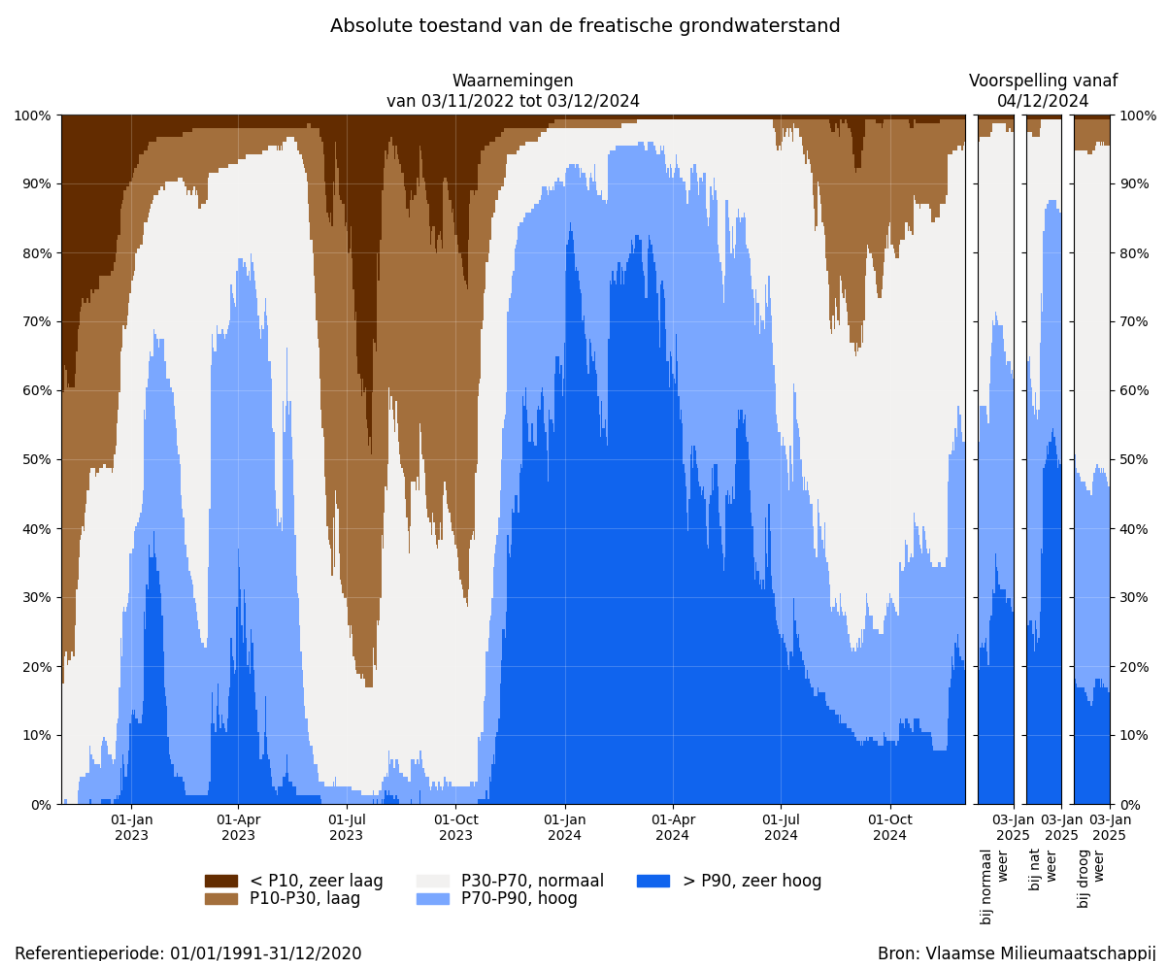
Absolute vergelijking: Staat het freatisch grondwater hoog of laag (t.o.v. alle dagelijkse peilen van de referentieperiode)?

Op 3/12/2024 vertoonde 52% van de meetplaatsen een hoge (33%) tot zeer hoge (19%) freatische grondwaterstand. 44% vertoonde een normale, en 4% een lage (3%) tot zeer lage (1%) grondwaterstand ([Figuur 9](#)).

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%. Gedurende het afgelopen hydrologisch zomerseizoen (april - september 2024) namen de aandelen hoge tot zeer hoge (absolute) grondwaterstanden geleidelijk af tot rond de 25% eind september. Daarna zien we weer een stijging tot boven de 30% begin december. Begin december bevinden we ons aan het begin van het hydrologische winterseizoen (oktober tot eind maart). Een verschuiving naar klassen met hogere absolute grondwaterstanden is nu de normale trend.

Begin december 2024 is de situatie van de (absolute) freatische grondwaterstanden hoger dan begin december 2022. Er waren toen weinig (<10%) hoge tot zeer hoge grondwaterstanden, en het aandeel laag tot zeer laag lag nog rond de 50%. Begin december 2023 was echter nog veel natter: het aandeel hoog tot zeer hoog lag rond de 85%.

Qua voorspellingen vanaf 4/12/2024 zien we dat, in een scenario met normaal of nat weer, de situatie natter wordt (met meer hoge en minder lage grondwaterstanden). In een droog scenario blijft de situatie na een maand zeer gelijkaardig aan de huidige (zie scenariogebaseerde voorspelling van 4/12/2024 tot 3/1/2025 voor een normale, een natte en een droge situatie in de rechterkant van ([Figuur 9](#))).



Figuur 9: 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.

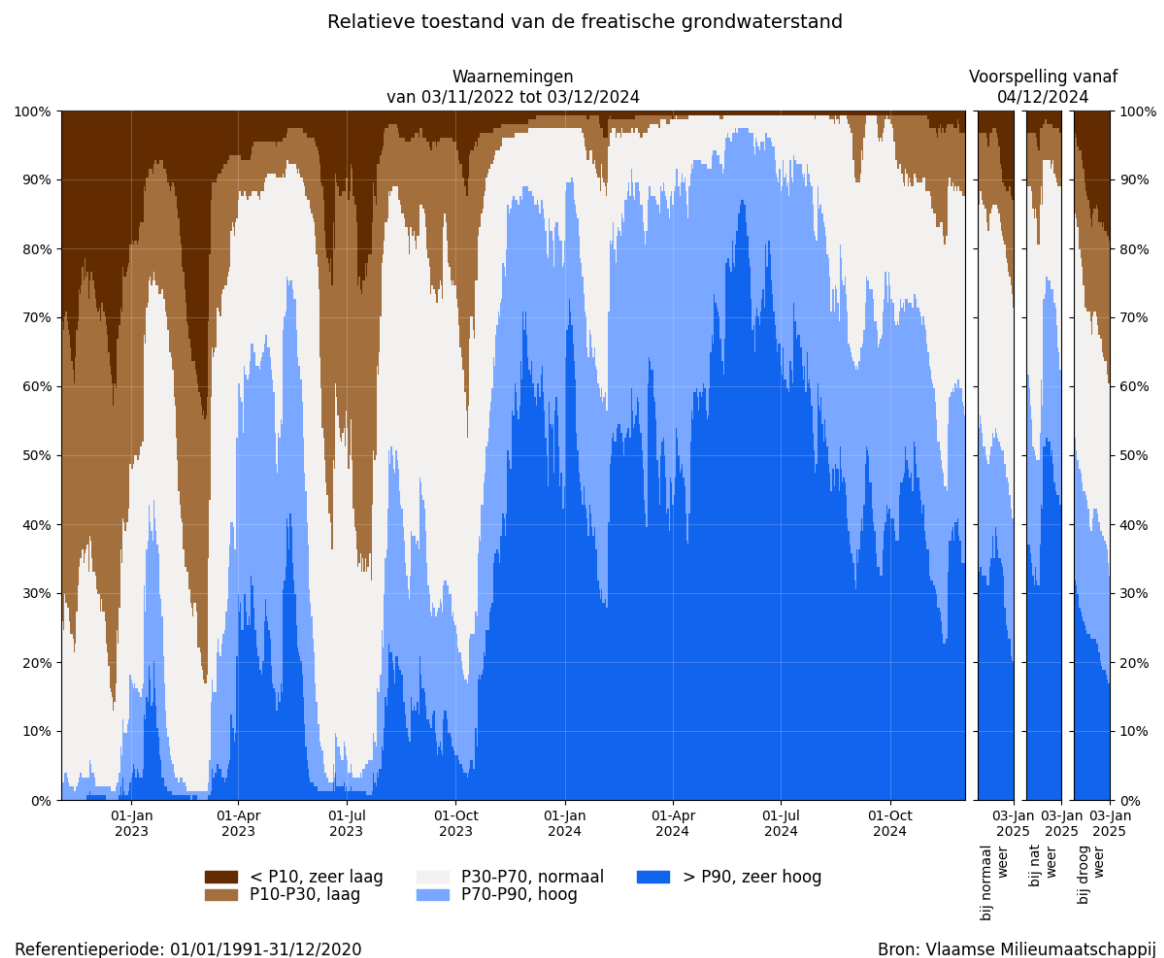
Relatieve vergelijking: Wat is de toestand van het freatische grondwater voor de tijd van het jaar?

De toestand van het freatische grondwater blijft voor Vlaanderen in het algemeen hoger dan normaal voor de tijd van het jaar, maar minder extreem dan de afgelopen winter, lente en zomer: Op 3/12/2024 vertoonde 56% van de meetlocaties een hoge (22%) tot zeer hoge (34%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 32% vertoonde een normale, en 12% een lage (9%) tot zeer lage (3%) grondwaterstand voor de tijd van het jaar ([Figuur 10](#)).

In het freatische grondwater zagen we vanaf midden oktober tot midden november 2023 een sterke toename in de aandelen (zeer) hoge standen voor de tijd van het jaar. Van april tot juli 2024 steeg dat aandeel zelfs vaak tot boven de 90%. Vanaf augustus is er in het algemeen een afname te zien van de (relatieve) percentages hoog tot zeer hoog. Vanaf september is er ook weer een gering aandeel (relatief) lage grondwaterstanden aanwezig.

Begin december 2024 blijft de situatie voor de tijd van het jaar veel natter dan op hetzelfde tijdstip 2 jaar geleden (12/2022) met toen rond de 70% (relatief) lage grondwaterstanden en quasi geen hoge. Begin december 2023 was dan weer veel natter met tot bijna 90% (relatief) hoge tot zeer hoge grondwaterstanden voor de tijd van het jaar.

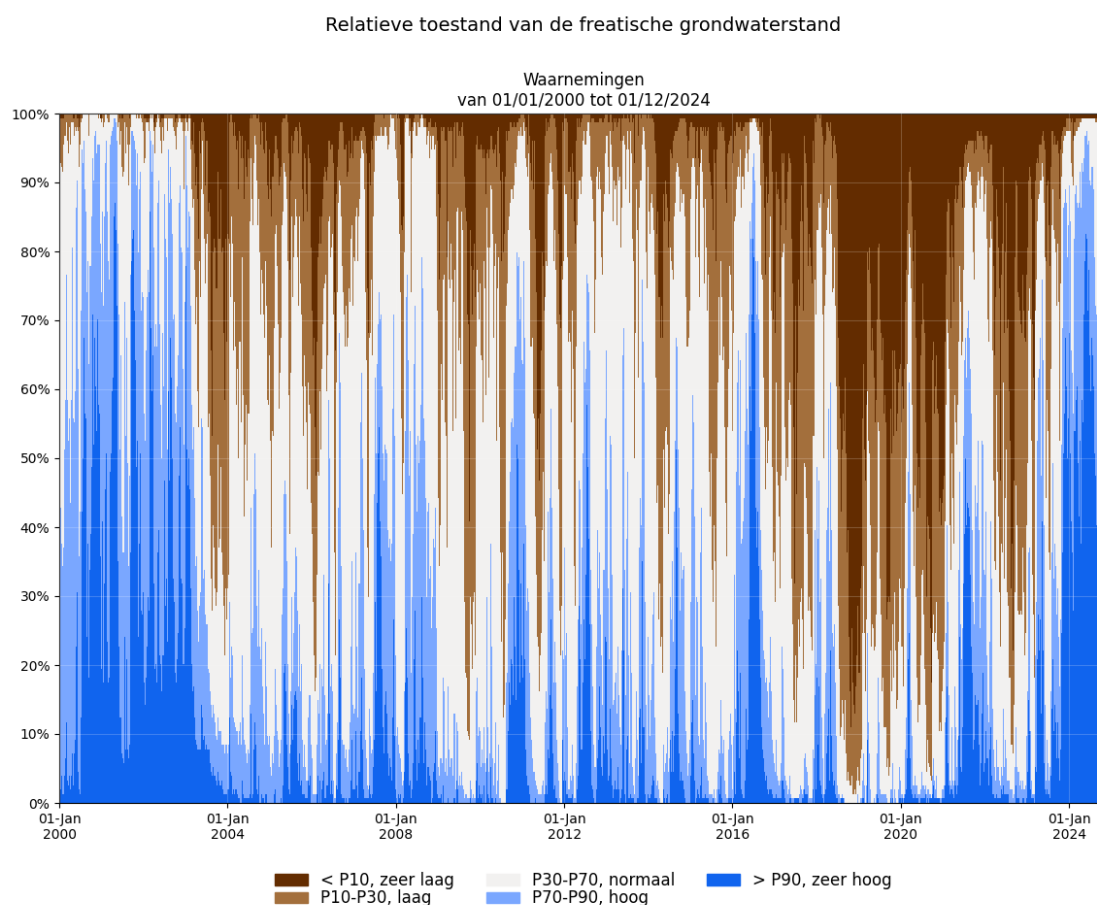
In de voorspellingen blijft de situatie hoger dan normaal voor de tijd van het jaar voor het normale en het natte scenario. Voor het scenario met droog weer zouden we evolueren naar eerder normale situatie voor de tijd van het jaar. Zie de scenariogebaseerde voorspellingen van 4/12 tot 3/1/2025 voor een normale, een natte en een droge situatie in de rechterkant van [Figuur 10](#).



Figuur 10: 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 11 toont de grafiek voor de relatieve toestand van 1/1/2000 tot 1/12/2024. In de periode 2017-2020 en het jaar 2022 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 klimaatverstoring 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.

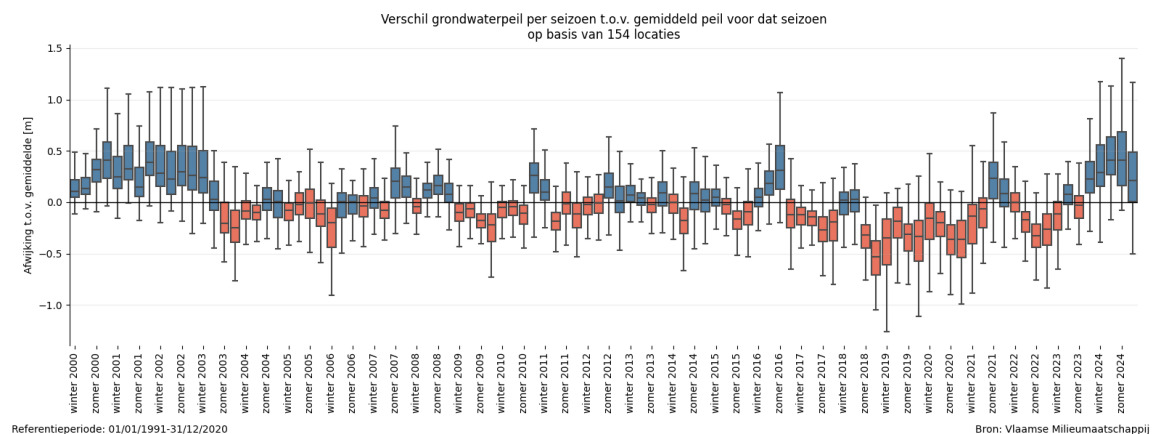


Referentieperiode: 01/01/1991-31/12/2020

Bron: Vlaamse Milieumaatschappij

Figuur 11: Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand (1/1/2000 – 1/12/2024): Percentage van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand voor de tijd van het jaar.

Figuur 12 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 en zomer van 2024 was de gemiddelde grondwaterstand voor de mediane meetplaats ruim 40 cm hoger dan normaal in hetzelfde seizoen in de referentieperiode. 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 12: 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).

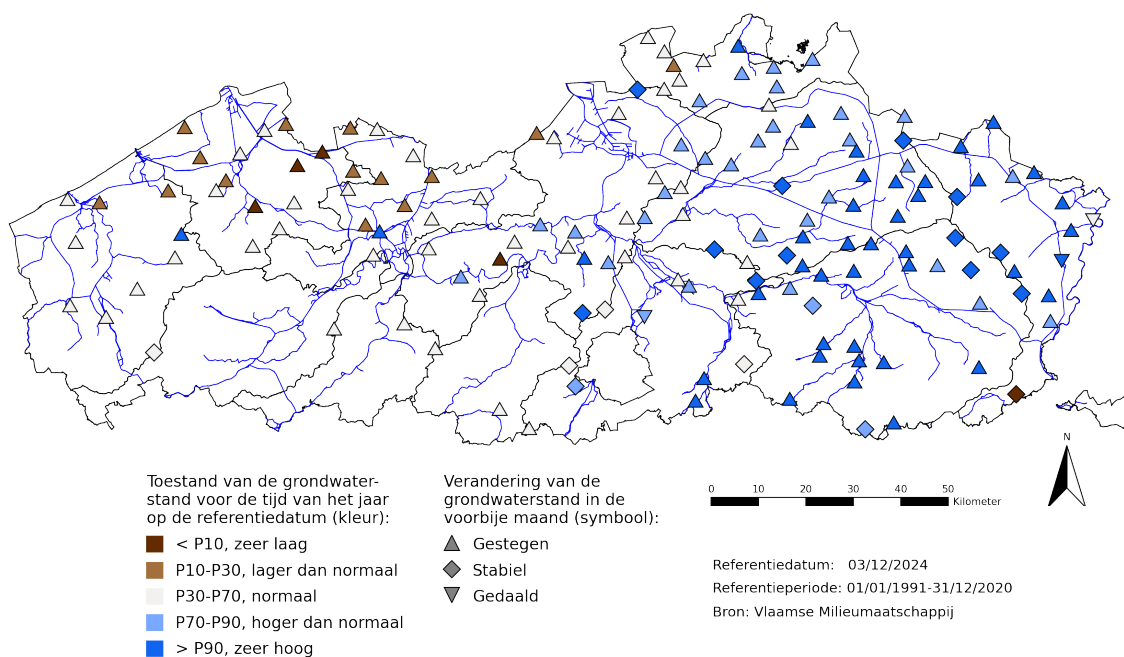
2.2.2 Is het freatische grondwater gestegen of gedaald?

Figuur 13 toont de relatieve grondwaterstandindicator met stijgende/dalende peilen.

Op 3/12/2024 waren op 85% van de meetplaatsen de (absolute) freatische grondwaterstanden gestegen t.o.v. een maand eerder. Op 13% van de meetplaatsen bleven de peilen stabiel, en op 2% was er een daling. Gedurende het hydrologische winterseizoen (oktober-maart) verwachten we overwegend stijgende freatische grondwaterstanden.

De toestand van het freatische grondwater blijft voor Vlaanderen in het algemeen hoger dan normaal voor de tijd van het jaar: Op 3/12/2024 vertoonde 56% van de meetlocaties een hoge (22%) tot zeer hoge (34%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 32% vertoonde een normale, en 12% een lage (9%) tot zeer lage (3%) grondwaterstand voor de tijd van het jaar.

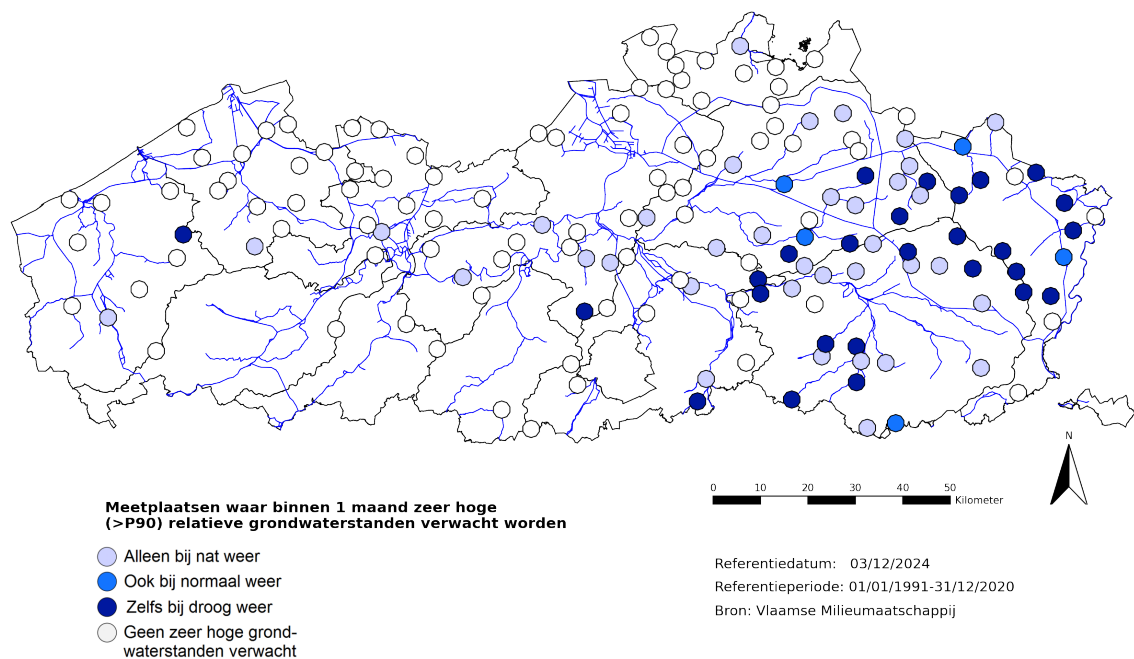
Opvallend is dat er in het noordwestelijke deel van Vlaanderen meer lage grondwaterstanden voor de tijd van het jaar voorkomen. De oorzaak hiervan is de lager dan normale hoeveelheid neerslag die hier de afgelopen maanden viel. Over het algemeen reageren de grondwaterstanden er ook sneller op de weersomstandigheden. In het zuidoostelijke deel van Vlaanderen zijn de meeste grondwaterstanden net hoog tot zeer hoog voor de tijd van het jaar.



Figuur 13: Huidige grondwaterstandsveranderingen en relatieve situering van de huidige freatische grondwaterstand.

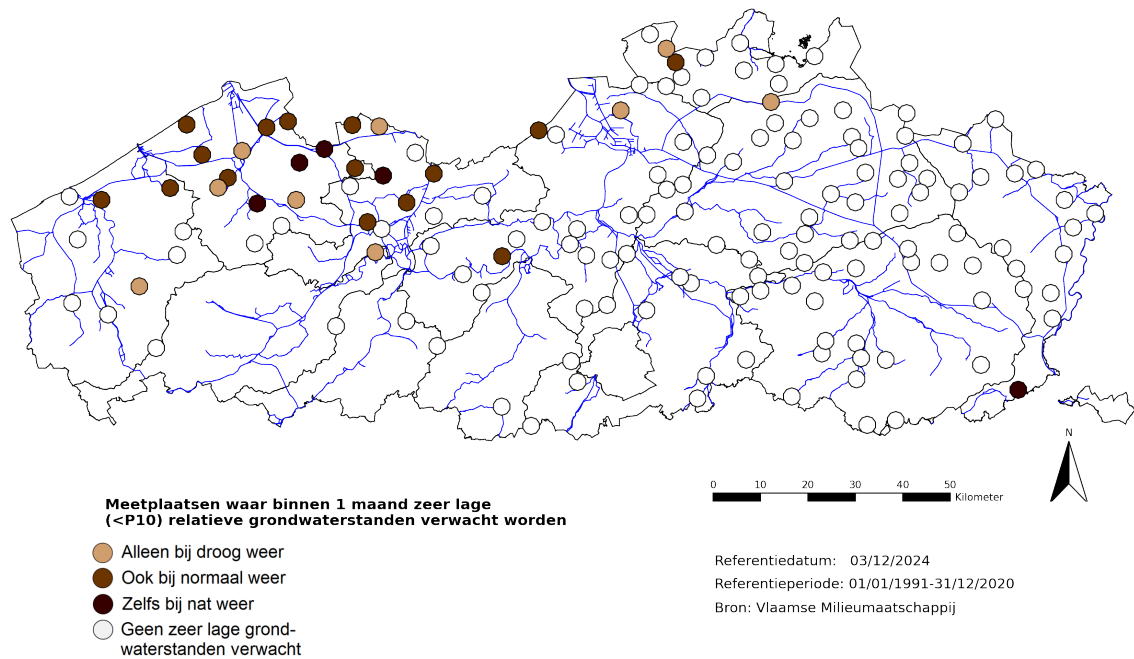
2.2.3 Worden er volgende maand zeer lage of zeer hoge freatische grondwaterstanden verwacht?

Volgende maand verwachten we bij nat weer op 44% van de meetplaatsen zeer hoge grondwaterstanden ($>P90$) voor de tijd van het jaar, bij normaal weer op 20%, en bij droog weer nog op 17% van de meetplaatsen (Figuur 10 en Figuur 14). Deze bevinden zich vooral in het oosten van Vlaanderen.



Figuur 14: Meetplaatsen waar volgende maand zeer hoge ($>P90$) freatische grondwaterstanden voor de tijd van het jaar verwacht worden.

Volgende maand verwachten we bij droog weer op 19% van de meetplaatsen zeer lage (<P10) grondwaterstanden voor de tijd van het jaar, bij normaal weer op 13% en bij nat weer op 3% van de meetplaatsen (Figuur 10 en Figuur 15). Deze bevinden zich vooral in het noordwesten van Vlaanderen.



Figuur 15: Meetplaatsen waar volgende maand zeer lage (<P10) freatische grondwaterstanden voor de tijd van het jaar verwacht worden.

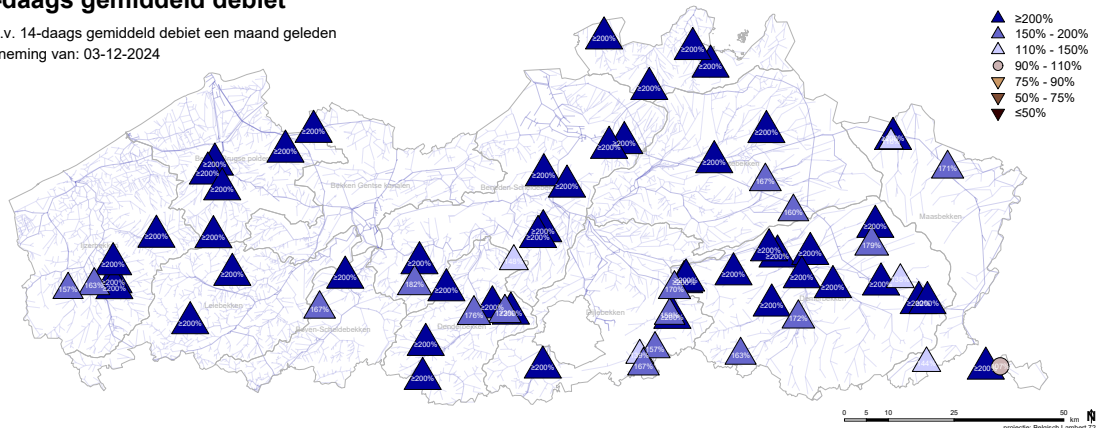
2.3 Debeten onbevaarbare waterlopen

2.3.1 Waarnemingen

We zien op alle meetplaatsen in Vlaanderen een duidelijke toename van de 14-daags gemiddelde debieten in vergelijking met de toestand een maand geleden (Figuur 16).

14-daags gemiddeld debiet

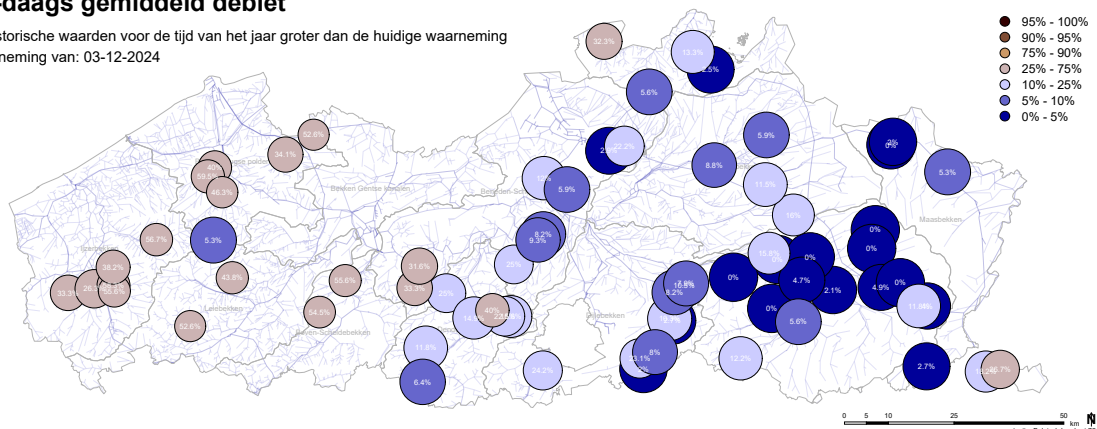
% t.o.v. 14-daags gemiddeld debiet een maand geleden
waarneming van: 03-12-2024



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: 03-12-2024



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

In 30 % van de stations worden normale¹ 14-daags gemiddelde debieten gemeten voor de tijd van het jaar, t.o.v. 63 % een maand geleden. Nergens worden nog lage tot zeer lage waarden vastgesteld, terwijl dat begin november nog op 7 % van de meetplaatsen was. Op 71 % van de stations worden actueel hoge (27 %) tot zeer hoge (44 %) 14-daags gemiddelde debieten gemeten, een duidelijke verschuiving t.o.v. de 26 % hoge en 4 % zeer hoge 14-daags gemiddelde debieten een maand geleden. Vooral in de oostelijke helft van Vlaanderen en meer in het bijzonder in het Demerbekken zien we zeer hoge afvoeren voor de tijd van het jaar (Figuur 17), niet toevallig de regio waar momenteel een matig tot zeer natte SPI-3 indicator wordt opgetekend.

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 %

In [Figuur 18](#) capteren we de tijds-evolutie van de 14-daags gemiddelde debieten per stroomgebied. Hiertoe werden de specifieke² 14-daags gemiddelde debieten per bekken over de stations uit-gemiddeld voor die stations die over een tijdreeks van meer dan 30 jaar beschikken.

We zien in deze figuur eerst en vooral het gemiddeld verloop doorheen het jaar, met hogere afvoeren in de hydrologische winter (oktober - maart) en verlaagde afvoeren in de zomer (april-september). Ter referentie werden ook de voorbije hydrologische jaren afgebeeld.

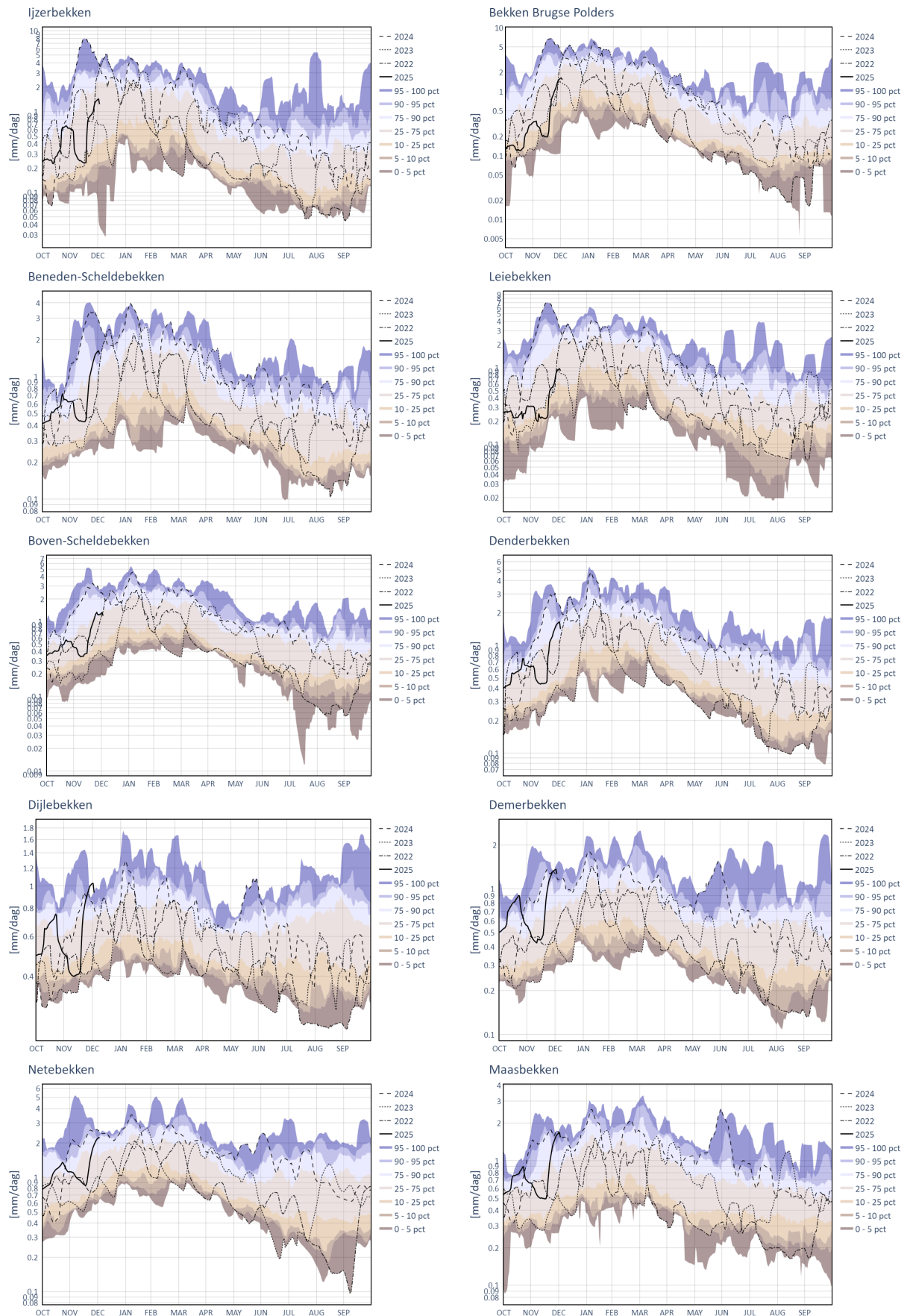
Voor het huidig hydrologisch jaar 2025³ zien we globaal gesproken een zeer gemiddelde eerste maand met in het Dijle- en Demerbekken weliswaar een eerste periode tijdens oktober met verhoogde afvoeren die zich reeds hersteld hebben tijdens de eerste helft van november. Gedurende de 2e helft van november, echter, zien we een sterke toename in alle bekkens van de deze stroomgebiedsgemiddelde specifieke afvoeren, voor een stuk in lijn met de jaarlijkse hydrologische cyclus, maar waarbij vooral in de oostelijke bekkens de zeer hoge actuele afvoeren voor Dijle en Demerbekken opvallen t.g.v. de daar gevallen neerslag.

[Figuur 19](#) toont een cumulatief beeld van de bekkengemiddelde specifieke afvoervolumes (totaal volume), vergeleken met de historische percentielwaarden i.f.v. de dag in het hydrologisch jaar en dit voor de afgelopen 30 jaar. Eerst en vooral is in deze figuur opzettelijk het hydrologisch jaar 2023-2024 buiten de percentiel berekening gehouden ter indicatie van het extreme karakter van het voorbije hydrologisch jaar.

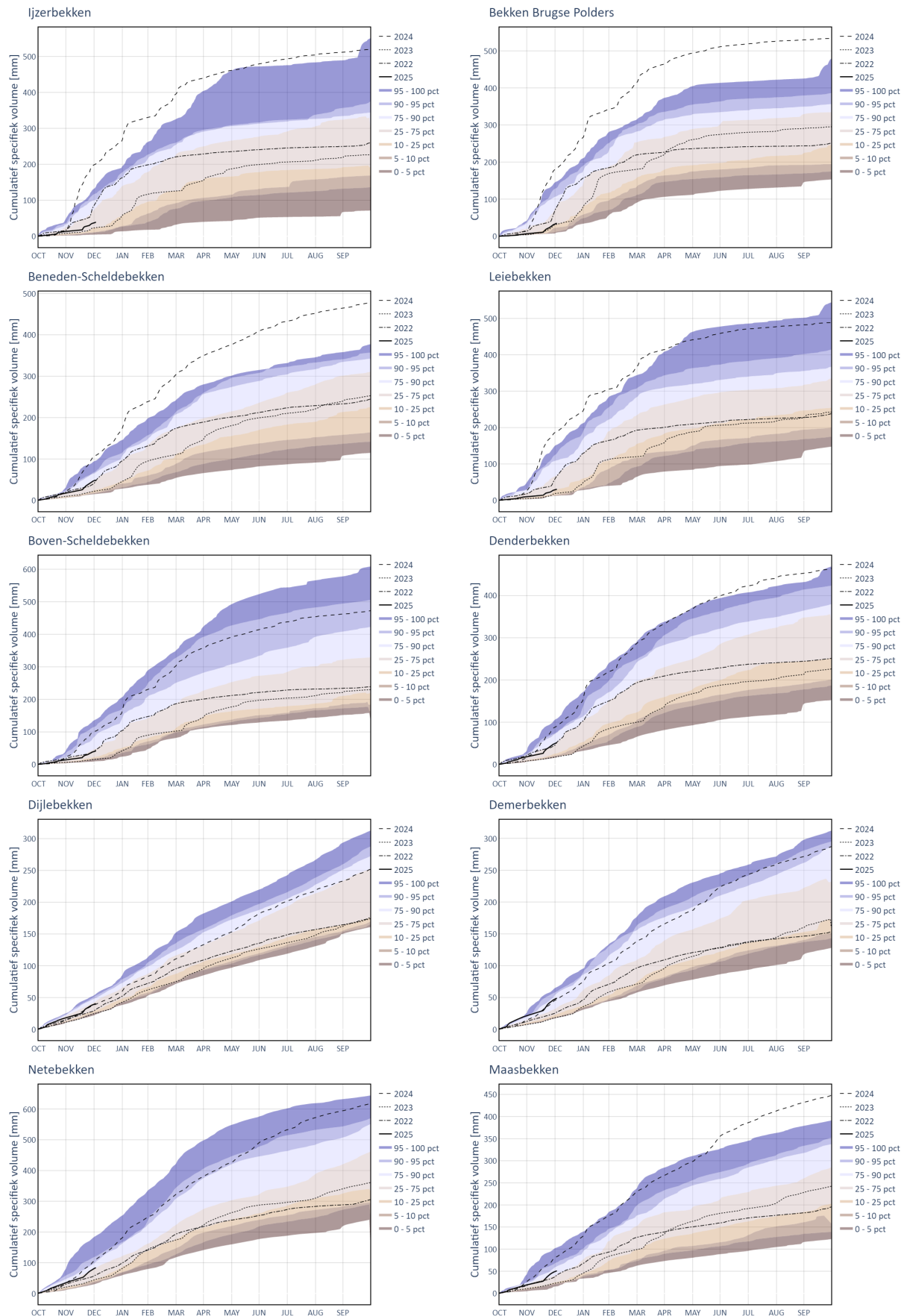
Voor het nieuwe hydrologische jaar 2024-2025 zien we voor de westelijke bekkens gemiddeld een duidelijk lagere totale afvoer dan de situatie een jaar geleden, maar voor de oostelijke en i.h.b. het Dijle en Demerbekken zien we reeds gemiddeld een totaal afvoer volume van dezelfde orde als vorig jaar.

²Het specifiek debiet is het gemeten debiet (in m³/s), genormeerd met de oppervlakte van het stroomgebied aan de meetlocatie. Het specifiek debiet wordt typisch in mm/h of mm/dag uitgedrukt.

³1 oktober 2024 - 30 september 2025



Figuur 18: Stroomgebiedsgemiddelde specifieke afvoer en vergelijking met de afgelopen 30 jaar. Per bekken is de gemiddelde specifieke afvoer bepaald voor een selectie van stations waarvoor een tijdreeks van meer dan 30 jaar debietsdata beschikbaar is. Deze waarde wordt vervolgens als functie van de dag in het hydrologisch jaar (te beginnen van 1 oktober) vergeleken met de historische waarden (kleurcode).



Figuur 19: Stroomgebiedsgemiddelde cumulatieve specifieke afvoer en vergelijking met de afgelopen 30 jaar. Per bekken is de gemiddelde cumulatieve specifieke afvoer bepaald voor een selectie van stations waarvoor een tijdreeks van meer dan 30 jaar debietsdata beschikbaar is. Deze waarde wordt vervolgens als functie van de dag in het hydrologisch jaar (te beginnen van 1 oktober) vergeleken met de historische waarden (kleurcode).

2.3.2 Voorspellingen

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

Er wordt de komende dagen wel wat neerslag verwacht. Momenteel worden evenwel geen kritieke overstromingen vanuit de onbevaarbare waterlopen verwacht, maar waakpeilen kunnen richting het weekend wel overschreden worden.

De overstromingsvoorspellingen worden dagelijks bijgesteld, de meest recente resultaten vind je op waterinfo.vlaanderen.be.

3 Samenvatting

Meteorologie

November was voor Vlaanderen relatief normaal voor wat betreft de neerslag totalen. De opgetekende waarden in Ukkel komen met 84,3 mm wel iets hoger uit dan de klimatologisch normale waarde van 76,2 mm. In Vlaanderen stellen we vooral in de noordelijke helft in het oosten waarden vast die iets hoger zijn dan normaal. In het IJzer-, Leie-, Boven-Schelde- en Denderbekken werden dan weer neerslagtotalen opgetekend die ruwweg een 10-tal mm lager uitvielen dan de klimatologisch normale waarde voor Ukkel.

De neerslagtotalen in het VMM-pluviometernetwerk variëren voor november 2024 tussen 45,1 mm (St. Pieters-Leeuw) en 90,2 mm (Dudzele). Gemiddeld over de VMM meetlocaties vinden we een neerslagtotaal van 73,3 mm wat zeer dicht in de buurt ligt van het klimatologisch normaal van 76,2 mm.

De neerslagtotalen voor de afgelopen 3 maanden variëren van 180,7 mm in Klemskerke waar de minste neerslag viel tot 278,6 mm voor Dudzele met de meeste neerslag. Gemiddeld registreerden de VMM pluviometers voor de voorbije 3 maanden 227,0 mm neerslag, wat neerkomt op zo'n 8 % boven het klimatologisch normaal van 209,3 mm (1991-2020). Lokaal in Ukkel viel daarentegen 275,8 mm neerslag voor dezelfde periode, wat nog altijd zo'n 32% meer is dan de normale waarde voor september - november.

De SPI index op de korte termijn (SPI-1) vertoont op 2/12/2024 nagenoeg voor gans Vlaanderen normale waarden voor de tijd van het jaar. Enkel in Demerbekken wordt een zone met matig natte waarden vastgesteld. Voor de SPI index op langere termijn (SPI-3) zien we op 2/12/2024 eveneens overal normale waarden, behalve voor het grootste gedeelte van het Demerbekken waar we momenteel over een matig natte tot zeer natte toestand voor de tijd van het jaar kunnen spreken.

Op 3 december wordt voor de periode tot 13 december gemiddeld over Vlaanderen tussen 13 mm (P25) en 61 mm (P75) neerslag voorspeld met een mediaan waarde van 31 mm. Hierdoor verwachten we dat de korte termijn index (SPI-1) verder zal evolueren naar een matig natte tot zeer natte toestand voor grote delen van de oostelijke helft van Vlaanderen. Voor de westelijke bekkens wordt een bestendiging van de normale toestand verwacht. Voor de voorspelde SPI-3 index (3-maandelijks) verwachten we een evolutie naar een normale toestand voor grootste deel van Vlaanderen, met uitzondering van het Demerbekken waar matig natte waarden worden verwacht.

en een aantal verspreide zones waar matig droge waarden worden opgetekend in de westelijke helft.

Hydrologie

Op 3/12/2024 vertoonde 56% van de meetlocaties een hoge (22%) tot zeer hoge (34%) freatische grondwaterstand voor de tijd van het jaar. 32% vertoonde een normale, en 12% een lage (9%) tot zeer lage (3%) grondwaterstand voor de tijd van het jaar. Hiermee blijft de toestand van het freatische grondwater in Vlaanderen over het algemeen hoger dan normaal voor de tijd van het jaar. De situatie is wel minder extreem dan de afgelopen winter, lente en zomer. Opvallend is dat er in het noordwestelijke deel van Vlaanderen meer lage grondwaterstanden voor de tijd van het jaar voorkomen, en in het zuidoostelijke deel van Vlaanderen net meer hoge. Dit hangt in grote mate samen met de verdeling van de neerslag over Vlaanderen de voorbije maanden.

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.

We zien op alle meetplaatsen in Vlaanderen een duidelijke toename van de 14-daags gemiddelde debieten in vergelijking met de toestand een maand geleden.

In 30 % van de stations worden normale 14-daags gemiddelde debieten gemeten voor de tijd van het jaar, t.o.v. 63 % een maand geleden. Nergens worden nog lage tot zeer lage waarden vastgesteld, terwijl dat begin november nog op 7 % van de meetplaatsen was. Op 71 % van de stations worden actueel hoge (27 %) tot zeer hoge (44 %) 14-daags gemiddelde debieten gemeten, een duidelijke verschuiving t.o.v. de 26 % hoge en 4 % zeer hoge 14-daags gemiddelde debieten een maand geleden. Vooral in de oostelijke helft van Vlaanderen en meer in het bijzonder in het Demerbekken zien we zeer hoge afvoeren voor de tijd van het jaar, niet toevallig de regio waar momenteel een matig tot zeer natte SPI-3 indicator wordt opgetekend.

Op het moment van schrijven zijn de waterpeilen op de onbevaarbare waterlopen overal normaal. Er komt de volgende dagen wel wat neerslag onze kant op, maar momenteel worden geen kritieke overstromingen vanuit de onbevaarbare waterlopen verwacht. De waakpeilen kunnen richting het weekend wel overschreden worden. De overstromingsvoorspellingen worden dagelijks bijgesteld, de meest recente resultaten vind je op waterinfo.vlaanderen.be.