



Evaluatierapport waterschaarste en droogte 2020

INHOUD

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Algemeen kader	5
3	Waterschaarste en droogte periode 1 januari 2020 – december 2020	6
3.1	Toestandsbeschrijving	6
3.1.1	Meteorologie	6
3.1.2	Landbouwkundige droogte: lage SPEI indicatoren	13
3.1.3	Oppervlaktewater: verlaagde afvoeren en debieten in de waterlopen, lage bodemverzadiging	13
3.1.4	Grondwater: geen herstel van de freatische grondwaterstanden	14
3.1.5	Waterkwaliteit	17
3.2	Impact van de droogte	23
3.2.1	Gevolgen voor de drinkwatervoorziening	23
3.2.2	Gevolgen voor de economie	27
3.2.3	Gevolgen voor de natuur en ecologie	29
3.2.4	Gevolgen voor grensoverschrijdende verdragen	30
4	Waterschaarste en droogtecoördinatie	31
4.1	Droogtecommissie	31
4.1.1	Overleg en advisering	31
4.1.2	Communicatie	33
4.2	Provinciaal overleg	34
5	Genomen maatregelen	34
5.1	Maatregelen genomen door de waterbeheerders	34
5.1.1	Voor de onbevaarbare waterlopen	34
5.1.2	Voor de bevaarbare waterlopen	35
5.2	Maatregelen die door de gouverneurs werden uitgevaardigd	37
5.2.1	Uitgevaardigde politiebepalingen t.g.v. waterschaarste	37
5.2.2	Uitgevaardigde politiebepalingen in functie van toxische blauwalgenbloei	39
5.2.3	Communicatie uitgevaardigde bepalingen	39



1 INLEIDING

Dit evaluatierapport geeft een samenvattend overzicht van de waterschaarste- en droogteperiode vanaf januari 2020 t.e.m. december 2020.

Het evaluatierapport van de waterschaarste en droogte in 2020 schetst eerst het algemeen kader waarbinnen het waterschaarste- en droogterisicobeheer in Vlaanderen wordt vormgegeven. Na de toestandsbeschrijving gaat het rapport dieper in op de impact van de droogte op de verschillende sectoren en de crisiscoördinatie. Het rapport eindigt met aanbevelingen die verder zullen worden uitgewerkt.

Ook na de waterschaarste en droogte in 2017, 2018 en 2019 werden evaluatierapporten opgesteld. Deze zijn te raadplegen op de CIW-website via de url www.opdehoogtevandroogte.be (*bij "gerelateerde inhoud" onderaan de pagina*).

2 ALGEMEEN KADER

Om Vlaanderen minder kwetsbaar te maken voor de effecten van waterschaarste en droogte wordt werk gemaakt van een **waterschaarste- en droogterisicobeheerplan als gemeenschappelijke strategie voor het beheersen en het duurzaam verminderen van waterschaarste- en droogterisico's (WDRBP)**. Risicobeheersing heeft betrekking op **het geheel van maatregelen en voorzieningen** die genomen worden. Dit steunt op twee pijlers:

- ✓ De **proactieve pijler** omvat de (beleids)maatregelen die nodig zijn om de goede (kwantitatieve) toestand te bereiken en bijgevolg de kans op een crisis zoveel mogelijk te verminderen.
- ✓ De **reactieve pijler** omvat de maatregelen die vóór en tijdens een crisis nodig zijn om de schadelijke gevolgen van de crisis zo veel mogelijk te beperken.

Naar analogie met het overstromingsbeleid wordt voor het beheersen van de waterschaarste- en droogterisico's uitgegaan van:

- ✓ Een meerlaagse waterveiligheid (MLWV). Dit is een **meerlaagse benadering**, waarbij ingezet wordt op de **pijlers preventie, protectie en paraatheid**.
 - Met protectieve maatregelen wordt ervoor gezorgd dat de kans op waterschaarste vermindert, terwijl preventieve (of adaptieve) en paraatheidsverhogende maatregelen de economische en ecologische schade verminderen als er waterschaarste optreedt. Ook al kan de onderverdeling niet strikt gemaakt worden, grossomodo kan men stellen dat de paraatheidsverhogende maatregelen vallen onder het reactieve luik van het WDRBP en de protectieve en preventieve maatregelen onder het proactieve luik.
- ✓ een **gedeelde verantwoordelijkheid** van waterbeheerders, waterbedrijven, andere overheidsdiensten, sectoren en burgers die hun verantwoordelijkheid opnemen en samenwerken om huidige en toekomstige risico's te verminderen.

Het waterschaarste- en droogterisicobeheerplan beoogt om de **watervraag en wateraanbod in evenwicht te houden**. De focus ligt in eerste instantie op het voorkomen dat de watervraag het wateraanbod overtreft. Daarbij wordt enerzijds ingezet op maatregelen om het wateraanbod te behouden en te vergroten en wordt anderzijds ingezet op maatregelen om de watervraag te verkleinen. Wanneer de watervraag het wateraanbod overtreft of dreigt te overtreffen, worden maatregelen getroffen om de ecologische, sociale en economische schade zoveel mogelijk te minimaliseren. Om veerkrachtig te kunnen reageren op een waterschaarste werkt de Vlaamse Overheid met de maatschappelijk betrokken actoren momenteel aan een instrument dat voorzorgsmaatregelen en prioritair watergebruik kan bepalen in aanloop naar of tijdens een waterschaarste dit is het zogenaamde **reactief afwegingkader prioritair watergebruik**. Een eerste versie zal ingezet kunnen worden gedurende een eventuele droogte in 2021.

3 WATERSCHAARSTE EN DROOGTE PERIODE 1

JANUARI 2020 – DECEMBER 2020

3.1 Toestandsbeschrijving

3.1.1 Meteorologie:

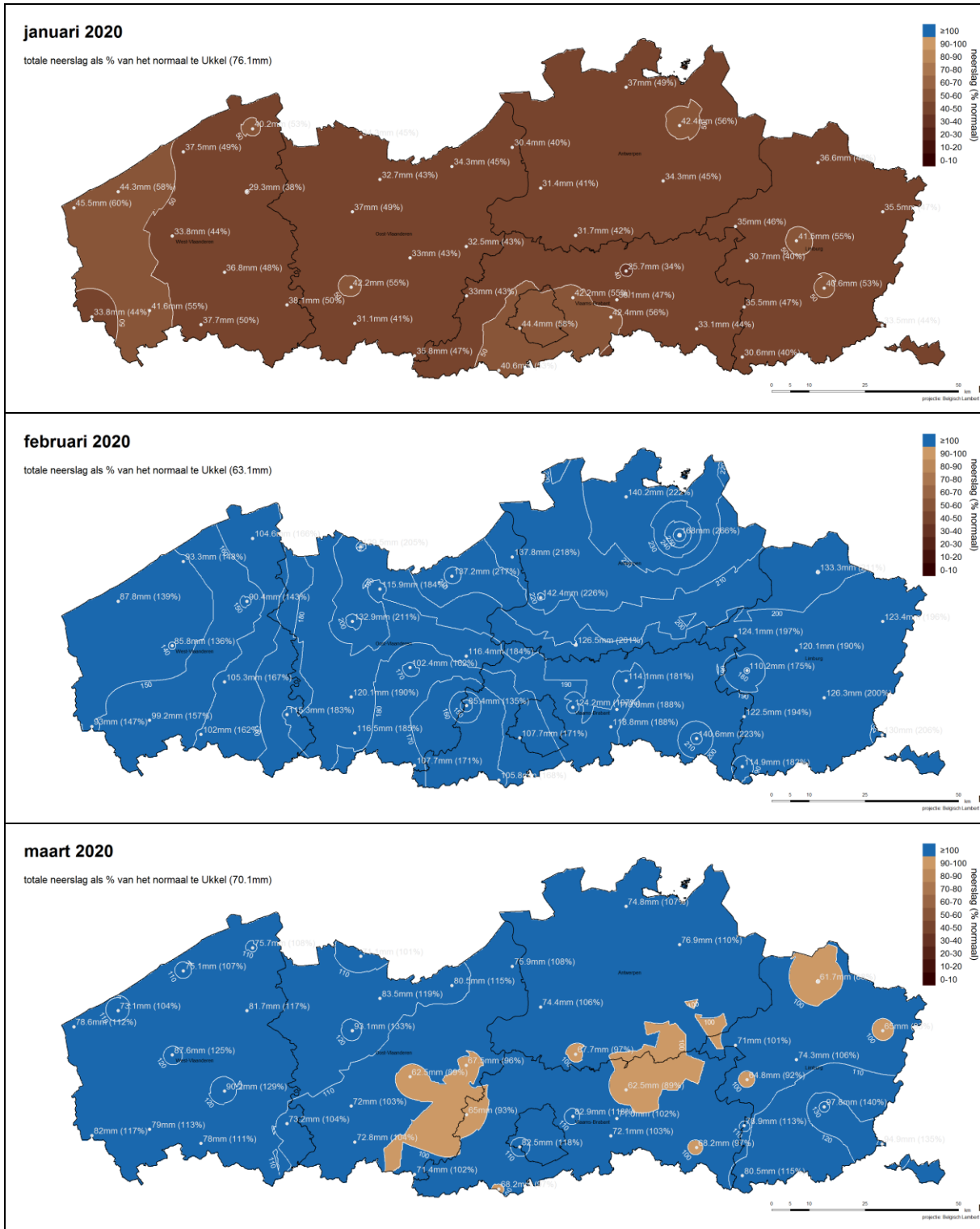
November 2019 tot januari 2020 waren relatief droog, al viel in het westen van Vlaanderen wel wat meer regen dan in de rest van Vlaanderen. Van eind januari tot half maart 2020 volgde een zeer natte periode, met regelmatig vrij grote neerslaghoeveelheden waardoor het overblijvende neerslagtekort van de voorbije maanden zich alsnog wat kon herstellen.

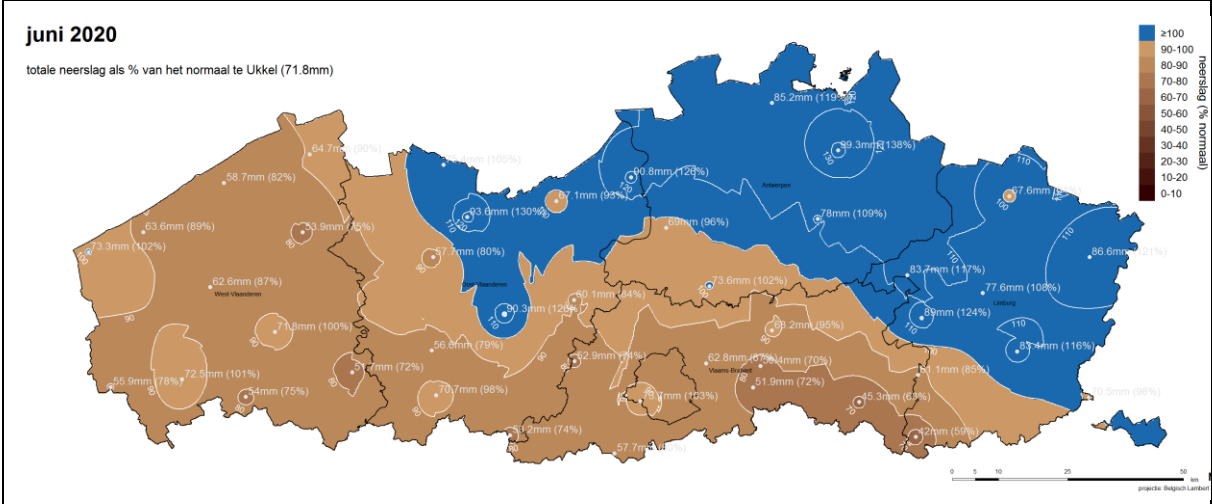
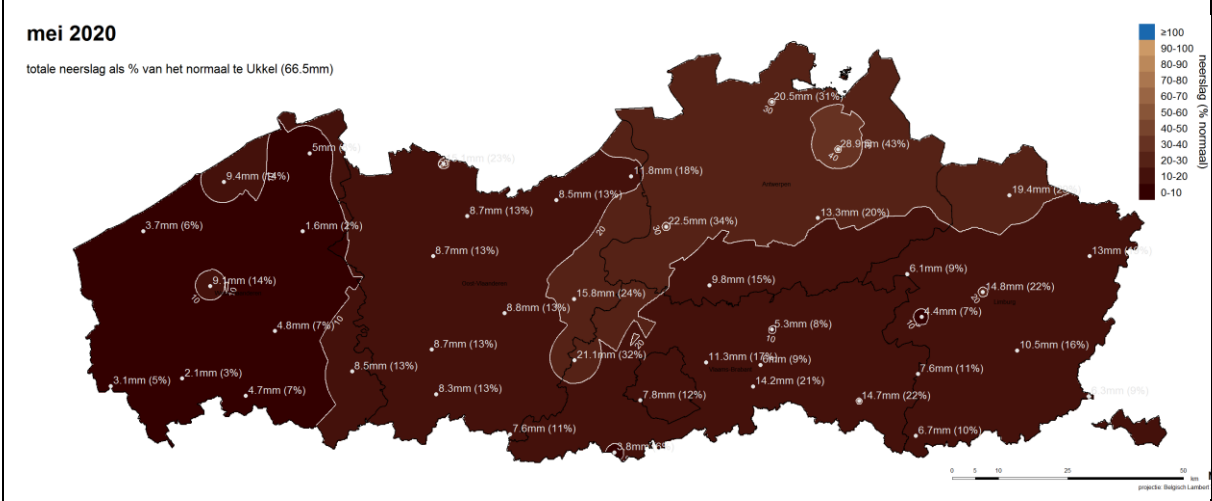
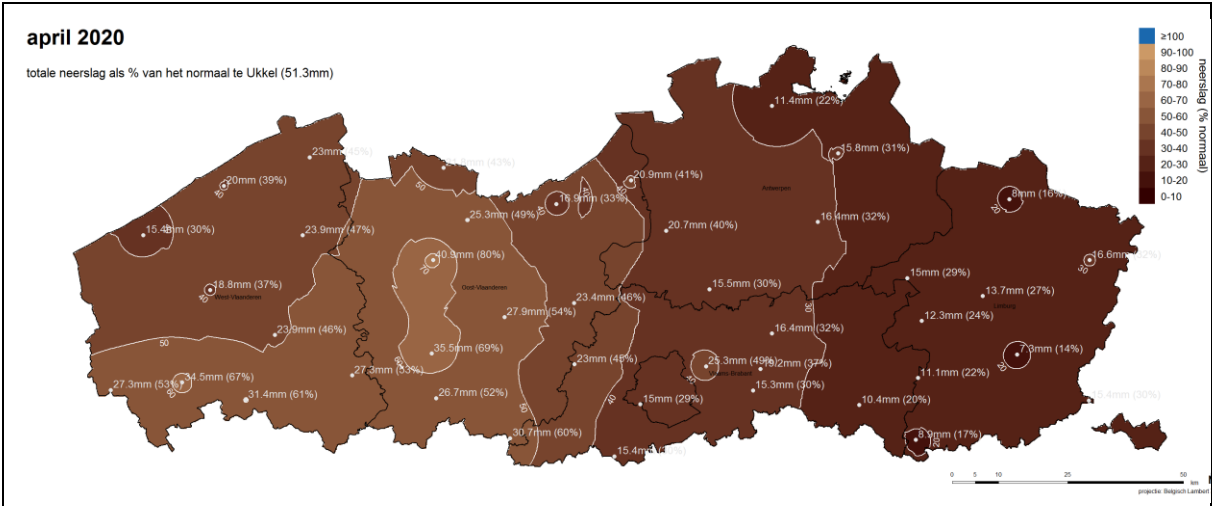
Vanaf half maart werd het echter opnieuw grotendeels droog en bleef het veel droger dan gemiddeld gedurende april en mei. Juni was weer wat normaler en variëerde van wat natter dan gemiddeld in het noordoosten tot wat droger dan gemiddeld in het zuidwesten. Deze neerslag zorgde voor een tijdelijke maar erg nodige verbetering van de droogtesituatie na een erg droog voorjaar. Juli, augustus en het grootste deel van september waren opnieuw droger voor heel Vlaanderen waardoor er weer een verslechtering van de droogteproblematiek optrad. Pas eind september viel weer voldoende neerslag om september op de meeste plaatsen wat natter dan gemiddeld te maken. Oktober was natter dan gemiddeld in het westen van Vlaanderen en droger dan gemiddeld in het oosten. November was opnieuw voor heel Vlaanderen een droge maand en ook december was wat droger dan gemiddeld. Bovendien was het grootste gedeelte van het jaar ook wat warmer dan gemiddeld, en waren april, augustus en november beduidend warmer dan gemiddeld.

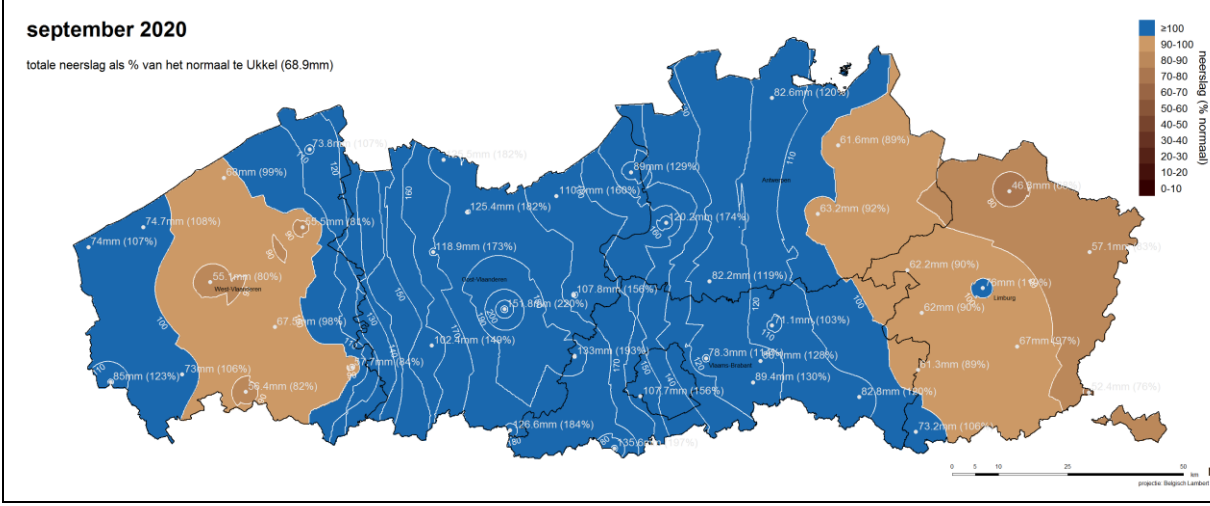
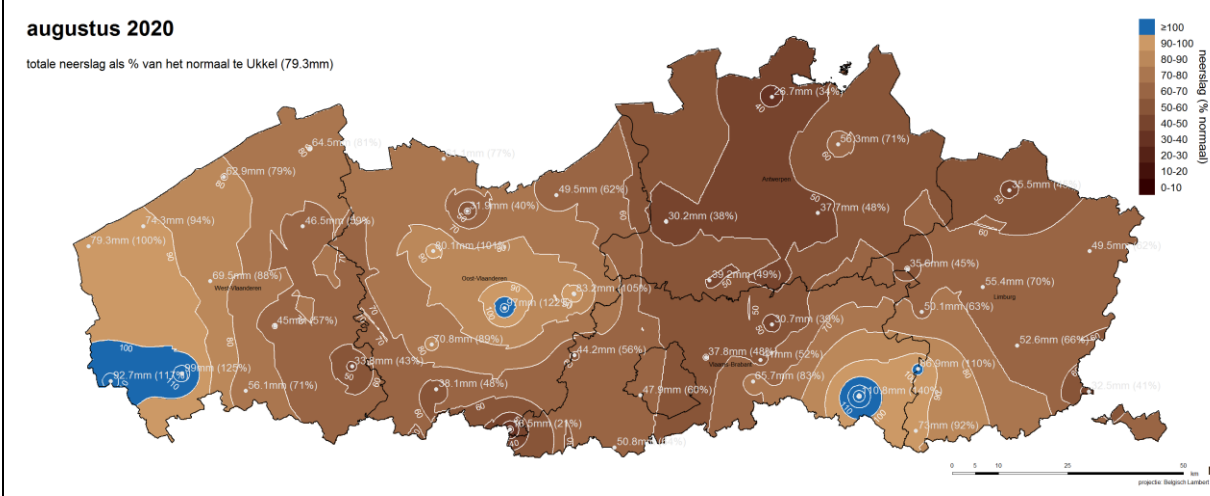
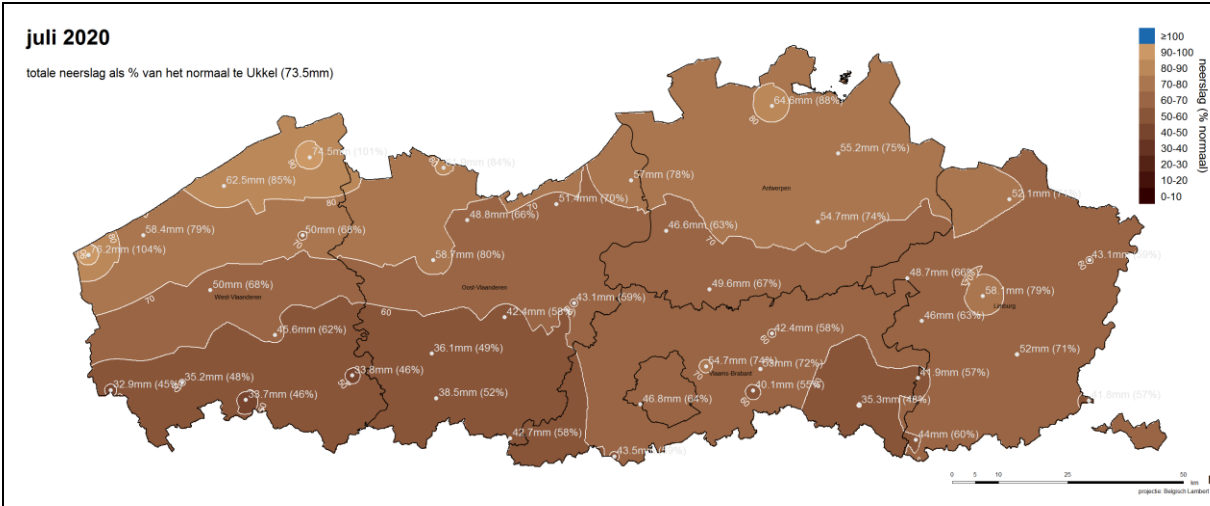
Aan het einde van het jaar blijft de hydrologische situatie nog niet hersteld van de droge perioden in het voorjaar en de zomer, en kijkt vooral het oosten van Vlaanderen tegen een hydrologisch droge situatie aan.

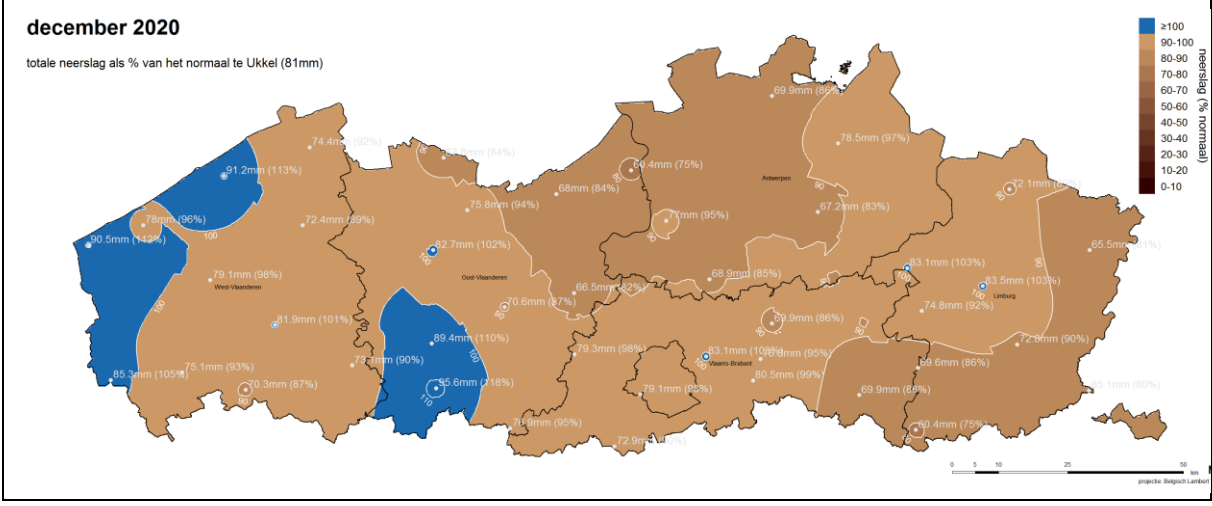
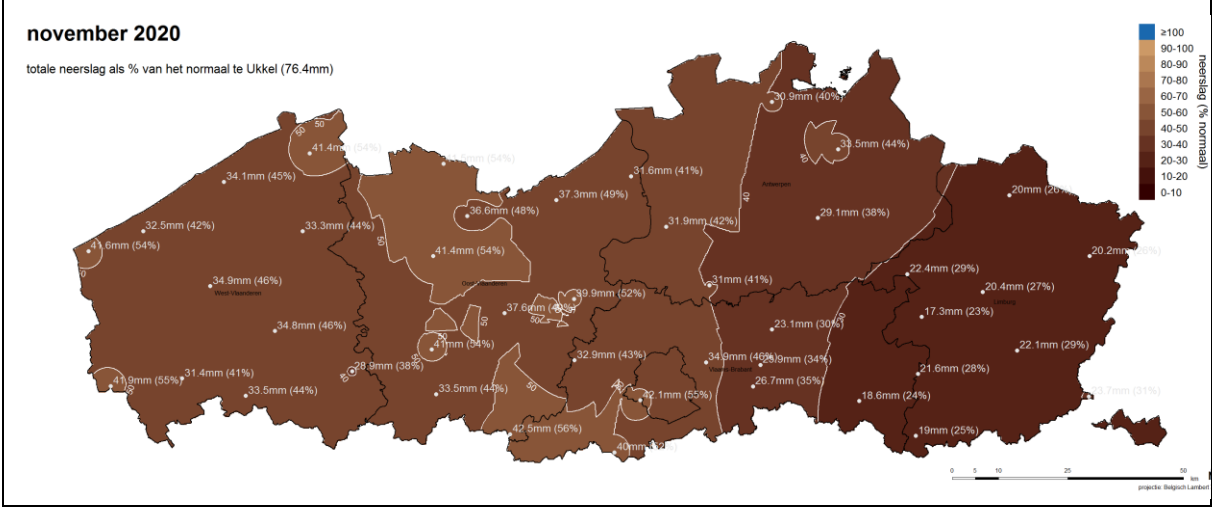
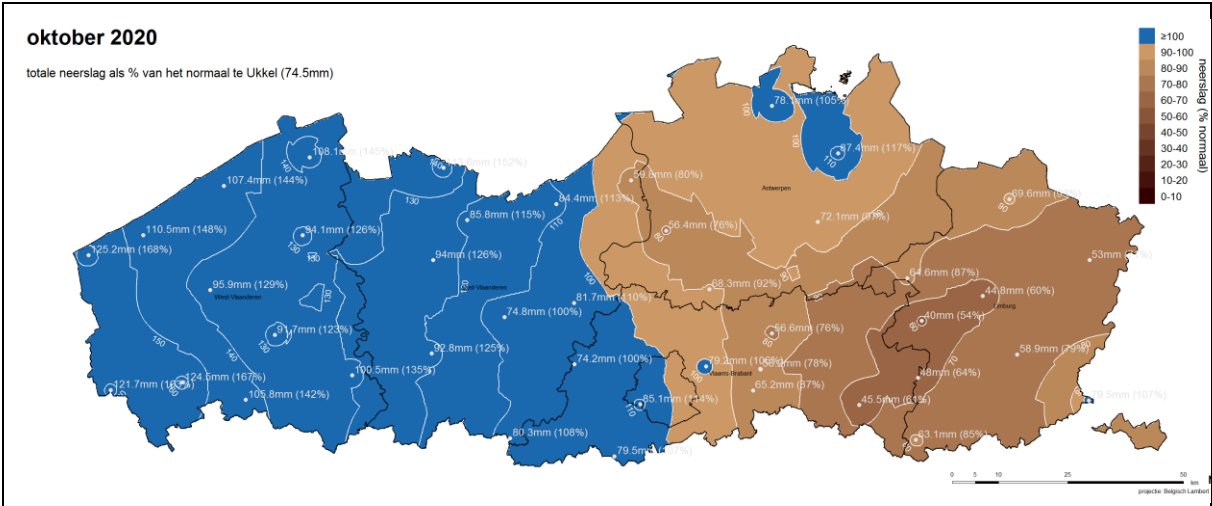
De detailcijfers voor de gemiddelde temperatuur en de gevallen neerslag in de verschillende seizoenen en maanden in 2020 worden weergegeven in Tabel 1 en Tabel 2. Tabel 1 geeft de ruimtelijke spreiding van de neerslag in Vlaanderen ten opzichte van het normaal per maand weer. Figuur 2 geeft duidelijk het erg droge voorjaar en moeizame herstel van de neerslaghoeveelheden gedurende de rest van het jaar weer.

Figuur 1: Neerslagtotalen per maand in 2020 (bron: VMM)

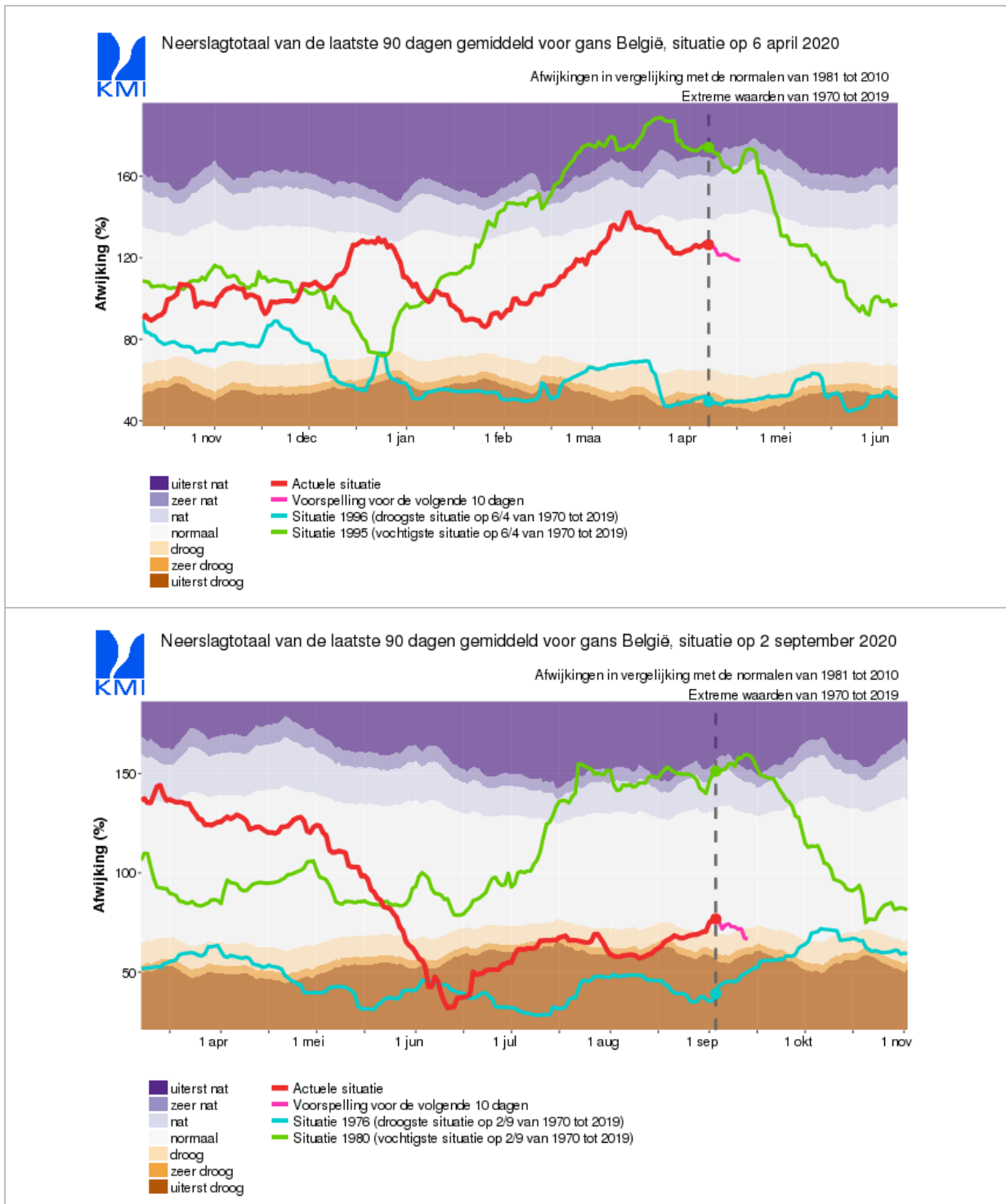


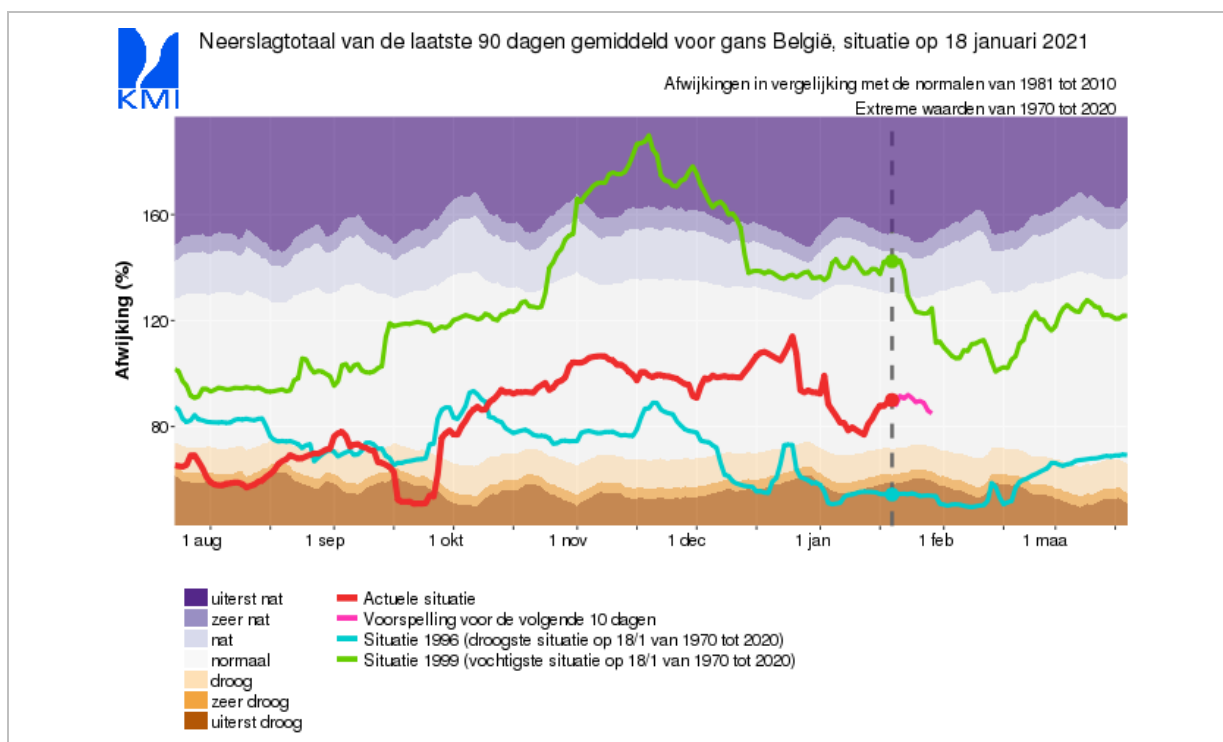






Figuur 2: Neerslagtotaal van de laatste 90 dagen gemiddeld voor gans België doorheen het jaar 2020 (bron:KMI)





Tabel 1: Gemiddelde temperatuur en totale seizoensneerslag te Ukkel voor 2020 en normalen voor de periode 1981-2010. De waarden met hogere temperaturen dan normaal en/of met minder neerslag dan normaal zijn in rood aangegeven. De waarden met lagere temperaturen dan normaal en/of hogere neerslaghoeveelheden zijn in blauw aangegeven.

seizoen	gemiddelde temperatuur (°C)			neerslag (mm)		
	2020	normaal	recordwaarden	2020	normaal	recordwaarden
winter	6,3	3,6	0,6 (1985) - 6,6 (2007)	230,3	220,5	120,5 (1985) - 365,9 (1995)
lente	11,3	10,1	7,7 (2013) - 12,3 (2007)	105,7	187,8	70,7 (2011) - 276,6 (2001)
zomer	18,8	17,6	16,1 (1987) - 19,9 (2018)	168,2	224,6	107,4 (1983) - 364,8 (1992)
herfst	12,3	10,9	8,5 (1993) - 13,9 (2006)	219,2	219,9	109,2 (1995) - 380,9 (1984)
jaar	12,2	10,6	9 (1985) - 11,9 (2018)	731,9	852,4	639,5 (1989) - 1088,5 (2001)

Tabel 2: Gemiddelde temperatuur en totale maandneerslag te Ukkel voor 2020 en normalen voor de periode 1981-2010. De waarden met hogere temperaturen dan normaal en/of met minder neerslag dan normaal zijn in rood aangegeven. De waarden met lagere temperaturen dan normaal en/of hogere neerslaghoeveelheden zijn in blauw aangegeven.

maand	gemiddelde temperatuur (°C)			neerslag (mm)				
	2020	normaal	recordwaarden	2020	2020 cumul.	normaal	normaal cumul.	recordwaarden
januari	5,9	3,3	-2,8 (1987) - 7,2 (2007)	51,3	51,3	76,1	76,1	2,6 (1997) - 153,8 (2004)
februari	7,0	3,7	-3,2 (1986) - 7,9 (1990)	107,7	159,0	63,1	139,2	9,3 (1986) - 167,8 (2002)
maart	7,1	6,8	3,0 (2013) - 9,6 (2017)	81,2	240,2	70,0	209,2	4,2 (1993) - 140,5 (2008)
april	12,6	9,8	6,6 (1986) - 14,3 (2007)	19,0	259,2	51,3	260,5	0 (2007) - 134,3 (2001)
mei	14,2	13,6	10,4 (1991) - 16,4 (2008)	5,4	264,6	66,5	327,0	13,9 (2018) - 133,0 (1984)
juni	17,5	16,2	13,2 (1991) - 19,3 (2003)	69,4	334,0	71,8	398,8	15,8 (2018) - 174,6 (2016)
juli	17,9	18,4	15,3 (2000) - 23,0 (2006)	47,4	381,4	73,5	472,3	19,8 (1989) - 139,2 (1988)
augustus	20,9	18,0	15,9 (1993) - 21,2 (1997)	51,4	432,8	79,3	551,6	10,4 (1983) - 231,2 (1996)
september	16,4	14,9	11,7 (1986) - 18,4 (2006)	101,8	534,6	68,9	620,5	9,2 (2006) - 199,4 (2001)
oktober	11,5	11,1	7,8 (1992) - 14,4 (2001)	75,8	610,4	74,5	695,0	6,0 (1995) - 134,4 (1982)
november	12,5	9,5	5,4 (1985) - 13,1 (2015)	41,7	652,1	76,4	771,4	8,5 (2011) - 174,6 (1991)
december	5,7	3,9	-0,7 (2010) - 9,6 (2015)	79,9	732,0	81,0	852,4	22,7 (2016) - 172,7 (2012)

3.1.2 Landbouwkundige droogte: lage SPEI indicatoren

SPEI indicatoren: SPEI staat voor “Standardized Precipitation and Evapotranspiration Index”, en is een variant op de algemeen gebruikte “Standardized Precipitation Index” (SPI)¹, waarbij voor SPI de neerslag wordt gebruikt en bij SPEI het verschil tussen neerslag en potentiële evapotranspiratie. SPEI 1 gebruikt de data van de laatste maand, terwijl SPEI 3 de data van de laatste 3 maanden gebruikt. Het cumulatief neerslagtekort werd hier, in tegenstelling tot wat gangbaar is, berekend sinds de start van het jaar, om eventuele tekorten die optreden in de winter (zoals het geval was in 2017) te kunnen capteren. Behalve een relatief droge maand januari in de eerder oostelijke bekkens, was het voorjaar 2020 normaal tot begin mei. De periode mei-juni was zeer droog. In deze periode werd een groot neerslagtekort opgebouwd dat, voornamelijk voor de oostelijke bekkens begin oktober nog niet genormaliseerd is. De zomer van 2020 was vooral heel warm, maar niet abnormaal droog, behalve het tweede deel van augustus. September was aan de natte kant, maar toch was deze regenval op veel plaatsen onvoldoende om het neerslagtekort te normaliseren.

3.1.3 Oppervlaktewater: verlaagde afvoeren en debieten in de waterlopen, lage bodemverzadiging

Ondanks een erg natte februari en eerste helft van maart daalden de afvoeren op de **onbevaarbare waterlopen** de tweede helft van maart 2020 snel en werden eind maart en begin april op veel plaatsen alweer zeer lage afvoeren voor de tijd van het jaar waargenomen. Lage grondwaterstanden zorgden ervoor dat de debieten gedurende het hele voorjaar en de zomer van 2020 op veel plaatsen erg afhankelijk bleven van recente neerslag. Na regenbuien stegen de debieten slechts kortstondig en de regen had nauwelijks effect op het basisdebiet. Vooral april en mei, en van half juli tot half augustus deden zich perioden voor met beperkte neerslag die vrij snel leidden tot lage afvoeren in de waterlopen, of droogval van waterlopen die afhankelijk zijn van een brondebiet waar zich normaal geen droogval voordoet. Vanaf de tweede helft van augustus begonnen de debieten vooral in de westelijke helft van Vlaanderen geleidelijk opnieuw te stijgen, maar in de oostelijke helft van Vlaanderen bleven ze nog tot januari 2021 laag of zeer laag voor de tijd van het jaar. Het risico op snelle afname en problematisch lage debieten bij perioden van verminderde neerslag blijft vooral in het oosten van Vlaanderen bestaan.

De **afvoeren op de waterwegen** in het laagwaterseizoen van 2020 waren (heel) laag, net als in de voorbije 3 jaren. Voor meer details over de afvoeren op de bevaarbare waterlopen wordt verwezen naar de laagwaterberichten van het Hydrologisch InformatieCentrum van het Waterbouwkundig Laboratorium, die raadpleegbaar zijn onder de Rapporten op waterinfo.be.

Het meest recente laagwaterbericht is steeds beschikbaar via deze link:

<https://www.waterinfo.be/download/5753774f-1122-4bc1-b706-2a785a094a86?dl=0> . De

samenvatting van 2020¹ is te vinden via deze link:

<https://www.waterinfo.be/download/962e959f-86a6-4ff2-bdb5-2153b5ccc9f7?dl=0>

¹ Boeckx, L.; Deschamps, M.; Mostaert, F. (2021). Laagwaterseizoen 2020: Samenvatting seizoen en gepubliceerde laagwaterberichten waterwegen. Versie 1.0. WL Rapporten, PA006_10. Waterbouwkundig Laboratorium: Antwerpen.

De **bodemverzadiging** wordt vooral bepaald door de plaatselijke neerslag in de voorafgaande we(e)k(en). Midden maart 2020 werden op veel plaatsen zeer hoge bodemverzadigingen voor de tijd van het jaar waargenomen, maar deze daalden in de tweede helft van maart snel zodat begin april op veel plaatsen al lage of erg lage bodemverzadigingen voor de tijd van het jaar werden waargenomen. De bodemverzadigingen bleven de hele zomer laag en ook een wat nattere periode van midden juni tot midden juli volstond niet om voor een blijvend herstel te zorgen. Pas eind september volgde een duidelijk herstel in de bodemverzadiging.

Een meer gedetailleerde bespreking van het verloop van de bodemverzadiging, debieten en basisdebieten op de onbevaarbare waterlopen is beschikbaar in het maandelijkse rapport “Toestand van het watersysteem” via <https://www.waterinfo.be/default.aspx?path=NL/Rapporten/Publicaties>.

3.1.4 Grondwater: geen herstel van de freatische grondwaterstanden

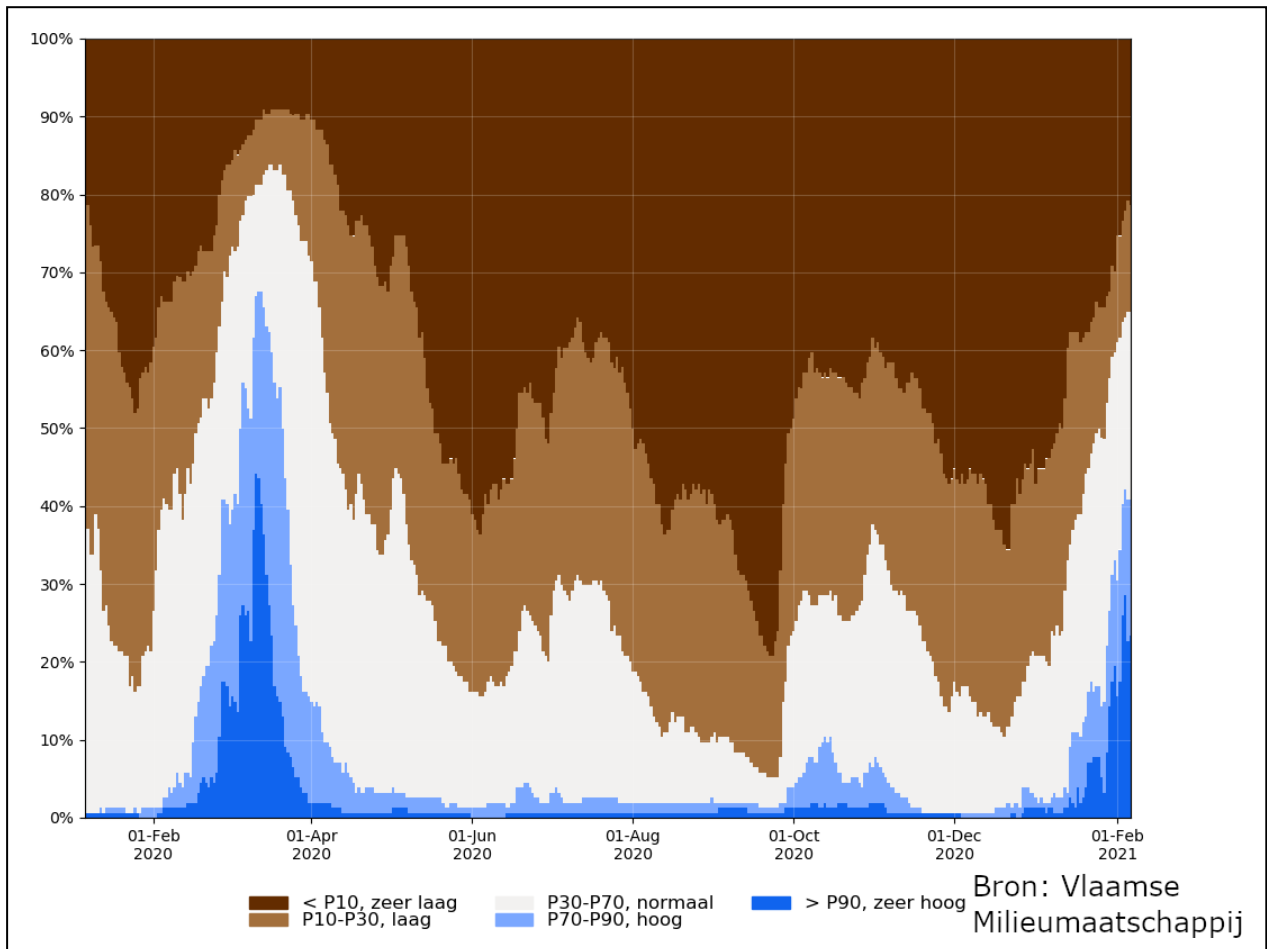
De lage debieten in de waterlopen zijn naast de kleiner dan gemiddelde neerslaghoeveelheden in het voorjaar en de zomer van 2020 in belangrijke mate ook het gevolg van de zeer lage grondwaterstanden die ontstonden tijdens de voorgaande jaren en ook in de winter van 2019-2020 niet volledig konden herstellen.

Figuur 3 geeft weer of de grondwaterstand hoog of laag was voor de tijd van het jaar van januari 2020 tot begin februari 2021. Hierbij wordt de grondwaterstand op een bepaalde dag vergeleken met de grondwaterstanden op dezelfde dag van het jaar in de afgelopen 30 jaar. Een toename van het aandeel hoge of zeer hoge relatieve grondwaterstanden voor de tijd van het jaar geeft aan dat het grondwaterpeil sneller stijgt dan gewoonlijk voor de tijd van het jaar.

Eind januari 2020 waren veel grondwaterstanden nog niet hersteld van de voorbije droge jaren met ongeveer 40% zeer lage en nog eens 40% lage grondwaterstanden voor de tijd van het jaar. Een zeer natte februari en eerste helft van maart kon dat aandeel plots vrij sterk terugdringen tot nog 15% zeer lage en lage grondwaterstanden. Het merendeel van de grondwaterstanden vertoonden hogere peilen dan normaal voor de tijd van het jaar. Een droge periode vanaf midden maart zorgde echter opnieuw voor een continue toename van het aandeel lage en zeer lage grondwaterstanden tot begin juni wanneer ongeveer 60% zeer lage en nog eens 20% lage grondwaterstanden voor de tijd van het jaar waargenomen werden. Juni bracht een beperkt herstel, maar vanaf half juli nam het aandeel zeer lage en lage grondwaterstanden voor de tijd van het jaar weer toe. Eind september waren bijna 80% van de grondwaterstanden zeer laag voor de tijd van het jaar, en nog eens ongeveer 15% laag.

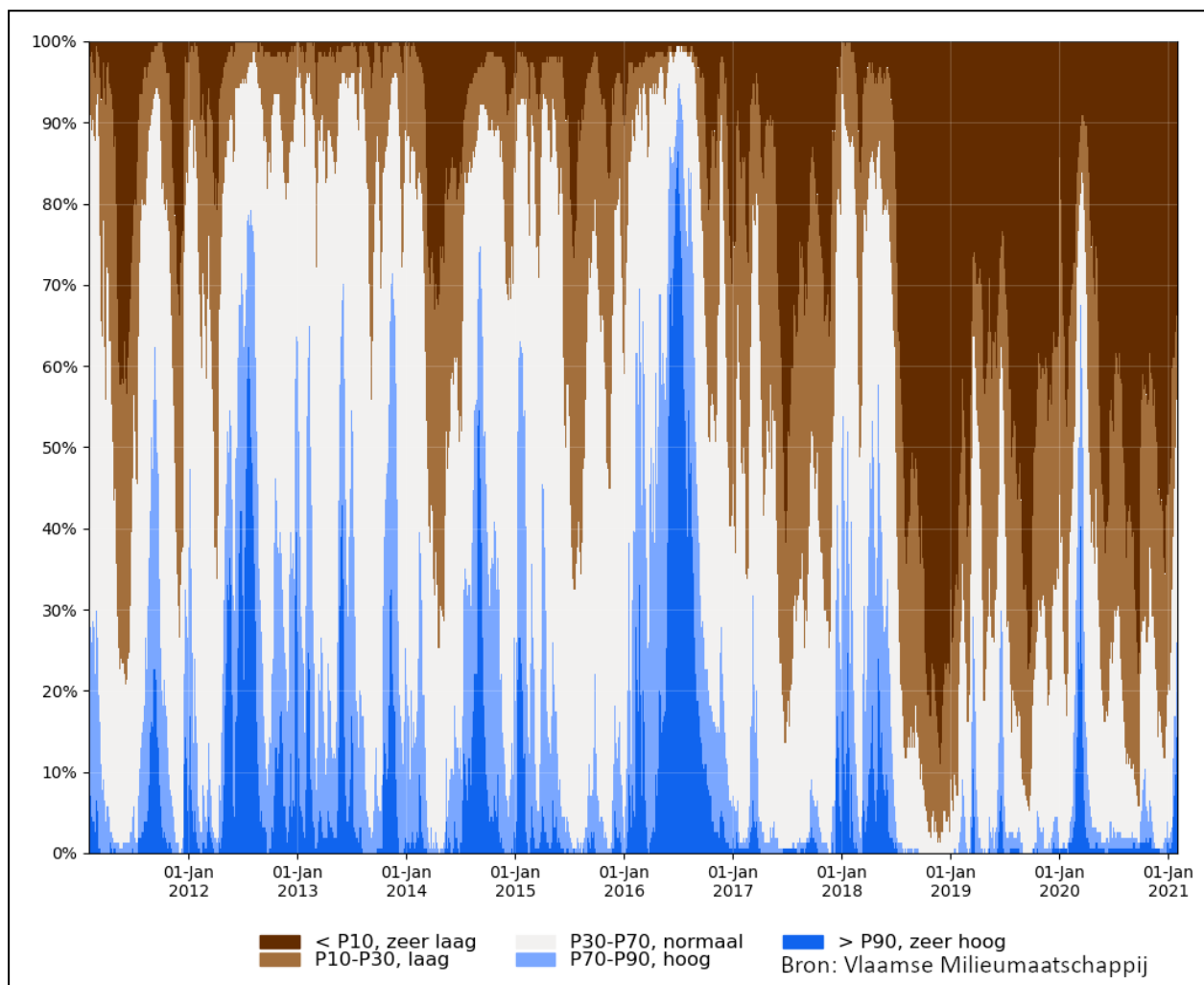
Eind september en oktober nam het aandeel zeer lage en lage relatieve grondwaterstanden af, maar met een droge maand november en eerder droge december nam het weer toe. Vanaf het einde van het jaar werd het beduidend natter en verliep het herstel veel sneller zodat begin februari 2021 nog 25% zeer lage en nog eens 10% lage grondwaterstanden voor de tijd van het jaar waargenomen werden.

Op dov.vlaanderen.be vind je alle grondwaterstanden, de huidige toestand en de interactieve kaart voor het freatische grondwater.



Figuur 3: toestand van de freatische grondwaterstand: % van de meetplaatsen met een historisch zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand voor de tijd van het jaar (bron: VMM)

Figuur 4 geeft de evolutie van de grondwaterstanden voor de tijd van het jaar sinds 2011 weer. Vanaf het najaar van 2016 bleven een beduidend aandeel van de grondwaterstanden voor lange perioden zeer laag of laag voor de tijd van het jaar (licht- en donkerbruin). Hoewel er ook periodes van herstel waren, waren deze minder regelmatig en van veel kortere duur dan in de jaren voor 2017.



Figuur 4: toestand van de freatische grondwaterstand (2011 – 2020): % van de meetplaatsen met een zeer lage, lage, normale, hoge of zeer hoge grondwaterstand voor de tijd van het jaar (bron: VMM)

De sterk verlaagde freatische grondwaterpeilen hebben in de eerste plaats negatieve gevolgen voor grondwaterafhankelijke natuur, en zorgen voor een beperktere voeding van oppervlaktewater met de daaraan gerelateerde problematieken. Deze problematiek en oplossingen ervoor maken integraal deel uit van de stroomgebiedsbeheerplannen 2022-2027.

Verder is het mogelijk dat in sommige regio's de grondwaterwinning via ondiepe, freatische winningsputten in het gedrang kwam, wat de druk – zeker bij uitblijven van neerslag – mogelijk verplaatst naar andere waterbronnen: gespannen grondwater, oppervlaktewater en leidingwater. Dit is echter moeilijk in concreto vast te stellen, gezien onttrokken volumes van grondwater slechts jaarlijks gerapporteerd worden omstreeks maart van het volgende jaar.

3.1.5 Waterkwaliteit

3.1.5.1 Geleidbaarheid

Ook in 2020 werd de geleidbaarheid in de IJzer en de kustpolders opgevolgd. Specifiek voor de geleidbaarheid in de polders is dat deze snel kan fluctueren. Wanneer het niet meer mogelijk is om water uit de IJzer of de kanalen in de polders in te laten, bij onvoldoende doorstroming of bij toenemende verdamping door hoge temperaturen, kan de geleidbaarheid snel toenemen. Andersom kan een intense regenbui een snelle daling van de geleidbaarheid teweegbrengen.

Om de impact van de aanhoudende droogte op het zoutgehalte in de waterlopen in het kust- en poldergebied beter te kunnen opvolgen, heeft de VMM in de zomer van 2020 (vanaf juni) opnieuw extra verziltingsroutes uitgereden, in aanvulling op de monitoring in het kader van het reguliere waterkwaliteitsmeetnet (met maandelijkse monitoringfrequentie).

Bijkomend werd het netwerk van continue geleidbaarheidsmetingen in 2020 verder uitgebreid. Op verscheidene locaties werd de geleidbaarheid vanaf juni opgevolgd aan de hand van multiparametersondes. Het gaat om 5 locaties in de IJzer - van stroomopwaarts naar stroomafwaarts - ter hoogte van Roesbrugge², Fintele, het innamepunt van het Blankaart spaarbekken, de Tervatebrug en de Uniebrug. Ook in verschillende kanalen werden multiparametersondes geïnstalleerd: het kanaal Nieuwpoort-Duinkerke (in Veurne, ter hoogte van de monding van het Lokanaal), het kanaal Plassendale-Nieuwpoort (ter hoogte van de Sint-Jorissluis) en het Lokanaal (ter hoogte van Fintele).

Ook diverse polders en De Watergroep volgen de geleidbaarheid op. Alle meetresultaten worden gecommuniceerd via het provinciaal droogteoverleg in West-Vlaanderen.

In 2020 werden opnieuw (extreem) hoge geleidbaarheidswaarden vastgesteld in de IJzer, de polderwaterlopen en de kanalen. Voor de watergebruiken zijn vooral de pieken in de geleidbaarheid van belang omdat die bepaalde gebruiken kunnen hypothekeren (bv. gebruik als irrigatiewater, drinkwater vee, inname voor drinkwaterproductie, ...). De klasse-indeling van de droogte-indicator is gebeurd op basis van in de literatuur gevonden arbitraire referentiewaarden voor specifieke gebruiken.

Verziltingsindicator

Op basis van een selectie van meetpunten binnen het poldergebied wordt de verziltingsindicator opgevolgd. Omdat er tussen de waterlopen grote verschillen zijn van wat als normale geleidbaarheidswaarden kan beschouwd worden, wordt daarnaast elke meetwaarde ook afgetoetst aan het driejarig voortschrijdend gemiddelde.

² De multiparametersonde in Roesbrugge werd pas begin augustus geplaatst.

Voor het **IJzerbekken** kende de verziltingsindicator de hoogste waarden in de maanden juni, juli en augustus 2020. Hoge geleidbaarheden werden onder meer gemeten in het Ieperleed, de IJzer, het Lokanaal, het kanaal Plassendale-Nieuwpoort en het Reygaertsvliet.

2020	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
μS/cm	1.856	1.286	1.304	1.561	2.078	4.255	3.345	4.040	2.250	1.282	1.498	1.701

Voor het **bekken van de Brugse Polders** kende de verziltingsindicator de hoogste waarden in de maanden mei, juni en juli. Hoge geleidbaarheden werden onder meer gemeten in de Blankenbergse Vaart-Noordede en het Boudewijnkanaal.

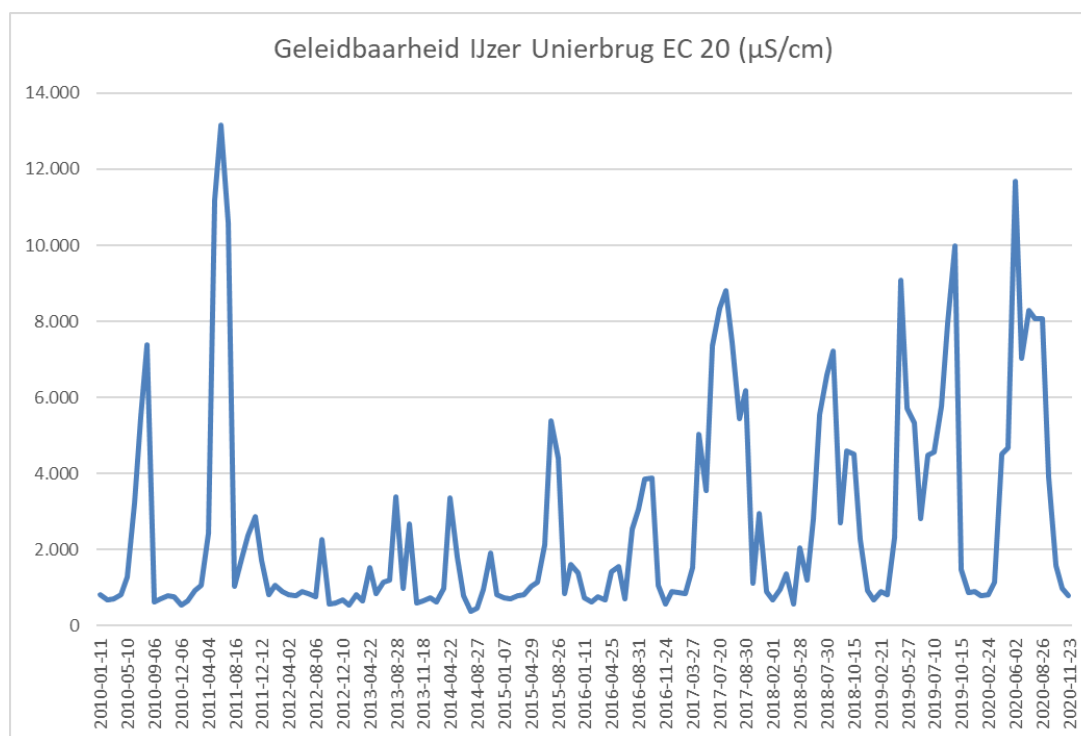
2020	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
μS/cm	2.895	2.405	1.827	2.505	5.995	3.300	3.700	3.255	3.305	2.410	2.227	2.276

Continue metingen

IJzer

In de periode **april-begin juni** nam de geleidbaarheid in de IJzer aan de monding (ter hoogte van de Uniebrug) snel toe: van ± 4.500 μS/cm midden april, naar bijna 5.000 μS/cm eind april, naar meer dan 7.000 μS/cm midden mei, en zelfs bijna 12.000 μS/cm begin juni. Sinds 2011 waren dergelijke hoge waarden niet meer gemeten (zie figuur 1). De geleidbaarheid verplaatste zich ook verder opwaarts.

Waar de hoogste pieken in de geleidbaarheid in 2017 en 2018 begin augustus vielen, en in 2019 zeer vroeg op het jaar (begin mei) hoge pieken werden vastgesteld, werden in 2020 vooral begin juni hoge waarden genoteerd. Deze bleven tot eind augustus aanhouden.

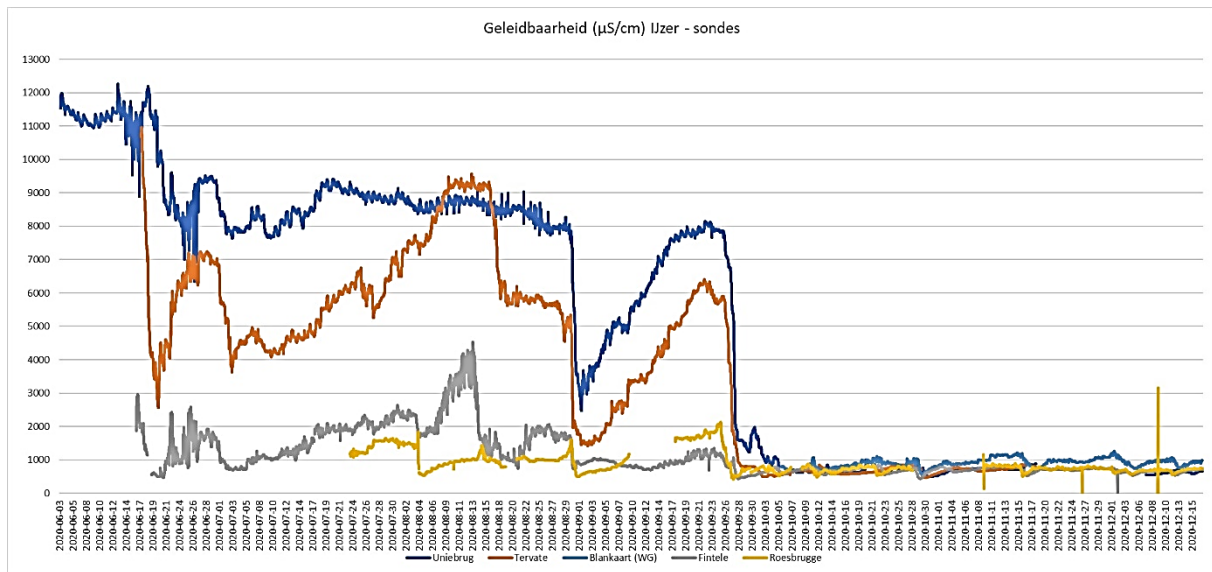


Figuur 5: Geleidbaarheid in de IJzer ter hoogte van de Uniebrug in de periode 2010-2020.

Na de neerslag van **begin juli** werd een daling in de geleidbaarheid waargenomen, waarna de waarden opnieuw gestaag toenamen. Opvallend is de vrij sterke toename ter hoogte van de Tervatebrug **begin juni en begin augustus**.

Begin augustus lag de geleidbaarheid aan de Tervatebrug zelfs hoger dan in het meer afwaartse punt aan de Uniebrug. De geleidbaarheid reageert er sterker op (het uitblijven van) neerslag. Door plaatselijk felle onweersbuien daalde de geleidbaarheid **midden augustus** ter hoogte van de Tervatebrug en in Fintele. Aan de Uniebrug bleef de geleidbaarheid in de periode midden juli-midden augustus nagenoeg gelijk (rond 9.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$).

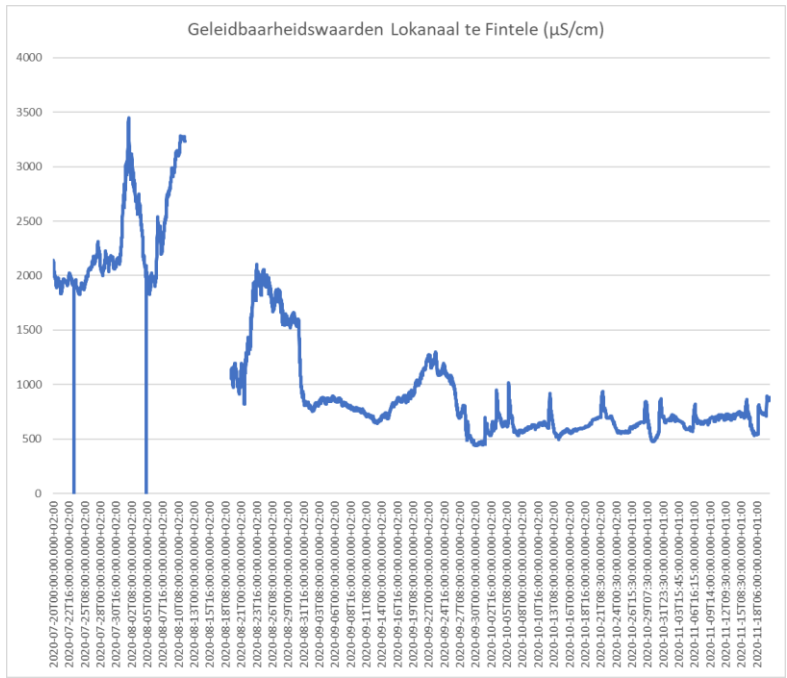
Eind augustus-begin september was er een kortstondige sterke daling, waarna de waarden weer verhoogden tot waarden in dezelfde grootteorde als in juli en augustus. Vanaf **eind september** namen de geleidbaarheden in de IJzer een flinke duik, telkens onder invloed van neerslag.



Figuur 6: Geleidbaarheid IJzer in de periode juni-december 2020

Lokanaal

In het Lokanaal in Fintele, waar de metingen in de periode van juni tot eind november gebeurden met een multiparametersonde, werden de hoogste geleidbaarheden begin tot midden augustus (tijdens de hitteperiode) waargenomen, met een piek rond de 3.500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. In de eerste helft van september werden vrij lage waarden genoteerd, in de 2^{de} helft volgde nog een kleinere piek met waarden rond de 1.200 μS .



Figuur 7: Geleidbaarheid Lokanaal (Fintele) in de periode eind juni-eind november 2020

Kanaal Plassendale-Nieuwpoort

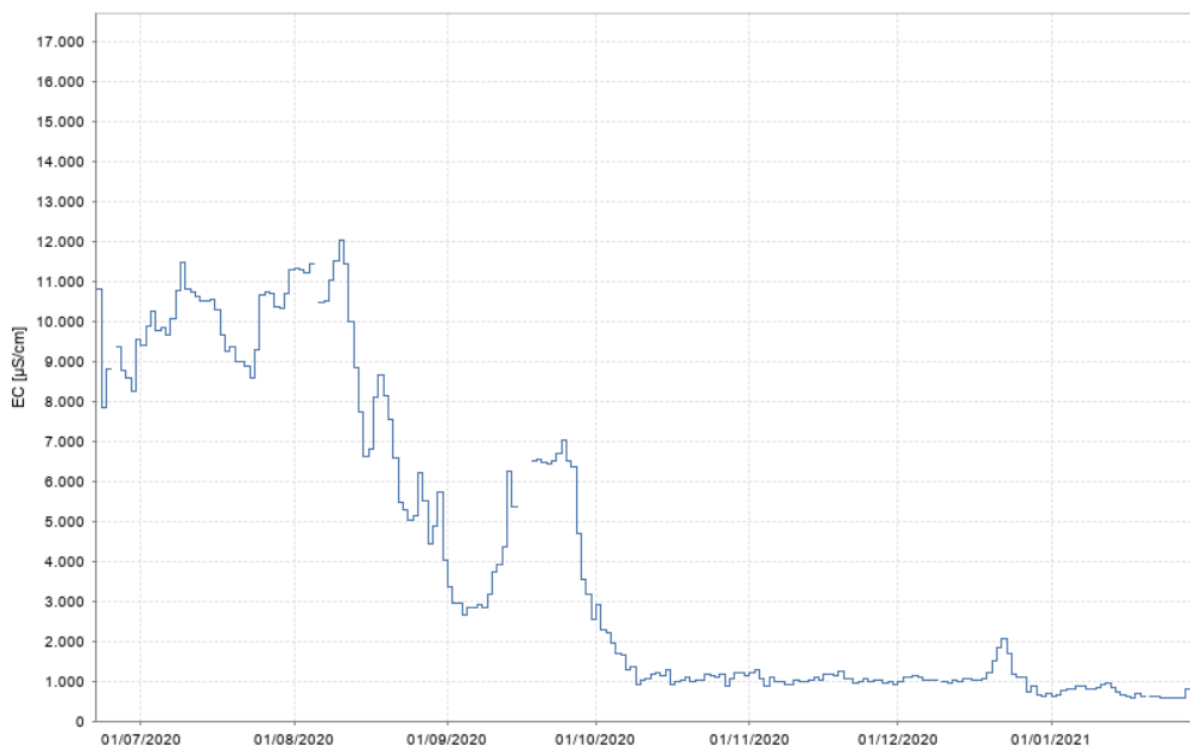
Midden juni werd een multiparametersonde geplaatst in het kanaal Plassendale-Nieuwpoort in Nieuwpoort, ter hoogte van de Sint-Jorissluis. In de 2^{de} helft van juni schommelde de geleidbaarheid rond de 5.000 µS/cm. Eind juni-begin juli was er een merkbare daling, waarna de geleidbaarheid opnieuw toenam. De daarop volgende weken schommelde de geleidbaarheid tussen de 3.500 en 4.500 µS/cm. Eind augustus werd opnieuw een duidelijke stijging naar zo'n 7.500 µS/cm waargenomen. Begin september volgde opnieuw een daling, gevolgd door een nieuwe stijging met waarden tot 6.400 µS/cm.



Figuur 8: Geleidbaarheid kanaal Plassendale-Nieuwpoort (Nieuwpoort)

Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke

Midden juni werd een multiparametersonde geplaatst in het kanaal Nieuwpoort-Duinkerke in Veurne, ter hoogte van de monding van het Lokanaal. Midden juni bedroeg de geleidbaarheid ongeveer 11.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Van eind juni tot midden augustus schommelde de geleidbaarheid tussen de 10.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ tot 12.500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Vanaf de 3^{de} week van augustus zette zich een fikse daling in naar ongeveer 5.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. In de eerste helft van september werden waarden genoteerd tussen 3.000 en 4.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, waarna de geleidbaarheid in de 2^{de} helft van september opnieuw toenam tot 6.500 à 7.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Vanaf eind september zette zich opnieuw een daling in.



Figuur 9: Geleidbaarheid kanaal Nieuwpoort-Duinkerke (Veurne)

Andere waterkwaliteitsparameters

Naast een toename van de verzilting heeft droogte ook een impact op andere waterkwaliteitsparameters. Zo zal er bij lagere debieten en lagere waterpeilen minder verdunning van de geloosde effluentvrachten optreden, waardoor de fysisch-chemische waterkwaliteit kan achteruitgaan. Dit kan leiden tot een daling van de zuurstofgehaltenes, soms nog in de hand gewerkt door een stijging van de watertemperatuur of door overstortwerking na een lange droge periode.

Droogval en uitdroging van de waterloop- of vijverbedding kan zorgen voor een sterke uitdunning of zelfs het verdwijnen van lokale populaties van vissen, amfibieën en macro-invertebraten.

Droogte kan ook een verhogend effect hebben op de nitraatconcentraties in het oppervlaktewater. Droge zomers leiden tot minder opname van stikstof (en fosfor) door de landbouwgewassen en bijgevolg tot een hogere bodemvoorraad nitraat (en fosfaat), die in de winterperiode kan uitspoelen.

De meetresultaten van het MAP-meetnet zijn ongunstig beïnvloed door de uitzonderlijke droge en warme weersomstandigheden. Het percentage MAP-meetpunten met een overschrijding voor het winterjaar³ 2018-2019 is duidelijk toegenomen.

³ De MAP-meetpunten worden in principe maandelijks bemonsterd gedurende het winterjaar. Een winterjaar loopt van 1 juli tot 30 juni van het volgend kalenderjaar. De beoordeling per winterjaar laat toe om de uitspoeling in de wintermaanden samen te evalueren. Telkens worden nitraat en orthofosfaat geanalyseerd.

De laatste 2 winterjaren is het % meetpunten met overschrijdingen van de drempelwaarde van 50 mg nitraat/l opvallend gestegen: van 21%

3.2 Impact van de droogte

3.2.1 Gevolgen voor de drinkwatervoorziening

De drinkwaterbedrijven hebben de voorbije jaren reeds verscheidene maatregelen geïmplementeerd en investeren continu om dit te bewerkstelligen. Via de langetermijnsvoorzieningsplannen wordt proactief gewerkt aan het verzorgen van de drinkwatervoorziening in Vlaanderen. Er werd en wordt ingezet op diversifiëring van de bronnen, zowel naar type (grondwater, oppervlaktewater, hergebruik afvalwater) als naar spreiding, op optimalisering van bronnen, de opbouw van strategische reserves, en op de verdere versterking van het kwantitatief en kwalitatief beschermingsbeleid. Er is, en wordt, verder geïnvesteerd in het continu en real-time opvolgen van (grond)waterpeilen, niveau van de spaarbekkens, waterverbruiken en waterkwaliteiten. Er worden ook continue inspanningen geleverd voor het beperken van het niet-bemeterd verbruik. Ook de interconnectiviteit tussen drinkwaterbedrijven werd en wordt verder gerealiseerd. . Via gericht innovatief onderzoek worden de mogelijkheden van nieuwe winnings-, zuiverings- en opslagtechnieken in een context van wijzigend klimaat verder onderzocht.

➔ ruwwaterbeschikbaarheid

Door de droogte daalde de waterbeschikbaarheid in oppervlaktewateren geleidelijk.

Een verminderd aanbod aan kwalitatief oppervlaktewater komt op verschillende plaatsen jaarlijks voor. Op deze locaties zijn spaarbekkens aanwezig om deze droge periodes te overbruggen. Hiernaast was er ook een goede samenwerking tussen de drinkwaterbedrijven om de leveringszekerheid te vergroten.

Door het droge voorjaar van 2020 was er een laag debiet op de IJzer in het voorjaar en de zomer van 2020. Reeds op 8 april worden vaststellingen gedaan door controleurs drinkwaterkwaliteit van De Watergroep dat de geleidbaarheid op de IJzer opnieuw begint te stijgen ter hoogte van de Tervatebrug. Dit heeft geleid tot een stopzetting van het omgekeerd spui-beheer in Nieuwpoort door De Vlaamse Waterweg op zondag 12 april in navolging van de eerder gemaakte afspraken. De geleidbaarheid ter hoogte van het innamepunt van WPC De Blankaart blijft stijgen tot 14 april waarna de geleidbaarheid terug zeer licht afneemt. Vanaf eind april begint deze echter terug te stijgen om vanaf 18 mei zeer snel te stijgen tot zelfs piekgeleidbaarheden van boven de 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ midden juni 2020. De Watergroep dringt dan ook aan om dit fenomeen van de stijgende geleidbaarheid in tijden van droogte verder te onderzoeken en goede drempelwaardes te definiëren om het omgekeerd spui-beheer in Nieuwpoort aan te sturen.

in 2016-2017 over 28% in 2017-2018 tot 38% in 2018-2019. Daarmee treedt een stijging op t.o.v. van de voorgaande winterjaren, die gekenmerkt werden door een status-quo rond 20%. De doge zomers is één van de oorzaken, naast een onvoldoende oordeelkundig bemesting. (Bron: Vlaamse Milieumaatschappij (2019), Nutriënten in oppervlaktewater in landbouwgebied, resultaten MAP-meetnet 2018-2019).

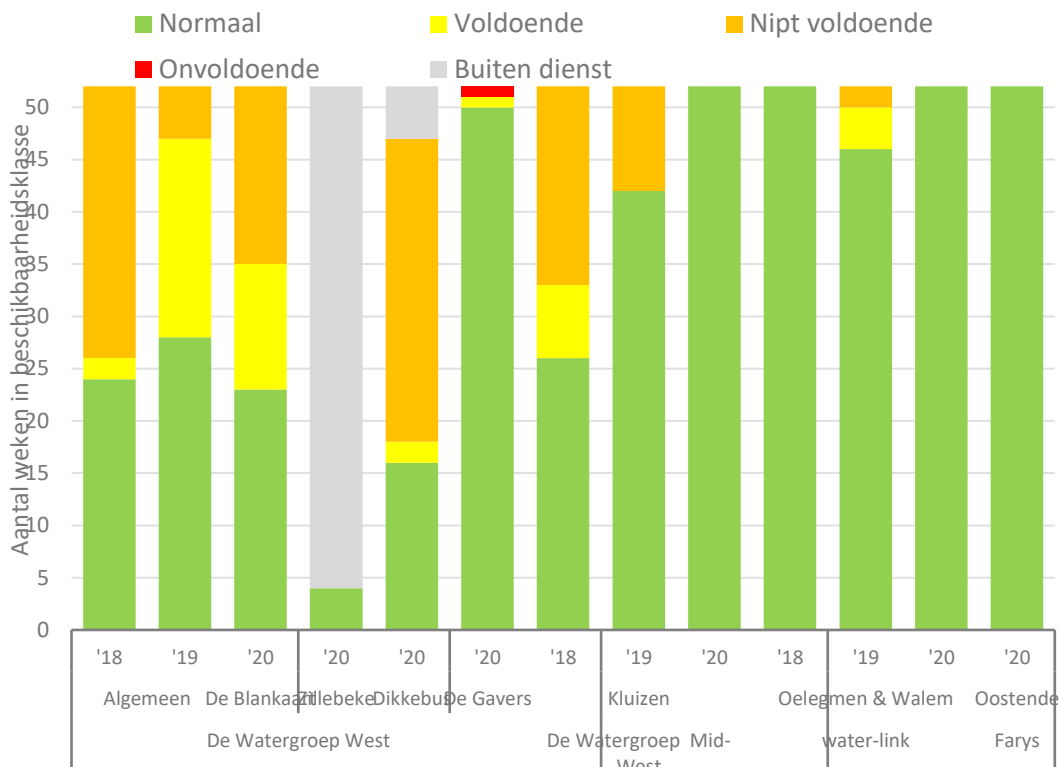
Begin mei is de inname naar het spaarbekken stopgezet en de productie werd ook sterk verlaagd. Vanaf het begin van juni werd de productie beperkt tot slechts 25% van het maximale productievolume. Tijdens het begin van juli werd uitzonderlijk nog water ingenomen uit de IJzer om de daling van het peil in het spaarbekken tegen te gaan, hierbij konden er echter geen grote hoeveelheden water ingenomen worden door het extreem hoge zoutgehalte. Pas eind oktober werd het spaarbekken terug gevuld en de productie hernomen op het normale regime. Gedurende bijna de helft van het jaar was er dus in WPC De Blankaart een sterk verminderd productiedebiet. De waterlevering komt hierbij niet in het gedrang omdat de verminderde productie wordt opgevangen door een verhoging van het oppompen van water uit de Carboonkalk in het zuiden van West-Vlaanderen en het noordwesten van Henegouwen. Het onttrekken van extra grondwater uit deze watervoerende laag moet echter zoveel mogelijk beperkt worden.

Hoewel het beschikbare buffervolume lager was dan normaal in de spaarbekken van Kluizen, moest de productie niet beperkt worden. WPC De Gavers kon ook op volle capaciteit produceren ondanks het relatief lage debiet in de Schelde.

Water-link heeft in 2020 steeds voldoende water van een goede kwaliteit kunnen innemen uit het Albertkanaal en het Netekanaal om aan de vraag te kunnen voldoen. Door de droogte was er in de periode van 31 juli tot 25 september een maasdebiet dat lager lag dan 50 m³/sec. waardoor volgens het Maasverdrag met Nederland de inname van Maaswater in het Albertkanaal beperkt wordt. Om het Albertkanaal op pijl te houden en de scheepvaart te kunnen verzekeren werd er door De Vlaamse Waterweg water teruggepompt aan de sluis van Wijnegem van 31 juli tot 28 september. In de loop van september werd er zelfs gedurende 12 dagen een debiet van 10 m³/seconde teruggepompt, wat duidelijk meer is dan de voorgaande jaren en waardoor gedurende langere tijd de netto stroomrichting van het Albertkanaal aan de sluis van Wijnegem omgekeerd werd. Door een continue opvolging en overleg met De Vlaamse Waterweg kon voorkomen worden dat de zoutinvasie van het brakke dokwater tot aan de watervang in Broechem geraakte. Bijgevolg kon steeds voldoende water ingenomen worden.

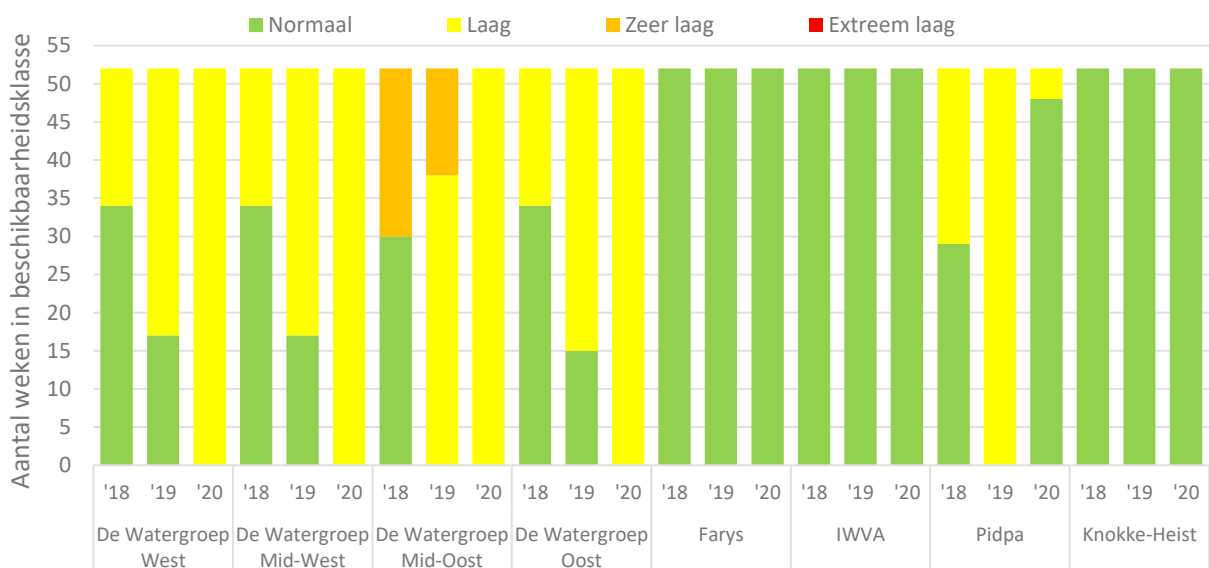
De droogte had niet enkel gevolgen voor de beschikbare debieten. Ook de waterkwaliteit kwam door de lage debieten onder druk te staan. Bij lage debieten is er minder verdunning van micropolluenten (zoals bijvoorbeeld gewasbeschermingsmiddelen en medicatie) mogelijk waardoor deze in hogere concentraties voorkomen en moeilijker verwijderd kunnen worden. Daarnaast werd ook vastgesteld dat er hogere nitraatconcentraties in het najaar voorkomen ter hoogte van de innamepunten van de drinkwatervoorziening. Dit leidde tot normoverschrijdingen in de waterloop ter hoogte van alle WPCs in het IJzerbekken (Blankaart, Dikkebus en Zillebeke).

Tijdens de winter van 2019-2020 zijn de grondwaterpeilen onvoldoende hersteld waardoor de grondwaterpeilen over het algemeen al laag stonden bij het begin van de lente 2020. Door de uitzonderlijk droge lente en de droge zomer in 2020 zijn deze grondwaterpeilen verder gedaald dan normaal, wat ook de voorgaande jaren werd vastgesteld. Het voorkomen van zeer lage grondwaterpeilen hebben door de tragere reactie van het grondwatersysteem op deze verminderde voeding, in geen enkele drinkwaterwinning geleid tot een vermindering van het productiedebiet. Op langere termijn kan een geleidelijke terugval van het productievolume verwacht worden bij het aanhouden van de droogte. Bijkomend komen de (op jaarbasis) toegenomen kleine waterwinningen, maar met hoge dagdebieten op het hoogtepunt van de droogte, in een toegenomen concurrentiepositie met de oppompingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening.



Figuur 10: Overzicht van de ruwwaterbeschikbaarheid per week voor 2018 en 2019 voor de verschillende bevoorradsingsgebieden voor oppervlaktewater als ruwwaterbron. Vanaf 2020 is er een opsplitsing voor bevoorradsingsgebied De Watergroep West en een nieuw waterproductiecentrum in Oostende.

Opmerking: In waterproductiecentrum De Gavers werd de inname enkele dagen gestopt wegens een grootschalige vervuilingsspluim. De klassering als “onvoldoende” lag dus niet aan de beschikbare debieten



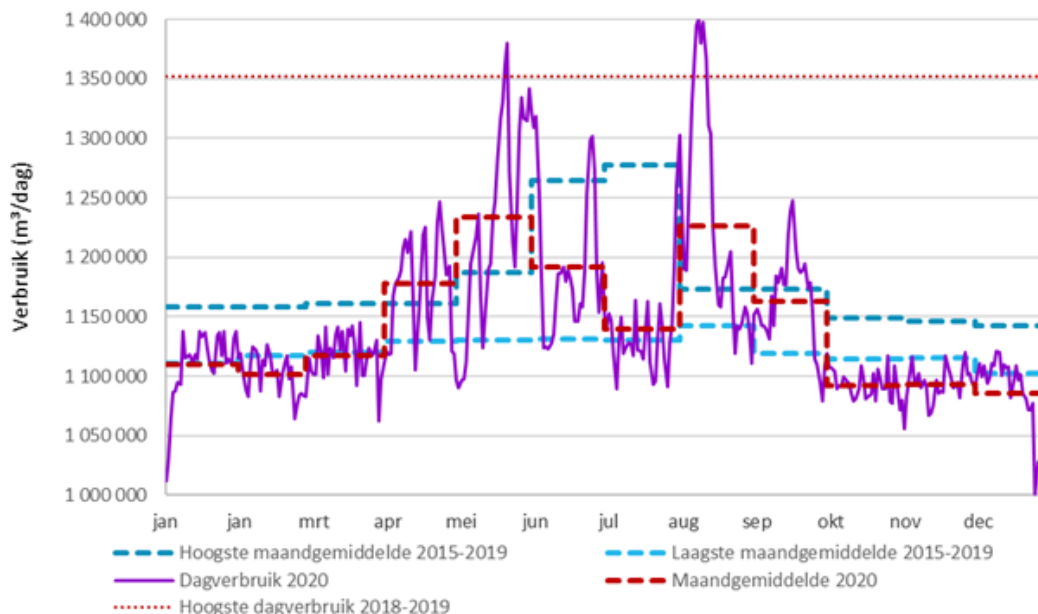
Figuur 11: Overzicht van de ruwwaterbeschikbaarheid per week voor 2018 2019 en 2020 voor de verschillende bevoorradsingsgebieden voor grondwater als ruwwaterbron

➡ leidingwaterverbruik

Het waterverbruik van gezinnen is voornamelijk temperatuursafhankelijk - er wordt namelijk op warme dagen meer water verbruikt dan op koelere dagen - maar meer en meer wordt vastgesteld dat langdurige droogte ook een belangrijke invloed heeft op het verbruik. Door de droogte neemt de beschikbaarheid van regenwater in de regenwaterputten af, met als gevolg dat op dit moment wordt overgeschakeld op leidingwater en de vraag naar leidingwater stijgt na langdurige droogte.

In 2020 werden twee zeer grote pieken in het leidingwaterverbruik opgetekend. Een eerste extreem hoge verbruikspiek deed zich voor in mei 2020 tijdens het hemelvaartweekend, waarbij recordtemperaturen werden opgetekend. Door de toen geldende coronamaatregelen situeerde dit piekverbruik zich voornamelijk bij drinkwatermaatschappijen in het binnenland terwijl deze piekverbruiken zich normaliter voornamelijk voordoen in de kustgemeenten. Door de hoge verbruiksdruk, in combinatie met het droge voorjaar (waardoor veel regenwaterputten leeg stonden) en werkzaamheden aan een waterproductiecentrum van De Watergroep in de leveringszone Mid-Oost, waren er tijdens deze periode problemen met de waterdruk in Overijse en omliggende gemeenten. Er was nog voldoende ruw grondwater beschikbaar (in deze regio wordt geen oppervlaktewater gewonnen), maar de zeer hoge vraag kon door de op dat moment beschikbare infrastructuur niet bijgehouden worden. Na een oproep van De Watergroep om zuinig om te springen met water, heeft de gouverneur van Vlaams-Brabant een verbod op het gebruik van water voor niet-essentiële toepassingen ingesteld voor alle gemeenten van De Watergroep in de leveringszone Mid-Oost, om zo de watervraag te verminderen. Daarnaast heeft De Watergroep de leveringsproblemen opgelost door versnelde infrastructuuraanpassingen uit te voeren.

Een tweede abnormaal hoge verbruikspiek werd waargenomen tijdens de hittegolf in augustus 2020. De totale vraag was nog groter dan de hoogste piek die in mei werd waargenomen. Deze piekverbruiken hebben nergens tot leveringsproblemen geleid.



Figuur 12: Leidingwaterverbruik in Vlaanderen (Opgelet: de Y-as start op 1 miljoen m³ per dag)

Deze cijfers worden ontsloten via de Indicator bevoorrading leidingwater op <https://www.vmm.be/data/leidingwater-beschikbaarheid>

3.2.2 Gevolgen voor de economie

➔ landbouw

2020 is tot heden weerkundig een jaar met uitersten. Tot half maart was het nat, met zelfs heel veel neerslag in de eerste helft van maart. Daarna begon de ommekeer – ook weerkundig. Van half maart tot half juni zagen we een dalende trend. Droog, schraal en winderig weer volgde en bleef aanhouden tot in juni. Het was niet alleen droog in die periode maar door de lage luchtvochtigheid, uitbundige zonneschijn en een uitdrogende wind verdampte er vooral veel water. De gevolgen van het extreme weer voor de gewasgroei zijn dan ook niet uitgebleven. Deze zeer droge periode zorgde voor een moeilijke start van het groeiseizoen en dit in grote delen van Vlaanderen. Er was regionale spreiding in de omvang van de droogte maar algemeen was er overal wel impact van de droogte. De kieming en startgroei van de gewassen stond heel sterk onder druk. Zo was irrigatie op diverse percelen al een noodzaak vroeg in het jaar. Na de neerslag – lokaal onder de vorm van buien – brak opnieuw een droge periode aan die uiteindelijk doorliep tot de derde week van september. De hittegolf van de eerste helft augustus was voor diverse teelten nefast in hun verdere ontwikkeling. De droogte gecombineerd met hoge temperaturen in september zorgden nog voor een toename aan de irrigatiebehoefte (vooral voor aardappelen en groenteteelten) op het einde van het seizoen. Ook groenbedekkers die ingezaaid worden als vanggewassen van reststikstof hebben door de extreme droogte in augustus en september hun functie om stikstof te capteren slechts gedeeltelijk kunnen opnemen. Eind september viel er voldoende regen (tussen de 35 en > 130 mm) en in deze periode is de verdamping reeds veel beperkter waardoor er een einde kwam aan het irrigatieseizoen 2020.

De droogte zorgde voor problemen in verschillende gewassen. Over het algemeen liggen de opbrengsten van wintergraan (tarwe, gerst) lager dan vorig jaar. De opbrengsten op de lichtere gronden liggen hierbij lager dan op zwaardere gronden. De voorspelde maïsopbrengst duikt overal onder het gemiddelde. Bij aardappelen zien we sterke verschillen afhankelijk van het ras. De opbrengsten voor vroege aardappelen waren vrij goed. Voor suikerbieten zijn de verwachtingen wel weer gunstig en komen de voorspelde opbrengsten boven het gemiddelde uit. Chicorei en witloof hebben ook geleden onder de droogte. De grasopbrengsten zijn iets minder dan vorig jaar. Meerjarige gewassen zoals in de boomkwekerij hebben de laatste jaren door de droogte een groeiachterstand opgebouwd. Vanwege de aanhoudende droge en warme omstandigheden werden de problemen ten gevolge van de droogte in fruitteelten (pitfruit, steenfruit, (houtig) kleinfruit, aardbeien) zichtbaar in augustus: snellere afrijping, beschadigde cellen, ondermaatse maatvorming. Door de droogte van de voorbije jaren is de watervoorraad in de bodem bovendien zeer schaars geworden. Naast de droogte zorgde de hitte voor zonnebrandschade bij appel en peer en hittestress bij dieren. Voor glastuinbouw (groenten/aardbeien) wordt er vooral met hemelwater gewerkt. In de winter 2020 viel meer neerslag dan vorig jaar. De meeste glastuinbouwbedrijven kwamen de winter uit met meer gevulde (of volle) regenwaterbassins. Door de vroege en reeds lange droogte is naargelang de teelt die voorsprong verdwenen. Bij vruchtgroenten stonden de bassins in juli gemiddeld al lager dan vorig jaar. Om de waterkwaliteit te garanderen werd soms grondwater bijgemengd. Later richting eind augustus zijn de hemelwatervorraden weer terug aangevuld kunnen worden.

In juni 2020 erkende de Vlaamse Regering de uitzonderlijk warme en droge periode van 15 juni tot 30 september 2019 als landbouwrampe. De schade droge zomer 2020 wordt geraamd op 71 miljoen euro. Er werd een budget vrijgemaakt van 20,7 miljoen euro. In december 2020 werd een bedrag van 18,8 miljoen euro uitbetaald voor schade door hitte en droogte in 2019. In het voorjaar 2021 wordt voortgewerkt aan de afhandeling van de resterende dossiers.

Meer info:

https://vilt.be/nl/nieuws/schade-droge-zomer-2019-geraamd-op-71-miljoen-euro?utm_medium=email&utm_campaign=Nieuwsbrief%20Vilt%2009-11-2020&utm_content=Nieuwsbrief%20Vilt%2009-11-2020+CID_d30b315af973de391feda51346419602&utm_source=nieuwsbrieven%20Vilt&utm_term=Lees%20meer

[18,8 miljoen euro eerstdaags uitbetaald voor droogte- en hittedroogte 2019 | VILT vzw](#)

➔ **scheepvaart**

Gegroepeerd schutten, diepgangbeperkingen en stremmingen hebben gevolgen voor het scheepvaartverkeer en de ermee verbonden economie. De belangrijkste diepgangbeperkingen waren deze op de IJzer, het kanaal Plassendale-Nieuwpoort, het kanaal Ieper-IJzer, delen van het Kanaal Gent-Oostende, de Dender, het kanaal Brussel-Charleroi en verschillende Kempische Kanalen.

➔ **industrie**

Opnieuw was er een significant negatieve impact door waterschaarste en droogte op diverse sectoren en bedrijven. Naast de directe bedrijfsgevolgen waar bedrijven mee te kampen hebben zijn er ook de indirecte effecten vóór of na hen in de waardeketen.

Er zijn sectoren en bedrijven met een aanzienlijk waterverbruik zoals bvb de bouwsector of groente- en fruitverwerkende bedrijven. Hun patroon leunt nauw aan bij de landbouwsector. De problemen zijn quasi identiek; water als grondstof, bevoorradingsonzekerheid,

Daarnaast botsen bedrijven met onbedoelde regelgeving die niet afgestemd is op dit type van weersveranderingen. Een voorbeeld zijn lozingsnormen, en specifiek dan het tijdelijk verstrengen van lozingsnormen voor bedrijven.

Er blijven tegengestelde milieudoelen, zoals voor droge bulk bedrijven, die enerzijds in het kader van stofbeheersing opslaghopen dienen te besproeien, maar met lege bufferbekkens tegelijk de richtlijn krijgen zo weinig mogelijk water uit havendokken te capteren.

Een terugkerende ongerustheid was hoe de overheid desgevallend zou omgaan met eventuele watertekorten en daarop volgende allocaties. Reden is natuurlijk de uniekheid (tussen de diverse maatschappelijke sectoren) qua grootte financiële schade, bvb bij het stilleggen van productieprocessen.

➔ **recreatie**

Op verschillende plaatsen werd gegroepeerd schutten voor de pleziervaart ingevoerd. Hierdoor ontstonden langere wachttijden aan de sluisen voor de pleziervaart.

Door de aanwezigheid van blauwalgen in verschillende kanalen werd een recreatieverbod uitgevaardigd voor o.a. waterski en jetski. Overige vormen van recreatie zoals kano, kayak en SUP werden in deze zones ontraden.

3.2.3 Gevolgen voor de natuur en ecologie

Verlaagde freatische grondwaterpeilen en toegenomen verzilting van grondwater (door het opschuiven van het zoet-zout grensvlak) hebben ook een impact op grondwaterafhankelijke vegetaties.

Dit is het vierde opeenvolgende jaar met hoger dan gemiddelde droogteperiodes. In het bosvitaliteitsmeetnet van het INBO⁴ zien we over langere termijn bij de meeste boomsoorten een geleidelijke toename van blad- en naaldverlies. Op het terrein zijn de schadebeelden lokaal veel erger. De sterfte van fijnspar als combinatie van droogte en aantasting door letterzetter (een schorskever) zette zich voort. Bij meer en meer oude beuken, eiken en ook esdoorns zijn delen van de kroon afgestorven.

In graslanden en heidevelden nam de verruiging (met braam, brandnetel, distels, ...) toe met als gevolg minder habitattypische soorten. Het massaal droogvallen van vijvers en poelen had een negatieve invloed op het voortplantingssucces van amfibieën en libellen. Ook de aantallen dagvlinders gingen in 2020 verder achteruit.

Als gevolg van de droogte en de hoge temperaturen was er in het voorjaar een sterk verhoogd brandgevaar in de provincie Antwerpen. Dit jaar startte de risicovolle periode al eind maart en liep bijna onafgebroken door tot begin juni. Gedurende deze hele periode was er een hoog of zelfs extreem hoog risico op natuurbranden.

De peildalingen, lage zuurstofgehalten en hoge watertemperaturen in de waterlopen veroorzaken problemen voor de visstand, zeker bij gevoelige soorten. O.m. in de Demer en de Velp kwam in augustus een grote vissterfte voor. Tijdens de afgelopen zomer vielen opvallend veel kleinere beken volledig droog. De mate van herstel van de vispopulaties in die beektrajecten hangt af van de migratiemogelijkheden. Ook vele (vis)vijvers vielen zo goed als volledig droog met vissterfte of een sterk verhoogde predatiedruk tot gevolg.

Een ander gevolg van de droogte was de ontwikkeling van dikke krooslagen op verschillende kanalen en waterplassen. Vaak gaat het om exoten zoals dwergkroos en kroosvaren. Deze waterplanten verbruiken veel zuurstof waardoor het zuurstofgehalte in het water onder die dikke tapijten daalt tot quasi nul. Dat kan resulteren in massale vissterfte zoals o.m. het geval was in een gracht rond de kolonie van Merksplas.

De zeer lage afvoeren, hoge temperaturen en vaak hoge nutriëntenconcentraties resulteerden vanaf half juni tot half september in veelvuldige bloeien van potentieel toxische blauwalgen (cyanobacteriën). Zowel op vijvers, kanalen als waterlopen zoals de Dender werden blauwalgenbloeien vastgesteld. Vooral de West-Vlaamse en de Kempense kanalen werden hard getroffen.

⁴ Sioen, Verschelde en Roskams, 2020. Bosvitaliteitsinventaris 2019: Resultaten uit het bosvitaliteitsmeetnet (Level 1)

3.2.4 Gevolgen voor grensoverschrijdende verdragen

Als gevolg van de aanhoudende droogte heeft Vlaanderen tijdelijk niet kunnen voldoen aan de bepalingen van het Maasafvoer­verdrag en het verdrag betreffende het kanaal Gent-Terneuzen.

– **verdrag Kanaal Gent-Terneuzen (België-Nederland, 20 juni 1960, gewijzigd op 5 februari 1958)**

Het verdrag betreffende het Kanaal Gent-Terneuzen is er op gericht om de zoutindringing vanuit de Westerschelde richting de haven van Gent te beperken. Het verdrag eist een instroom van 13 m³/s (tweemaandelijks rollend gemiddelde) zoet water naar het kanaal Gent-Terneuzen.

De Vlaamse Waterweg verdeelt de beschikbare debieten die worden aangevoerd door Leie en Schelde, zodat

- de diverse waterweg­verbindingen elk een minimum­debiet hebben,
- de verzilting in de polders in de kustregio wordt tegengegaan,
- er geen ecologisch onomkeerbare schade op de Zeeschelde optreedt
- het verdrag op het kanaal Gent-Terneuzen in de mate van het mogelijke gerespecteerd wordt.

Een deel van het beschikbare debiet wordt daarenboven ook nog eens gecapteerd voor drinkwater­productie, landbouw, industrie- en andere doeleinden.

Op 5 juli zakte het tweemaandelijks gemiddelde debiet dat vooral via stuw Evergem het Kanaal Gent-Terneuzen van zoetwater voorziet, onder het debiet van 13 m³/s . Dit gemiddeld debiet zakte verder tot een minimum van 8,15 m³/s op 25 september. Op 22 oktober werd opnieuw voldaan aan de debietvereisten van het verdrag.

– **Maasafvoer­verdrag (Vlaanderen – Nederland, 17 januari 1995)**

Vlaanderen en Nederland hebben op 17 januari 1995 het Maasafvoer­verdrag ondertekend, dat tijdens periodes met lage Maasafvoeren in beide landen beperkingen stelt aan het water­verbruik. Uitgangspunt bij het Maasafvoer­verdrag is een gelijke verdeling tussen het Nederlandse en het Vlaamse gebruik en een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid voor het debiet van de Gemeenschappelijke Maas. Tijdens 2020 was het Vlaams watergebruik gedurende 57 dagen te hoog volgens de bepalingen van het Maasafvoer­verdrag. De periode met dagen waarop niet voldaan werd aan het Maasafvoer­verdrag startte vanaf begin juli en pas vanaf oktober was er terug structureel voldoende afvoer om te voldoen aan het afvoer­verdrag.

4 WATERSCHAARSTE EN DROOGTECOÖRDINATIE

Het overleg en de coördinatie bij waterschaarste en droogte op Vlaams niveau gebeurt binnen de Droogtecommissie en op lokaal niveau binnen het provinciale overleg onder leiding van de gouverneur.

4.1 Droogtecommissie

Om bij een droogteperiode het nodige overleg en de afstemming tussen maatregelen beter te garanderen, is op 22 juni 2018 in de schoot van de CIW de Droogtecommissie geïnstalleerd. De commissie bestaat uit vertegenwoordigers van de CIW-leden, de kabinetten van de ministers van Mobiliteit en Omgeving en het Vlaams Crisiscentrum CCVO en komt samen bij aanhoudende droge periodes met algemene watertekorten.

4.1.1 Overleg en advisering

De Droogtecommissie volgde de waterschaarste en droogte van 2020 op de voet op, verzorgde het overleg en de coördinatie over droogtmaatregelen. Om de schade te beperken, adviseerde de Droogtecommissie op 20/05/2020 een captatieverbod (ontrekken van water) in alle stroomgebieden van ecologisch kwetsbare waterlopen in Vlaanderen, tenzij er lokaal redenen waren waaruit bleek dat dit niet nodig was. De technisch inhoudelijke ondersteuning werd geleverd door de CIW Projectgroep Waterschaarste- en Droogterisicobeheer Reactief (PG WDRB R) die -afhankelijk van de algemene waterschaarste- en droogtetoestand- wekelijks of tweewekelijks bijeenkwam om de aangeleverde indicatoren te evalueren, de toestand te beoordelen en de Droogtecommissie in te lichten.

22/04/2020	<ul style="list-style-type: none">- Het beheerniveau wordt opgeschaald van niveau 0 (normaal beheer – code groen) naar niveau 1 (preventieve maatregelen – code geel).- Aan de gouverneurs wordt gevraagd de nodige voorbereidingen te treffen voor een eventuele samenkomst van provinciale droogte-overleggen in de week 04/05.
05/05/2020	<ul style="list-style-type: none">- De Droogtecommissie neemt kennis van het kader voor beoordeling van de ecologische kwetsbaarheid van oppervlaktewater bij droogte en de toepassing ervan tijdens een mogelijke droogteperiode in 2020.- De Droogtecommissie stelt voor om het kader voor te voorstellen in de provinciale droogte-overleggen.- Het beheerniveau blijft behouden op niveau 1 (preventieve maatregelen – code geel).- De Droogtecommissie adviseert aan de provinciegouverneurs om een captatieverbod in te stellen op de ecologisch zeer kwetsbare kleine beken.- De Droogtecommissie adviseert aan de waterbeheerders om preventieve maatregelen te nemen en waar mogelijk het water vast te houden (bijvoorbeeld door aangepaste peilregelingen).
19/05/2020	<ul style="list-style-type: none">- De Droogtecommissie adviseert het instellen van tijdelijke captatieverboden op basis van de toepassing van het kader voor beoordeling van de ecologische kwetsbaarheid van oppervlaktewater bij droogte.- De Droogtecommissie stelt voor om het beheerniveau op te schalen van niveau 1 (preventieve maatregelen – code geel) naar niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).

	<ul style="list-style-type: none"> - De Droogtecommissie vraagt aan de projectgroep om de verdere voorbereidingen te treffen voor het eventueel invoeren van een verbod op niet essentiële toepassingen van water.
26/05/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt geïnformeerd over het feit dat op de projectgroep van 03/06 volgende agendapunten staan:</i> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Bespreken of het instellen van een gebruiksbeperking (bv. sproeiverbod) wenselijk is en de bijhorende modaliteiten.</i> o <i>Korte termijn structurele maatregelen: bekijken van mogelijkheden voor het bufferen, vasthouden van water door bv. aangepast peilbeheer.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
04/06/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt geïnformeerd over overleg met de provinciegouverneurs en het kabinet Demir van 29/05. Volgende zaken werden besproken:</i> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Vorbereiden van het politiebepsluit tot instellen van een verbod voor gebruik van alle water voor niet-essentiële toepassingen en bespreking op de PG WDRB R.</i> o <i>Opstellen van uniforme FAQ's bij het politiebepsluit + contactname met het 1700 contactpunt om op een efficiënte wijze vragen van burgers en andere doelgroepen te beantwoorden.</i> o <i>Aanstellen van een communicatiebureau voor de begeleiding bij de uitrol van de vermelde sensibiliseringsactie en strategische risicocommunicatie.</i> o <i>Inplannen van een vervolgoverleg om afspraken te maken over het Vlaanderen breed uitvaardigen van een sproeiverbod.</i> Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
16/06/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt enkel geïnformeerd over de actuele droogtetoestand en de genomen maatregelen.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
02/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt enkel geïnformeerd over de actuele droogtetoestand en de genomen maatregelen.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
14/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt enkel geïnformeerd over de actuele droogtetoestand en de genomen maatregelen.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
24/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt enkel geïnformeerd over de actuele droogtetoestand en de genomen maatregelen.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
04/08/2020	<ul style="list-style-type: none"> - Gelet op de droge toestand en de verwachte hittegolf wordt voorgesteld om via een persbericht actief op te roepen om spaarzaam om te springen met water en niet-essentiële activiteiten te vermijden, en wordt akkoord gevraagd over het persbericht. - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
11/08/2020	<ul style="list-style-type: none"> - Vanuit de projectgroep wordt voorgesteld om, gelet op de droge toestand en hittegolf via de CIW-partners bijkomende sensibilisering uit te sturen met de bedoeling “groter-verbruikers” een voorbeeldfunctie te laten opnemen in het vermijden van niet-essentieel waterverbruik. - Bijkomend verzoekt de projectgroep om het uitwerken van een communicatiecampagne rond dit thema opnieuw op te pakken en hiertoe de huidige hittegolf en de financiering van droogtemaatregelen in het kader van de “Blue deal” aan te wenden als momentum. - In dezelfde communicatie staat ook een reactie van de voorzitter van de droogtecommissie m.b.t. de al dan niet wenselijkheid van de voorstellen van de projectgroep.

	<ul style="list-style-type: none"> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
18/08/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt enkel geïnformeerd over de actuele droogtetoestand en de genomen maatregelen.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
26/08/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt enkel geïnformeerd over de actuele droogtetoestand en de genomen maatregelen.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
08/09/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt enkel geïnformeerd over de actuele droogtetoestand en de genomen maatregelen.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje).
29/09/2020	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Droogtecommissie wordt enkel geïnformeerd over de actuele droogtetoestand en de genomen maatregelen.</i> - Het beheerniveau blijft behouden op niveau 2 (maatregelen afgestemd door de Droogtecommissie – code oranje). De oproep om niet essentiële activiteiten te vermijden, wordt wel geschrapd in de communicatie.
12/10/2020	<ul style="list-style-type: none"> - Omwille van de duidelijke verbetering van de toestand wordt het beheerniveau afgeschaald naar niveau 1 – code geel “preventieve maatregelen door de leden van de Droogtecommissie”.
19/11/2020	<ul style="list-style-type: none"> - Op 18 november werd het captatieverbod in provincie Antwerpen grotendeels opgeheven, voor enkele kwetsbare stroomgebieden bleef het captatieverbod nog van kracht tot 18 december 2020. - Op 19 november adviseert de PG WDRB R om toch van beheerniveau te veranderen en waarbij men de situatie in de provincie Antwerpen voortdurend blijft opvolgen. - Het beheerniveau wordt afgeschaald naar niveau 0 (normaal beheer – code groen).

4.1.2 Communicatie

De algemene communicatie over de toestand tijdens de droogteperiode gebeurde via de website www.opdehoogtevandroogte.be, via gerichte mailings naar de partners binnen de Droogtecommissie en naar de provinciegouverneurs. De communicatie met betrekking tot de verschillende droogtemaatregelen werd centraal gebundeld op www.vlaanderen.be/droogtemaatregelen. Communicatie naar de pers werd verzorgd door de provinciegouverneurs via een sjabloon dat door de projectgroep ter beschikking werd gesteld.

De website www.opdehoogtevandroogte.be informeerde over de taakstelling en samenstelling van de Droogtecommissie en gaf een algemeen beeld van de droogtetoestand in Vlaanderen.

Zie ook 5.2.3 voor communicatie met betrekking tot de genomen maatregelen en besluiten.

Fiche statusindicator bevoorrading leidingwater

Eind mei 2020 werd de informatie die ontsloten werd op de fiche geëvalueerd en sterk uitgebreid..

Vanaf 15 juni 2020 bevat de fiche volgende informatie:

- Situering / duiding
- Kaart met de inkleuring van het escalatieniveau en indien niet groen de geldende maatregelen
- Verbruiksdruk via grafieken en tabel
- ruwwaterbeschikbaarheid

4.2 Provinciaal overleg

Het overleg over lokale waterschaarste gebeurt in de provinciale overlegvergaderingen onder leiding van de provinciegouverneurs. In aanloop naar en gedurende de droogteperiode van 2020 vonden in alle provincies verscheidene vergaderingen plaats. Een overzicht van alle beslissingen die tijdens de provinciale overlegvergaderingen in 2020 werden genomen, is terug te vinden in hoofdstuk 88 .

5 GENOMEN MAATREGELEN

5.1 Maatregelen genomen door de waterbeheerders

5.1.1 Voor de onbevaarbare waterlopen

De waterbeheerders moeten uitvoering geven aan de 'Europese Kaderrichtlijn Water'. Die bepaalt onder meer dat er voor alle waterlopen een goede ecologische toestand moet bekomen worden. Deze toestand komt onder druk te staan bij extreme weersomstandigheden zoals droogte. Bovendien dienen de waterbeheerders in uitvoering van de 'Europese Habitatrichtlijn' de biodiversiteit in stand houden door flora en fauna en hun habitats te beschermen.

Na de voorbije jaren bleek de nood aan een duidelijker gebiedsgericht afwegingskader voor droogte cruciaal. Een belangrijk luik hierbij is de afweging wanneer maatregelen nodig zijn om te lage debieten en peilen op onbevaarbare waterlopen te voorkomen in functie van de ecologische doelstellingen. Onder impuls van de VMM werd in overleg met de provincies, ANB en INBO een voorstel uitgewerkt.

Het nieuwe afwegingskader 'Ecologische kwetsbaarheid bij droogte' moet het mogelijk maken om tot een eenduidige aanpak voor Vlaanderen te komen, met onderbouwde keuzes op basis van wetenschappelijke info. Enkele belangrijke parameters:

- De aanwezigheid van beschermde en zeldzame vissoorten zoals de beekprik, de rivierdonderpad, de kleine en grote modderkruiper.

- De grootte van de waterlopen is ook een belangrijke parameter. Een bepaalde hoeveelheid water onttrekken uit een kleine waterloop heeft veel meer impact dan dezelfde hoeveelheid uit een grote waterloop.
- Tussen waterlopen in meer hellende gebieden en vlakke gebieden zoals polders wordt voor de nodige differentiëring gezorgd zodat een beslissing op maat van de waterloop mogelijk is. Er zijn drempels afgesproken die minimaal gerespecteerd moeten worden.

Op basis van het afwegingskader hebben de 5 provinciegouverneurs captatiebeperkingen opgelegd om onherstelbare schade aan de ecologische toestand van waterlopen te voorkomen.

Langs de onbevaarbare waterlopen eerste categorie werden waar mogelijk de peilinstellingen van stuwen en pompgemalen aangepast om het beschikbare water beter vast te houden en verzilting van de polderwaterlopen te beperken. Het maaibeheer werd waar mogelijk aangepast om het water minder snel af te voeren en iets hogere peilen te realiseren. Om de waterafvoer te beperken, werden waar nodig en mogelijk visdoorgangen dicht gezet. Bij vissterftes werden o.a. beluchters ingezet, de oorzaken onderzocht en de dode vissen snel verwijderd.

Er werden niet alleen maatregelen getroffen voor de waterlopen van eerste categorie, maar ook voor 2e categorie, 3e categorie en polder- en wateringgrachten. Zie bijlage 8.1.6 van de maatregelen die genomen werden door polders en watering.

Bij signalisatie van blauwalgen werden de nodige maatregelen genomen door o.a. staalname en analyse, communicatie naar de diensten van de gouverneur en de betrokken gemeenten, en de wekelijkse opvolging van de toestand. Waar na analyse effectief blauwalgen werden vastgesteld werd een captatie- en recreatieverbod ingesteld in een zone van 100 meter rond de drijfslag. Waar mogelijk werd de stroming van de waterloop bevorderd.

5.1.2 Voor de bevaarbare waterlopen

➡ waterbezuinigingsmaatregelen voor het verzekeren van voldoende waterpeilen voor de scheepvaart

- **schutbeperkingen**

Bij het schutten (= versassen) van schepen van een rivier- of kanaalpand naar een volgend pand verplaatst een volume water die overeenkomt met het volume van de sluiskolk zich van het opwaartse naar het afwaartse pand. Als er onvoldoende toevoer is om dit schutverlies te compenseren, heeft dit een daling van het waterpeil in het opwaartse kanaalpand tot gevolg. Om schutverliezen te beperken, werd op verschillende kanalen en rivieren vooral pleziervaart maar plaatselijk ook beroepsvaart gegroepeerd geschut (o.a. Dampoortsluis Brugge, sluis Evergem, sluis Merelbeke, Sint-Baafs-Vijve, Wijnegem, sluizen Zuid-Willemsvaart en sluizen 1,2 en 3 Kanaal Bocholt-Herentals). In Merelbeke werd maar met 1 van de 2 sluizen geschut. In augustus en september werd daar ook niet geschut bij laagtij, om groot waterverlies bij groot verval te beperken.

- **stopzetten lozingen naar zee**

Nog voor de peilproblemen dreigden te ontstaan werd begin april 2020 de afvoer naar zee in Oostende



en Nieuwpoort stopgezet. Het zoet water werd maximaal verdeeld onder de kustwaterwegen en aanhorige polders.

- **in verbinding zetten van kanalen**

Het kanaal Gent-Oostende werd t.h.v. sluis Plassendale in open verbinding gezet met het kanaal Plassendale-Nieuwpoort om eventuele overschotten op het kanaal Gent-Oostende de tekorten op het kanaal Plassendale-Nieuwpoort te laten compenseren. Een zelfde strategie gebeurt in mindere mate in Veurne waar uitwisseling tussen het op- en afwaartse pand wordt mogelijk gemaakt via de Nieuwpoortsluis.

- **beperken van lekverliezen aan sluizen en stuwen**

Stuw 2 in Merelbeke leidt aanzienlijk lekverlies, waardoor ze onder schotbalken werd gestoken om het verlies te beperken. De stuw werd drooggezet voor inspectie en voor herstellingswerken ivf lekdichting.

- **inperken van watercaptaties**

Op provinciaal niveau werd er eind mei een captatieverbod van kracht voor het volledige IJzerbekken. Aan alle vergunde watercaptanten werd een mailing bezorgd met de vraag om zuinig om te springen met het gecapteerde water.

- **terugpompen van water van benedenpanden naar bovenpanden**

Op de sluizen van het Albertkanaal in Ham, Olen en Hasselt werden door de grootschalige pompinstallaties water teruggepompt van het beneden- naar het bovenpand. Ook op de sluizen te Diepenbeek, Genk en Wijnegem werden mobiele pompinstallatie geplaatst om water naar het bovenpand terug te pompen.

Daarenboven pompt Rijkswaterstaat op het Julianakanaal op de sluizencomplexen van Born en Maasbracht bijkomend water terug naar de opwaarts gelegen kanaalpanden, waardoor meer water beschikbaar is voor het Albertkanaal. De Vlaamse Waterweg vergoedt deze pompkosten aan Rijkswaterstaat.

- **dichtzetten watervangen**

De watervangen langs het Albertkanaal en Kempische kanalen ten behoeve van landbouwirrigatie en natuur werden, in de periode van 10/07/2020 tot 14/11/2020, voor 80% dichtgezet. De watervangen langs de kanalen die getroffen werden door blauwalgen werden volledig dichtgezet om verdere verspreiding te voorkomen.

➡ **diepgangbeperkingen voor het vermijden van averij ten gevolge van te lage waterpeilen**

Op verschillende plaatsten stelde de waterwegbeheerder diepgangbeperkingen in voor de scheepvaart: onder meer op de IJzer, het Kanaal Plassendale-Nieuwpoort, Kanaal Gent-Oostende, Dender, Leie, Bovenschelde, Kanaal Brussel-Charleroi, Kanaal Desselt-Turnhout-Schoten, Kanaal Bocholt-Herentals en Kanaal naar Beverlo.

➡ **maatregelen om te kunnen voldoen aan de bepalingen van internationale verdragen**

Er wordt in Gent een evenwichtige verdeling gemaakt van het beschikbare gemeenschappelijk debiet van Leie en Boven-Schelde om zo goed mogelijk aan de vraag vanuit het Kanaal Gent-Terneuzen, de polders en de Zeeschelde te voldoen.



Aan het verdrag tussen België en Nederland om te voorzien in een een zoetwatertoelevering van 13 m³/s gemiddeld over twee maanden, kon door de beperkte watertoevoer van Leie en Boven-Schelde niet voldaan worden (tussen 5 juli en 22 oktober). De vereiste zoetwatertoevoer is bedoeld om het zoutgehalte van het kanaal binnen de normen te houden én de schuttingen in Terneuzen mogelijk te maken. Omdat er toch al een tekort is om de verzilting te compenseren wordt door een equivalent stuwbeheer in Evergem gepoogd om het peilverloop van het Groot Pand gelijk te laten fluctueren met dat van het kanaal Gent-Terneuzen. Bij tijdelijk té weinig debiet zakken beide panden, en bij tijdelijke overschotten stijgen beide panden. Op die manier wordt getracht de functie scheepvaart nog te vrijwaren van beperkingen. Niettemin waren er diepgangbeperkingen zowel op het kanaal Gent-Terneuzen als op het Groot Pand en sluisstremmingen in Merelbeke en Terneuzen.

Alle waterbesparende maatregelen ten behoeve van het peilbeheer voor de scheepvaart in het stelsel van het Albertkanaal en de Kempische kanalen werden ook genomen in functie van het Maasafvoercontract.

5.2 Maatregelen die door de gouverneurs werden uitgevaardigd

5.2.1 Uitgevaardigde politiebepalingen t.g.v. waterschaarste

Provincie Antwerpen:

Datum politiebepaling	Politiebepaling	Opheffing
7/05/2020	Eerste captatieverbod 10 kwetsbare stroomgebieden, van kracht vanaf 8 mei 2020	Opgeheven door het uitgebreid captatieverbod kwetsbare stroomgebieden van 21 mei 2020
20/05/2020	Uitgebreid captatieverbod provincie Antwerpen kwetsbare stroomgebieden, van kracht vanaf 21 mei 2020	Opgeheven door de uitbreiding van het captatieverbod op onbevaarbare waterlopen van 4 juni 2020
3/06/2020	Uitbreiding captatieverbod op onbevaarbare waterlopen, van kracht vanaf 4 juni 2020	Gedeeltelijk opheffingsbesluit van 16 juli 2020
16/07/2020	Gedeeltelijke opheffing captatieverbod onbevaarbare waterlopen provincie Antwerpen, van kracht vanaf 17 juli 2020	
12/08/2020	Uitbreiding captatieverbod, van kracht vanaf 13 augustus 2020	Gedeeltelijk opheffingsbesluit 18 november 2020
18/11/2020	Gedeeltelijke opheffing captatieverbod onbevaarbare waterlopen, van kracht vanaf 18 november 2020	
18/12/2020	Volledige opheffing captatieverbod onbevaarbare waterlopen	

Provincie West-Vlaanderen:

- Besluit Gouverneur 20/05/2020 → Blankaartbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde, stroomgebieden van de Poperingevaart, Kemmelbeek, Handzamevaart, Rivierbeek-Hertsbergebeek en de Bornebeek
- Besluit Gouverneur 25/05/2020 → Ijzerbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde, Stroomgebied Rivierbeek, Hertsbergebeek en de Bornebeek

- Besluit Gouverneur 03/06/2020 → Blankaartbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde, stroomgebieden van de Poperingevaart, Kemmelbeek, Handzamevaart, Rivierbeek-Hertsbergebeek en de Bornebeek
- Besluit Burgemeester Ieper 05/06/2020 → onbevaarbare waterlopen grondgebied Ieper
- Besluit Gouverneur 12/06/2020 → Blankaartbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde, stroomgebieden van de Poperingevaart, Kemmelbeek, Handzamevaart, Rivierbeek-Hertsbergebeek, Bornebeek en Poekebeek
- Besluit Burgemeester Ieper 16/06/2020 → onbevaarbare waterlopen grondgebied Ieper (uitzonderingen toegevoegd)
- Besluit Gouverneur 18/06/2020 → Blankaartbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde en het stroomgebied van de Bornebeek
- Besluit Burgemeester Ieper 19/06/2020 → opheffing captatieverbod grondgebied Ieper
- Besluit Burgemeester Izegem 22/06/2020 → kanaal Roeselare Leie grondgebied Izegem (blauwalgen)
- Besluit Burgemeester Oostrozebeke 24/06/2020 → kanaal Roeselare Leie grondgebied Oostrozebeke (blauwalgen)
- Besluit Burgemeester Ieper 05/08/2020 → onbevaarbare waterlopen grondgebied Ieper
- Besluit Burgemeester Ieper 18/08/2020 → opheffing captatieverbod grondgebied Ieper
- Besluit Gouverneur 01/10/2020 → opheffing captatieverbod

Provincie Oost-Vlaanderen:

- 20/05/2020: Captatieverbod in stroomgebieden van ecologisch kwetsbare waterlopen. Voor een gedetailleerde beschrijving zie 8.1.1.
- 04/06/2020: Uitbreiding captatieverbod. Voor een gedetailleerde beschrijving zie 8.1.1.
- 10/06/2020: Aanpassing van het captatieverbod: opheffing captatieverbod voor oostelijk pand Leopoldkanaal, invoering captatieverbod voor stroomgebied Poekebeek.
- 02/07/2020: Versoepeling captatieverbod. Voor een gedetailleerde beschrijving zie 8.1.1.
- 14/08/2020: Uitbreiding captatieverbod. Voor een gedetailleerde beschrijving zie 8.1.1.
- 24/09/2020: Uitbreiding captatieverbod met 4 stroomgebieden. Voor een gedetailleerde beschrijving zie 8.1.1.
- 14/10/2020: Opheffing captatieverbod.

Provincie Limburg:

- 20/05/2020: captatieverbod ecologisch kwetsbare (onbevaarbare) waterlopen. Voor een gedetailleerde beschrijving zie 8.1.2.

Provincie Vlaams-Brabant:

- 20/05/2020: Captatieverbod in een aantal stroomgebieden in de provincie Vlaams-Brabant
- 22/05/2020: Verbod op het gebruik van water bestemd voor menselijke consumptie dat wordt geleverd vanuit het openbaar waterdistributienetwerk voor niet-essentiële toepassingen in de de Vlaams-Brabantse gemeenten binnen het distributiegebied Mid-Oost van De Watergroep.
- 29/05/2020: Uitbreiding van het captatieverbod van 20/05/2020/ met bijkomende

stroomgebieden in de provincie Vlaams-Brabant.

- 10/06/2020: Opheffing verbod van van 22/05/2020 voor het gebruik van water voor niet-essentiële toepassingen
- 23/06/2020: Tijdelijke opheffing van het captatieverbod van 29/05/2020.
- 05/08/2020: Captatieverbod op het volledige grondgebied van de provincie Vlaams-Brabant.
- 20/11/2020: Volledige opheffing captatieverbod.

Voor een gedetailleerde beschrijving zie 8.1.5.

5.2.2 Uitgevaardigde politiebepsluiten in functie van toxische blauwalgenbloeien

Op vraag van de waterwegbeheerder vaardigden de gouverneurs en/of burgemeesters uit voorzorg voor de kanaalpannen waarin blauwalgenbloeien werden vastgesteld een captatieverbod uit voor het besproeien van landbouwgewassen en voor drinkwater voor vee en een verbod voor zachte recreatie. Ook op verscheidene onbevaarbare waterlopen werden blauwalgen vastgesteld en werden bijkomende politiebepsluiten uitgevaardigd. Om watergebruiken niet te zwaar te hypothekeren, werd gekozen voor een stapsgewijze aanpak, waarbij het verbod enkel van toepassing werd gesteld op de getroffen pannen, en indien nodig werd uitgebreid via nieuwe politiebepsluiten. Deze aanpak vereiste wel een snelle en adequate besluitvorming.

5.2.3 Communicatie uitgevaardigde besluiten

De betreffende besluiten werden gecommuniceerd naar de betrokken burgemeesters, de toezichthouders en partners in de provinciale droogteoverleggen en via de websites van de gouverneur, de federale dienst noodplanning van de gouverneur of de provincie, de Vlaamse Waterweg.

Sinds 2020 worden droogtemaatregelen van verschillende provincies centraal verzameld via <https://www.vlaanderen.be/droogtemaatregelen>.

5.2.4 Handhaving uitgevaardigde besluiten

Voor het aantal aanmaningen en PV's voor het niet respecteren van de waterbesparende maatregelen werden de volgende aantallen genoteerd:

- **Provincie Antwerpen:** In 2020 geregistreerde de databank van CIC Antwerpen 6 meldingen voor het overtreden van het captatieverbod.
- **Provincie Oost-Vlaanderen:** Uit een rondvraag bij de 28 Oost-Vlaamse politiezones is gebleken dat er in de provincie Oost-Vlaanderen geen processen-verbaal noch waarschuwingen opgesteld zijn voor inbreuken op de captatieverboden die in de droogteperiode van 2020 zijn uitgevaardigd door

waarnemend gouverneur Didier Detollenaere (t.e.m. politiebepsluit d.d. 14/08/20) en door gouverneur Carina Van Cauter (vanaf politiebepsluit d.d. 24/09/20).

5.3 Maatregelen genomen door sectoren en openbare besturen

5.3.1 Drinkwatermaatschappijen

Het escalatieschema voor drinkwatervoorziening werd in 2020 geactiveerd in Vlaams-Brabant na tijdelijke leveringsproblemen gedurende het uitzonderlijk warme hemelvaart weekend. Door de hoge verbruiksdruk, in combinatie met het droge voorjaar (waardoor veel regenwaterputten leeg stonden) en werkzaamheden aan een waterproductiecentrum van De Watergroep in de leveringszone Mid-Oost, waren er tijdens deze periode problemen met de waterdruk in Overijse en omliggende gemeenten. Dit werd niet veroorzaakt door problemen met betrekking tot de ruwwaterbeschikbaarheid en er was steeds voldoende grondwater beschikbaar. De gouverneur van Vlaams-Brabant heeft een verbod op het gebruik van drinkwater voor niet essentiële toepassingen afgekondigd op 22/05/2020 om de verbruiksdruk op het leidingnetwerk te verminderen. Op 10/06/2020 werd het verbod weer opgeheven.

De waterbedrijven zetten continu in op een verbetering van de leveringszekerheid van de drinkwatervoorziening (zie 3.2.1). In 2020 werd hiervoor een impactstudie uitgevoerd door de drinkwaterbedrijven in samenwerking met de VMM. Hierbij werd een strategisch plan waterbevoorrading opgesteld. Verschillende projecten werden hierbij geïdentificeerd die de watervoorziening op Vlaams niveau robuuster maken.

5.3.2 Landbouw

➔ communicatie richting landbouwsector

Op de homepage van de website van het Departement Landbouw en Visserij is een informatieblok over de huidige droogtetoestand en droogtemaatregelen te vinden.

Sinds het voorjaar 2020 is er een permanente pagina over droogte op de website van het Dept. LV: <https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/voorlichting/droogte>

Begin juni verstuurdde het Dept. LV een tweet met de oproep aan landbouwers om zoveel mogelijk het water vast te houden bij de aankomende voorspelde neerslag

Begin juli plaatste het Dept. LV een bericht over blauwalgen waarin ze ook verwees naar het filmpje op plattelandsTV rond blauwalgen dat uitgezonden werd vanaf 5 juli.

In juli werden 2 nieuwe projectoproepen gelanceerd door het Dept. LV : voor Europese innovatie partnerschappen met thema's economische relance en circulaire economie en voor demonstratieprojecten met o.a. thema hitte- en droogteproblemen.

Begin augustus werd een bericht geplaatst met tips om te zorgen voor comfort voor dieren bij hoge temperaturen (hittestress).

In september communiceerde het Dept.LV over de erkende brede weersverzekeringen voor 2021 en een nieuwe projectoproep voor steun voor duurzame investeringen in de agrovoedingssector.

Begin oktober 2020 heeft het Dept. LV een individuele bevraging gepubliceerd over de uitvoering van de randvoorwaarde erosiebestrijding.

Eveneens begin oktober 2020 communiceerde het Dept. LV over de beperkte aanvragen van de LV-agromilieuverbintenissen na afloop van het GLB vanaf eind oktober tot uiterlijk 30 november 2020. Het Dept. LV leverde een bijdrage aan de webinar droogte in Vlaams-Brabant op 5 oktober 2020.

<https://lv.vlaanderen.be/nl/nieuws/wees-alert-voor-blauwalgen>
<https://lv.vlaanderen.be/nl/nieuws/comfort-voor-dieren-bij-hoge-temperaturen>
<https://lv.vlaanderen.be/nl/nieuws/europese-innovatie-partnerschappen-oproep-voor-operationele-groepen>
<https://lv.vlaanderen.be/nl/nieuws/oproep-demonstratieprojecten-2020-rond-duurzame-landbouw>
<https://lv.vlaanderen.be/nl/nieuws/brede-weersverzekeringen-erkend-voor-premiesubsidie-2021>
<https://lv.vlaanderen.be/nl/nieuws/investeren-om-duurzaamheid-te-realiseren-projectsteun-voor-innovaties-de-landbouw-oproep-2020>
<https://lv.vlaanderen.be/nl/nieuws/individuele-bevraging-randvoorwaarde-erosiebestrijding>
<https://lv.vlaanderen.be/nl/nieuws/beperkte-aanvragen-lv-agromilieuverbintenissen-na-afloop-van-het-glb>

Ook de landbouwactoren (landbouworganisaties, praktijkcentra, voedingsindustrie, Vilt, ILVO,...) informeerden over de droogte en droogtmaatregelen via hun eigen communicatiekanalen.

➔ **ondersteuning landbouwsector**

Tijdens het structureel droogteoverleg met de landbouwactoren van januari 2020 werd kennis uitgewisseld over een aantal thema's/onderzoeken waaronder vraag en aanbod alternatieve waterbronnen, peilgestuurde drainage en onderzoek naar klimaatrobuuste gewassen.

In het voorjaar 2020 werd een oproep projectsteun VLIF innovatie gelanceerd waarbij ook het thema water in aanmerking kwam.

In juli 2020 werden 2 nieuwe projectoproepen gelanceerd door het Dept. LV : voor Europese innovatie partnerschappen met thema's economische relance en circulaire economie en voor demonstratieprojecten met o.a. thema hitte- en droogteproblemen.

In september 2020 lanceerde het Dept.LV een nieuwe projectoproep voor steun voor duurzame investeringen in de agrovoedingssector.

Er werden deze zomer geen analoge maatregelen genomen zoals in 2018 en 2019 met betrekking tot de vergroeningsvoorwaarden als gevolg van de droogteproblematiek in 2020. Er werd wel een aanvraag ingediend bij de EC voor een gelijkaardige regeling, maar de EC is daar niet op ingegaan. Wel wees de EC erop dat wij altijd de mogelijkheid hebben om in individuele gevallen afwijkingen toe te staan op grond van overmacht en uitzonderlijke omstandigheden. Wat de uitbetaling van de voorschotten betreft, daarvoor was er al in het kader van Covid 19 beslist dat er verhoogde voorschotten mogen uitbetaald worden.

Het beheer en de behandeling van uitzonderlijke weersfenomenen, ook deze met impact op de landbouw, die zich voordoen vanaf 2020 zijn de bevoegdheid van het Departement Kanselarij en Bestuur - [Team rampenfonds](#). Het Departement Landbouw en Visserij behandelt enkel nog de dossiers in het kader van de erkende landbouwrampen [2017](#) en [2018](#) alsook vragen over [de droogte en hitte van 2019](#). Voor informatie over de uitbetaling in kader van schade door hitte en droogte 2019 wordt verwezen naar punt 3.2.2. landbouw.

De ambtenaren van het Departement Landbouw en Visserij zullen vanaf 2020 niet meer deelnemen aan schattingscommissies.

Het Departement Landbouw en Visserij voerde eind juni/begin juli 2020 een kort overleg met de diensten landbouw van de provincies om kennis en noden over droogte uit te wisselen.

Momenteel bereidt het Departement Landbouw en Visserij een verdere bevraging bij de landbouwers voor rond water en klimaatadaptatie in kader van het Landbouw Monitoring Netwerk.

Naast de ondersteuning vanuit de overheid, werden ook maatregelen door land- en tuinbouwers op het terrein genomen:

- Er werd meer bewust en veel beredeneerder omgegaan met het beschikbare water. Keuzes werden gemaakt waarvoor het water het best inzetten.
- Er werd geïnvesteerd in extra hemelwateropslag op eigen bedrijf.
- Tijdens studiemomenten met landbouwers werd meer aandacht besteed aan bodemstructuur.

5.3.3 Natuur

Waar mogelijk namen beheerders van natuurgebieden zelf maatregelen om water zo lang mogelijk in hun gebieden te houden: ontwateringsgrachten binnen de gebieden niet meer onderhouden, verondiepen, afdammen of dempen; poelen uitdiepen; maai- en begrazingsbeheer aanpassen; naaldhout omvormen naar gemengd loofbos of grasland; regenwaterreservoirs plaatsen; brandgangen onderhouden, enz.

Het risico op natuurbranden wordt dagelijks geëvalueerd op basis van verschillende informatiebronnen waaronder de brandwaarschuwingsindex, berekend door de Meteo Wing van Defensie (meetapparatuur o.a. in Deurne en Kleine-Brogel), en de waarden in het European Forest Fire Information System (EFFIS). Hieraan worden vier opeenvolgende risicofases gekoppeld, uitgedrukt in een kleurcode (groen – geel – oranje – rood), die verband houden met de mate van toezicht en paraatheid van brandweerdiensten, natuurbeheerders en andere hulpdiensten. Deze nemen maatregelen die gaan van het bezetten van brandtorens tot het stand-by staan in uiterste paraatheid of zelfs het preventief patrouilleren door brandweerdiensten in het terrein.

2020 kende een zeer brandgevaarlijk voorjaar. Als gevolg van de droogte en de hoge temperaturen was er in het voorjaar een sterk verhoogd brandgevaar in de provincie Antwerpen. Dit jaar was er al vanaf eind maart een hoog brandgevaar (= code oranje) en dit verhoogd risico liep bijna onafgebroken door tot begin juni. Gedurende die periode werd zelfs ook twee maal code rood afgekondigd (= extreem hoog brandgevaar). Op 22 april 2020 kwam het ook effectief tot een natuurbrand in het natuurgebied de Liereman te Oud-Turnhout. Er werd ongeveer 30 ha heide en veen in de as gelegd. Ook in augustus was er nog gedurende 10 dagen een hoog risico op natuurbranden.

Vissterfte kan voorkomen worden door de waterloop kunstmatig van zuurstof te voorzien m.b.v. beluchters. Zelfs in een snelstromende beek zoals de Zwalm in de Vlaamse Ardennen heeft de hele

zomer lang een beluchter gedraaid aan de Boembekemolen. Op meerdere plaatsen waar de situatie acuut was, werden visreddingen uitgevoerd: vissen worden afvangen en naar dieper water verplaatst.

5.3.4 Volksgezondheid

De laatste jaren wordt een graduele toename van ernstige cyanobacteriënbloei, ook wel blauwalgenbloei genoemd, vastgesteld op een aantal kanalen, stilstaande wateren en waterlopen.

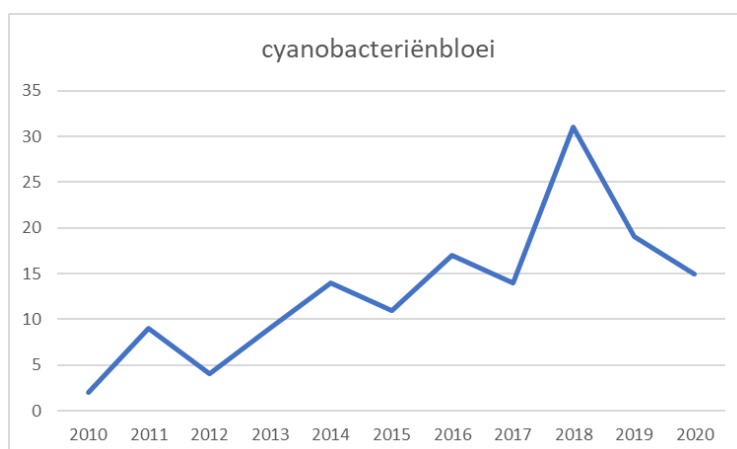
Alle contact met de drijfvlagen van cyanobacteriën dient omwille van het mogelijk vrijkomen van verschillende toxines vermeden te worden. Daarom wordt bij het voorkomen van een potentieel toxische blauwalgenbloei op bevaarbare waterlopen de betrokken snelvaartzone voor waterski en jetski gesloten en wordt de vergunning voor andere recreatieve activiteiten waarbij men rechtstreeks in contact komt met water (zwemmen, duiken, windsurfen, triatlon, waterpolo, ...), ingetrokken. Op de onbevaarbare waterlopen worden deze recreatieve activiteiten verboden. Andere vormen van waterrecreatie met een beperkt risico op blootstelling (kano- en kajakvaren, hengelen, ...) worden afgeraden. Captaties voor het besproeien van voedings- en voedergewassen en het drinken van vee worden verboden. Omdat de toxines van blauwalgen ook als aërosol in de lucht verspreid kunnen worden, worden alle andere captaties voor toepassingen in de landbouw en de industrie afgeraden.

Recreatie- en/of captatieverboden worden uitgevaardigd door de betrokken gouverneur of burgemeester. De verschillende watergebruikers worden door de waterbeheerder verwittigd via email (wanneer ze gekend zijn) of via het plaatsen van een waarschuwingsbord.

Pas nadat bij twee opeenvolgende visuele controles de bloei van cyanobacteriën visueel volledig verdwenen is en de concentratie aan microcystines onder een vastgelegd niveau (1 µg microcystine/l voor watercaptatie, 20 µg microcystine/l voor waterrecreatie) gedaald is, wordt de snelvaartzone weer geopend, wordt de ingetrokken vergunning weer geactiveerd en/of wordt het recreatie- en/of captatieverbod opgeheven.

Bij de regulier vergunde zwem- en recreatievijvers werd in 2020 15 keer een zwem-of waterrecreatieverbod omwille van cyanobacteriënbloei geadviseerd. In 2019 gebeurde dit 19 keer en in 2018 31 keer.

Figuur 13: Evolutie geadviseerde verboden cyanobacteriën laatste 10 jaar



Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat:



- Voor een aantal vijvers er twee of meerdere verboden dienden geadviseerd over het seizoen. (2018,2019 en 2020)
- Eén burgemeester consequent weigerde om het advies op te volgen.
- Er voor de specifieke case van een jaarverbod voor waterrecreatie in navolging van een langjarig resultaat “slechte waterkwaliteit” zowel in 2018 als 19 cyanobacteriën werden vastgesteld maar dat hier geen extra verbod geadviseerd werd omdat er al één was.
- Er regelmatig ook om advies gevraagd werd voor niet-VLAREM gereguleerde vijvers/waterlopen met cyanobacteriënbloei en deze ook niet opgenomen werden.

6 AANBEVELINGEN

6.1 Coördinatie waterschaarste- en droogterisicobeheer

► Evaluatie en optimalisatie van het bestaande indicatorenkader.

- Er dient gekeken te worden naar een automatisatie van het aanleveren, visualiseren en rapporteren van de indicatoren. Hoewel er reeds enkele aanpassingen zijn gemaakt aan het sjabloon, vraagt de rapportering momenteel nog veel manueel werk. Automatisatie zou hier kunnen helpen.
- Er is nood aan bijkomende impactindicatoren of een verdere uitwerking van bestaande. Enkele indicatordrempels dienen bv. geherevalueerd te worden.
- Binnen het afwegingskader prioritair watergebruik worden er ook indicatoren ontwikkeld met specifieke drempels. Verdere afstemming met de huidige indicatoren en drempels is noodzakelijk.
- Meer nood aan informatie/toelichting bij de indicator over toestand drinkwater op de projectgroep. De drinkwatercodes geven momenteel een vertekend beeld.

Actiepunt 1: Verdere optimalisatie, voor aanleveren en visualiseren indicatorenkader incl. afstemming met indicatoren reactief afwegingskader prioritair watergebruik

Actiepunt 2: Evaluatie drinkwaterindicatoren en drempels.

➔ Aangepaste fiche vanaf 15 juni

➔ via project Escalatie drinkwater – op te starten in februari

6.2 Adviesvorming en informatievoorziening

► Evaluatie en optimalisatie van de adviesverlening vanuit de Droogtecommissie inclusief samenstelling en werking droogtecommissie.

- Vergadering via Skype voldeed aan de verwachtingen en werkt ook efficiënt (minder verplaatsingen). De aanpak, zowel naar frequentie als naar duur overleg, krijgt positieve feedback. Het versneld schakelen naar digitale bijeenkomsten biedt kansen voor de verdere reactieve aanpak en past in de ambities om tijdig in te grijpen bij een dreigende waterschaarste. Een online-bijeenkomst of een schriftelijke procedure geniet in bepaalde periodes de voorkeur.
- Te evalueren in nieuwe structuur CIW 2.0 hoe de projectgroep reactief daarin past en welke taken deze werkgroep nog specifiek krijgt toegewezen.
- In het voorjaar 2021 wordt het reactief afwegingskader verwacht. Het eigenaarschap van dit kader en wie dit wanneer zal hanteren dient verder uitgeklaard te worden.
- De Vlaamse Droogtecommissie is niet bijeengeroepen (ook niet digitaal). Was er sowieso veel bijsturing vanuit de Vlaamse Droogtecommissie richting adviezen vanuit de CIW PG WDRB Reactief? Rol/werking Vlaamse Droogtecommissie?

- De noodzaak aan een dubbele structuur (met een Droogtecommissie en een Taskforce) en de rolverdeling tussen de Droogtecommissie en de Taskforce is niet altijd duidelijk.
- Hoe zal de werking van de Vlaamse Droogtecommissie zich verhouden tot de High Level Task Force Droogte (oprichting in kader van de Blue Deal)?
- Controleren van de genodigdenlijst die gebruikt wordt voor het uitsturen van vergaderverzoeken. Niet alle adressen zijn relevant voor de werking van de projectgroep

Actiepunt 3: Evaluatie governance reactief waterschaarste en droogterisicobeheer (Droogtecommissie, Taskforce, PG WDRB R).

6.3 Communicatie

► Verder uitwerken communicatiekanalen.

- Verdere uitwerking van opdehoogtevandroogte.be (toestand, samenbrengen maatregelen/verboden) is wenselijk, met inbegrip van de verdere ontwikkeling van het dashboard, zodat de website echt dienst kan doen als een portaalsite naar verdere droogte-informatie. Is ook gelieerd met de visuele ontsluiting van info en/of kaartmateriaal (zoals waar wel of niet een captatieverbod, waar blauwalgen, enz..)
- Naast de verdere uitwerking van de website www.opdehoogtevandroogte.be is er behoefte aan een ruimere strategie m.b.t. de afstemming van de informatie op www.opdehoogtevandroogte.be en op de organisatie websites.
- Oprichting van <https://www.vlaanderen.be/droogtemaatregelen-2020> in samenwerking met de Vlaamse Infolijn verder blijven verfijnen en verbeteren (suggesties tot verbetering die in dit kader door de Vlaamse Infolijn voorgesteld werden, bv. m.b.t. verdergaande afstemming van de gebruikte terminologie in politiebepsluiten, of m.b.t. een totaaloverzicht van de politiebepsluiten n.a.v. blauwalgenbloeien (ook gemeentelijke bepsluiten).
- Link leggen naar de statusindicator bevoorrading leidingwater

Actiepunt 4: Verder uitwerken van digitale communicatiekanalen www.opdehoogtevandroogte.be en <https://www.vlaanderen.be/droogtemaatregelen-2020> .

► Sensibiliseren verschillende doelgroepen.

- Er blijft een noodzaak aan proactieve en sensibiliserende communicatie
- Projectgroep moet afstemmen welke soort communicatie men wil realiseren.
- Verbeteren van interactie tussen projectgroep en communicatieplatform.

Actiepunt 5: Afstemming binnen PG rond sensibiliserende communicatie.

Actiepunt 6: Gewenste communicatie afstemmen/doorgeven met/aan communicatieplatform

► Communicatie en afstemming met grensregio's.

- Informatie-uitwisseling tussen grensregio's is niet zo goed gestructureerd. Aanspreekpunten verzamelen: zowel lokaal (departementen, waterschappen,...) als in grotere structuren (ISC,...).
- Opstellen van een draaiboek met de nodige informatie van wie wanneer contacteren en dit in

overleg met de betrokken partners

Actiepunt 7: Verder stroomlijnen en faciliteren van communicatie met grensregio's.

- Opstellen van een draaiboek met de nodige informatie van wie wanneer contacteren en dit in overleg met de betrokken partners

6.4 Captatieverboden en ecologisch kwetsbare waterlopen

- De relatie grondwater-oppervlaktewater dient verder te worden onderzocht en desgevallend door te werken in de besluitvorming. In regio's waar het oppervlaktewater sterk afhankelijk is van freatische grondwaterpeilen is het tegenstrijdig captatiebeperkingen op te leggen, maar wel verdere onttrekking van het oppervlakkig grondwater toe te staan (cfr. overleg met Nederlandse collega's). Bronaanpak vs. gevolgaanpak. Overschakelingen naar dieper grondwater is ook een in het oog te houden factor.
- Is het wenselijk om eerder te evolueren naar een permanent verbod voor (delen van) kwetsbare waterlopen (met permanent lage waterpeilen of veengebieden) en het faciliteren van captaties (captatiepuntenpunten) waar het kan?
- De bevaarbare waterlopen (de waterwegen) en de grachten zijn niet in het huidige afwegingskader opgenomen. We pleiten ervoor dit wel te doen of maak duidelijk of alle niet gecategoriseerde waterlopen automatisch uitgesloten worden voor captatie?
- Afnemers die hun captatiemelding doen zouden standaard een aantal 'goede huisvader' regels moeten naleven: bv. Respect voor nachtrust omwonenden, niet afnemen indien men vast stelt dat er onvoldoende debiet is (bv. Indien sluis aan molen stroomopwaarts opstuwt), gebruik van visvriendelijke pompmethodes en best beschikbare technieken, ... we moeten ook meegeven dat de loop van de waterloop veranderen verboden is, evenals constructies als stuwtejes, dammen en schotten om captatie te vergemakkelijken
- Er moet onderzocht worden welke andere maatregelen om het watergebruik in te perken kunnen genomen worden, waarbij een coherent maatregelenprogramma de verschillende watergebruikers aanzet tot actie rekening houdend met het soort water en het niveau (bv. stuwen t.h.v. molens).
- Het is interessant om te onderzoeken of er geen alternatieve reactieve maatregelen bestaan om waterlopen zo lang mogelijk watervoerend te houden. Bijvoorbeeld het tijdelijk stopzetten van drainagesystemen, de effectiviteit van een beperkte zomermaaiing,
- Opmaken van kaart/dashboard met captatieverboden.

Actiepunt 8: Uitvoeren van onderzoek naar de effectiviteit van captatieverboden.

Actiepunt 9: Onderzoek naar alternatieve reactieve maatregelen om het watervoerend vermogen van een waterloop zo groot mogelijke te maken in tijden van droogte.

Actiepunt 10: Uitwerken kader voor het instellen van een permanent captatieverbod

Actiepunt 11: Opmaak kaart captatieverboden.

► Handhaving

- Er is nood aan een aanpalend effectief en performant handhavingsbeleid voor de captatieverboden.
- Voorkeur voor brongerichte handhaving daar waar mogelijk.
- Waarbij over de grens al dan niet strenger wordt opgetreden en er zo een ongewilde vorm van 'watertoerisme' op dezelfde waterloop of hetzelfde grondwaterlichaam ontstaat waarvoor deze administratieve grenzen irrelevant zijn.
- Handhaving op de herkomst van een gebruikte waterbron (bij geen totaalverbod) is niet evident. Zo ook op de gebruiksvereisten in de grondstofverklaring van RWZI-water.
- Handhaving is in zekere zin tevens een vorm van noodzakelijke terreinmonitoring, ten einde een van de 'black boxes' in het reguliere monitoringsnetwerk en verdere modellering (de illegale winningen) op te vullen.
- Bekijken hoe de doorvertaling van het uitvoeringsbesluit naar de praktijk kan gemaakt worden. Dit kan de bijvoorbeeld in de vorm van een draaiboek, waarin men met de beheerders van de onbevaarbare waterlopen nadenkt over een vertaling van de theorie naar de praktijk.

Actiepunt 12: Uitwerken handhavingsbeleid captatieverbod.

► Spilverbod

- Er is reeds een duidelijk uitgewerkt kader wanneer een spilverbod voor het gebruik van leidingwater voor niet-essentiële toepassingen moet ingesteld worden om de drinkwatervoorziening te garanderen.
- Er is momenteel nog geen juridisch kader noch een duidelijk uitgewerkt afspraken kader wanneer een spilverbod voor alle soorten water kan ingesteld worden

Actiepunt 13: Uitwerken kader voor het instellen van een spilverbod / verbod op gebruik van water voor niet essentiële toepassingen.

Opmerking: In dit kader toch duidelijk stellen wat is een niet-essentiële toepassing? Gekoppeld aan een economisch verlies? Info te vinden in reactief afwegingskader?

► Zoeken en optimaal inzetten van water(voorraden) en alternatieve waterbronnen

- Het openstellen van een aantal RWZI's gaf een positief signaal. Maar het aantal RWZI's en het aantal m³ opgehaald is beperkt. Wel worden vragen gesteld over een gegarandeerd minimumdebiet naar de waterloop en over de kwaliteit van het RWZI effluent en de toepassingsmogelijkheden.
- Er is nood aan een uitklaring van de problematiek van grondwaterwinningen op nulniveau (bv. vijvers).
- Nood aan evaluatie van het gebruik van bemalingswater. Moeten er acties opgezet worden om herinfiltratie of hergebruik van bemalingswater te stimuleren zodat het niet geloosd wordt in de riolering of zodat er geen leidingwater voor laagwaardige toepassingen moet worden gebruikt? De doelstelling om voor deze toepassingen (indien geen verbod) zo weinig/efficiënt

mogelijk het water te gebruiken, mag hierbij niet uit het oog worden verloren. Het surplus aan opgepompt water dient steeds primair te worden teruggevoerd naar waar het vandaan kwam via retourbemaling indien mogelijk.

- Nood aan informatie over de waterkwaliteit van de alternatieven
- Inventarisatie en opmaak van een overzicht/kaartmateriaal van de beschikbare alternatieve waterbronnen (plassen, multifunctionele bekkens, RWZI's die effluentwater beschikbaar kunnen stellen, ...) laat toe om te kunnen detecteren waar nog initiatieven nodig zijn naar bijkomende alternatieve waterbronnen.

Actiepunt 14: Verder uitwerken kader gebruik alternatieve watervoorraden.

Actiepunt 15: Inventarisatie alternatieve watervoorraden.

6.5 Aanpak blauwalgenbloeien

► Optimalisatie van de uitvaardiging van politiebepalingen voor een captatie- en/of recreatieverbod ten gevolge van een potentieel toxische blauwalgenbloei

- In de provincies Antwerpen en Limburg worden de politiebepalingen door de gouverneur uitgevaardigd. In de provincies Oost- en West-Vlaanderen en in Vlaams-Brabant zijn het de burgemeesters die politiebepalingen uitvaardigen.
- Vaak passen de burgemeesters het modelbesluit naar eigen inzichten aan, wat leidt tot een wildgroei van verschillende bepalingen, zelfs voor dezelfde waterloop (bv. de Dender).
- Vaak verplaatst een blauwalgenbloei zich tijdens het seizoen waardoor al gauw meerdere gemeentes getroffen worden.
- Wanneer de politiebepalingen op gemeentelijk niveau genomen worden, is het voor de waterbeheerder moeilijk en tijdrovend om te achterhalen wanneer ze genomen en weer ingetrokken worden.
- De provinciale politiebepalingen worden gecommuniceerd via de site Vlaanderen.be, de gemeentelijke niet.
- Captatieverboden ten gevolge van droogte worden steeds door de gouverneur uitgevaardigd. Wanneer ook het uitvaardigen van politiebepalingen ten gevolge van blauwalgenbloeien op provinciaal niveau kan gebeuren, betekent dit een administratieve vereenvoudiging.

Actiepunt 16: Juridisch onderzoeken of het uitvaardigen van politiebepalingen ten gevolge van blauwalgenbloeien overal door de gouverneur kan gebeuren.

6.6 Monitoring

► Uitbouw monitoring waterkwaliteit en waterkwantiteit

Er is nood aan een verdere uitbouw van het monitoringnetwerk en dit zowel voor waterkwantiteit als -kwaliteit. Zo kunnen er nog gedifferentieerdere maatregelen genomen

worden en kan een betere beoordeling van de toestand plaatsvinden, zeker voor de ecologisch kwetsbare waterlopen. Wel dient hierbij ook aandacht besteed te worden aan de kwaliteit van de gegevens. Het uitwisselen van best practices m.b.t. het meten van lage debieten is zeker aangewezen (eventueel ook in internationale context).

- In het algemeen is er nog een gebrek aan inschatting van de concrete impact (effecten, grenswaarden), efficiëntie van maatregelen/oplossingen. Uitwerking van een betere (continue) monitoring is wenselijk, maar pas echt nuttig als ook impact beter gekend is. Dit onder meer voor:
 - Blauwalgen
 - Geleidbaarheid/ verzilting
 - Opgeloste zuurstof / temperatuur

Actiepunt 17: Verdere uitbouw en coördinatie monitoring droogte en waterschaarste.

6.7 Instrumenten

► Risicobeheer

- Uitwerken van een reactief afwegingskader prioritair watergebruik.
- Uitwerken van een watersysteemmodel op Vlaams niveau voor o.a. het kunnen uitvoeren van een droogte stresstest.

Actiepunt 18: Uitwerken instrumenten droogterisicobeheer



7 OVERZICHT ACTIEPUNTEN, PRIORITERING EN ACTIE-EIGENAAR

Op basis van onderstaande prioritering zal een meer gedetailleerde planning uitgewerkt worden, waarbij ook wordt aangegeven via welk medium het betreffende actiepunt verder wordt uitgewerkt.

NR.	Actiepunt	Prioriteit	Eigenaar
1	Verdere optimalisatie, voor aanleveren en visualiseren indicatorenkader incl. afstemming met indicatoren reactief afwegingskader prioritair watergebruik		PG WDRB R
2	Evaluatie drinkwaterindicatoren en drempels		Op te richten PG Escalatie drinkwater
3	Evaluatie governance reactief waterschaarste en droogterisicobeheer (Droogtecommissie, Taskforce, PG WDRB R).		Op te richten PG Afwegingskader prioritair watergebruiken: ifv doorvertaling in governance
4	Verder uitwerken van digitale communicatiekanalen www.opdehoogtevandroogte.be en https://www.vlaanderen.be/droogtemaatregelen-2020 .		Communicatieplatform
5	Afstemming binnen PG rond sensibiliserende communicatie.		Communicatieplatform
6	Gewenste communicatie afstemmen/doorgeven met/aan communicatieplatform		PG WDRB R/ Communicatieplatform
7	Verder stroomlijnen en faciliteren van communicatie met grensregio's.		PG WDRB R
8	Uitvoeren van onderzoek naar de effectiviteit van captatieverboden.		PG WDRB R
9	Onderzoek naar alternatieve reactieve maatregelen om het watervoerend vermogen van een waterloop zo groot mogelijke te maken in tijden van droogte.		PG WDRB R
10	Uitwerken kader voor het instellen van een permanent captatieverbod		PG captatieverboden
11	Opmaak kaart captatieverboden.		PG captatieverboden
12	Uitwerken handhavingsbeleid captatieverbod		PG captatieverboden

8 BIJLAGES:

8.1 Overzicht droogte zomer 2020

8.1.1 PROVINCIE OOST-VLAANDEREN

1. Politiebesluiten van de waarnemend gouverneur

- Politiebesluit van 20 mei 2020 van de waarnemend gouverneur betreffende captatieverbod ecologisch kwetsbare waterlopen
- Politiebesluit van 4 juni 2020 van de waarnemend gouverneur betreffende een uitbreiding van het captatieverbod
- Politiebesluit van 10 juni 2020 van de waarnemend gouverneur betreffende een aanpassing van het captatieverbod
- Politiebesluit van 2 juli 2020 van de waarnemend gouverneur betreffende een versoepeling van het captatieverbod
- Politiebesluit van 14 augustus 2020 van de waarnemend gouverneur betreffende een uitbreiding van het captatieverbod
- Politiebesluit van 24 september 2020 van de gouverneur betreffende een uitbreiding van het captatieverbod
- Politiebesluit van 14 oktober 2020 van de gouverneur betreffende opheffing van het captatieverbod

2. Vergaderingen provinciale werkgroep droogte

- 7 mei 2020
- 20 mei 2020
- 4 juni 2020
- 2 juli 2020
- 13 augustus 2020
- 24 september 2020

3. Samenvatting besproken punten en beslissingen per vergadering

3.1 Vergadering 27 juni 2020

De eerste vergadering op 7 mei 2020 betreft een voorstelling van het afwegingskader voor de beoordeling van de ecologische kwetsbaarheid van oppervlaktewater bij droogte. Er wordt afgesproken om de peilen op alle stroomgebieden die als kwetsbaar en zeer kwetsbaar gecategoriseerd worden op te volgen.



Er wordt beslist om nog geen maatregelen te nemen in Oost-Vlaanderen.

3.2 Vergadering 20 mei 2020

De actuele toestand van de peilen en debieten wordt besproken.

Er vindt een bespreking plaats met als doel het opstellen van een nieuw captatieverbod in Oost-Vlaanderen voor de volgende ecologisch kwetsbare stroomgebieden (19 stroomgebieden):

- POV001 – Stroomgebied van de bovenloop van de Molenbeek (waterloop nr. OS365)
- POV002 – Stroomgebied van de bovenloop van de Bosbeek (waterloop nr. O386)
- POV003 – Stroomgebied van de bovenlopen van de Beiaardbeek (waterloop nr. OS348)
- POV004 – Stroomgebied van de bovenlopen van de Molenbeek Ronse (waterloop nr. OS385)
- POV005 – Stroomgebied van de benedenloop van de Maarkebeek (waterloop nr. OS331)
- POV006 – Stroomgebied van de middenloop van de Maarkebeek (waterloop nr. OS331)
- POV007 – Stroomgebied van de bovenlopen van de Maarkebeek (waterloop nr. OS331) en de Pauwelsbeek (waterloop nr. OS337)
- POV008 – Stroomgebied van de bovenloop van de Riedekensbeek (waterloop nr. OS315)
- POV010 – Stroomgebied van de bovenlopen van de Zwalm
- POV011 – Stroomgebied van de Molenbeek (waterloop nr. OS277)
- POV012 – Stroomgebied van de Passemarebeek (waterloop nr. OS275)
- POV013 – Stroomgebied van de bovenloop van de Molenbeek-Kottembeek (waterloop nr. OS157)
- POV014 – Stroomgebied van de bovenloop van de Molenbeek/Terkleppebeek (waterloop nr. O5197)
- POV015 – Stroomgebied van de bovenloop van de Molenbeek/Parkbosbeek (waterloop nr. O5160)
- POV017 – Stroomgebied van de Mark (waterloop nr. O5215)
- POV018 – Stroomgebied van de Wolfspuutbeek (waterloop nr. O5103)
- POV020 – Stroomgebied van de Rietveldbeek (waterloop nr. OS197)
- POV022 – Stroomgebied van de Sompelbeek (waterloop nr. OS130)
- POV023 – Stroomgebied van de Voorstesloot (waterloop nr. OS108)

3.3 Vergadering 4 juni 2020

De derde vergadering op 26 juli 2019 betrof een bespreking van de twee nieuwe politiebepalingen die door de waarnemend gouverneur op 24 juli 2019 uitgevaardigd zijn. Er werd eveneens een overzicht van de huidige toestand betreffende de droogte vanuit de betrokken diensten gegeven.

3.4 Vergadering 10 oktober 2019

Het politiebepsluit van 20 mei 2020, uitgevaardigd door waarnemend gouverneur De Tollenaere, wordt besproken. Het captatieverbod wordt uitgebreid met de ecologisch kwetsbare stroomgebieden waar het peil sinds de voorgaande twee weken onder de drempel ligt. Ook worden enkele ecologisch minder kwetsbare stroomgebieden onder captatieverbod geplaatst, omdat de waterpeilen dermate gezakt waren tot onder de drempelpeilen. In totaal worden er 10 stroomgebieden aan het captatieverbod toegevoegd:

- POV009: Stroomgebied van de midden- en benedenloop van de Zwalm (waterloop nr. OS266)
- POV016: Stroomgebied van de Molenbee(Beverbeek (waterloop nr. O5125)
- POV021: Stroomgebied van de Kalken Vaart (waterloop nr. OS147)
- POV025: Stroomgebied van de Noord-Zuidverbinding (waterloop nr. O8040)
- POV026: Stroomgebied van de Slependamwatergang (waterloop nr. O8330)
- POV027: Krekengebied Sint-Laureins
- POV028: Isabellawatering (waterloop nr. O8280)
- POV029: Afwaarts deel van de Zwartesluisbeek (waterloop nr. O8210)
- POV030: Opwaarts deel van de Zwartesluisbeek (waterloop nr. O8210)
- POV031: Poelstraat (waterloop nr. O8222)

Ook het oostelijk pand van het Leopoldskanaal wordt aan het captatieverbod toegevoegd. De stuw in Sint-Laureins tussen het westelijk en oostelijk pand van het Leopoldskanaal was geblokkeerd door te veel tegendruk.

Maandag 8 juni 2020 heeft de Vlaamse Milieumaatschappij met behulp van een kraan de sluis laten zakken, waarna het peil in het oostelijk pand is kunnen stijgen tot aan de gewenste hoogte. Het captatieverbod op het oostelijk pand werd aldus in het politiebepsluit van 10 juni 2020, uitgevaardigd door waarnemend gouverneur De Tollenaere, opgeheven. In voormeld politiebepsluit werd ook het stroomgebied van de Poekebeek (waterloop nr. O470) aan het captatieverbod toegevoegd.

3.5 Vergadering 2 juli 2020

Na bespreking van het politiebepsluit van 4 juni 2020 en 10 juni 2020, uitgevaardigd door waarnemend gouverneur De Tollenaere, in het licht van de huidige toestand van de waterlopen wordt voorgesteld om de volgende stroomgebieden uit het captatieverbod te halen omdat de peilen en debieten daar voldoende hersteld zijn:

- POV027: Krekengebied Sint-Laureins
- POV028: Isabellawatering (waterloop nr. O8280)
- POV021: Stroomgebied van de Kalken Vaart (waterloop nr. OS147)
- POV025: Stroomgebied van de Noord-Zuidverbinding (waterloop nr. O8040)
- POV031: Poelstraat (waterloop nr. O8222)
- POV029: Afwaarts deel van de Zwartesluisbeek (waterloop nr. O8210)
- POV030: Opwaarts deel van de Zwartesluisbeek (waterloop nr. O8210)

Voor de overige stroomgebieden blijft het captatieverbod behouden.

3.6 Vergadering 13 augustus 2020

Na bespreking van het politiebepsluit van 2 juli 2020, uitgevaardigd door waarnemend gouverneur De Tollenaere, in het licht van de huidige toestand van de waterlopen wordt voorgesteld het captatieverbod uit te breiden en in alle stroomgebiedenten zuiden van Schelde en Leie een captatieverbod in te stellen. Dit wil zeggen een volledig captatieverbod op de onbevaarbare waterlopen op het grondgebied van de gemeenten Aalst, Brakel, Buggenhout, De Pinte, Denderleeuw, Erpe-Mere, Gavere, Geraardsbergen, Haaltert, Herzele, Horebeke, Kluisbergen, Kruisem, Lebbeke, Lede, Lierde, Maarkedal, Nazareth, Ninove, Oosterzele, Oudenaarde, Ronse, Sint-Lievens-Houtem, Sint-Martens-Latem, Wichelen, Wortegem-Petegem, Zottegem en Zwalm en een deels captatieverbod op de onbevaarbare waterlopen op het grondgebied van Deinze, Dendermonde, Gent, Melle, Merelbeke, Wetteren en Zulte. Ten noorden van Schelde en Leie blijven volgende stroomgebieden onder captatieverbod:

- POV020: Stroomgebied van de Rietveldbeek (waterloop nr. OS197)
- POV021: Stroomgebied van de Kalken Vaaft (waterloop nr. OS147)
- POV023: Stroomgebied van de Voorstesloot (waterloop OS108)
- POV026: Stroomgebied van de Slependamwatergang (waterloop nr. O8330)
- POV032: Stroomgebied van de Poekebeek (waterloop nr. O470)

3.7 Vergadering 24 september 2020

Het politiebepsluit van 14 augustus 2020, uitgevaardigd door waarnemend gouverneur De Tollenaere wordt besproken. Er wordt voorgesteld het captatieverbod uit te breiden met 4 stroomgebieden ten noorden van de Schelde en Leie. Het gaat om de volgende stroomgebieden:

- POV024: Stroomgebied van de Watergang van de Hoge Landen (waterloop nr. O8010), met uitzondering van de Watergang van de Hoge Landen van 1^{ste} categorie (afwaarts samenvloeiing met de Blokstraatbeek) .
- POV025: Stroomgebied van de Noord-Zuidverbinding (waterloop nr. 08040)
- POV033: Stroomgebied van de Barbierbeek (waterloop nr. OS011)
- POV034: Stroomgebied van de bovenlopen van de Leebeek (waterloop nr. O1235) en de Molenbeek (waterloop nr. O1275)

4. Handhaving captatieverbod

Uit een rondvraag bij de 28 Oost-Vlaamse politiezones is gebleken dat er in de provincie Oost-Vlaanderen geen processen-verbaal noch waarschuwingen opgesteld zijn voor inbreuken op de captatieverboden die in de droogteperiode van 2020 zijn uitgevaardigd door waarnemend gouverneur Didier Detollenaere (t.e.m. politiebepsluit d.d. 14/08/20) en door gouverneur Carina Van Cauter (vanaf politiebepsluit d.d. 24/09/20).



8.1.2 PROVINCIE LIMBURG

Het Limburgs Droogteoverleg vergaderde in 2020 éénmaal op 18 mei 2020 .

Tijdens deze samenkomst werd het afwegingskader capatieverboden ecologisch kwetsbare waterlopen toegelicht en werd de werkwijze en afspraken voor het Limburgs Droogteoverleg 2020 besproken. Er werden in onze provincie geen structurele overlegmomenten ingepland zoals vorige jaren. Er werd afgesproken om indien nodig ad hoc samen te komen om zo snel te schakelen en per mail een digitale samenkomst vast te leggen. Op die manier kon er even gevat en snel gereageerd worden op de droogteproblematiek.

Overzicht politiebepalingen

Captatieverbod onbevaarbare waterlopen

- Besluit wd. Gouverneur Michel Carlier van woensdag 20 mei 2020 dat inging in op donderdag 21 mei 2020
- Opheffingsbesluit gouverneur Jos Lantmeeters van 19 november 2020 dat inging op 20 november 2020

Impact

Tengevolge van de invoering van het afwegingskader capatieverboden ecologisch kwetsbare waterlopen was het het captatieverbod van toepassing op ongeveer 80% van het Limburgse grondgebied. Captatie uit (onbevaarbare) waterlopen was in Limburg enkel nog TOEGELATEN:

- in de stroomgebieden van de Warmbeek en zijbeken, behalve het stroomgebiedje van De Vliet, in de gemeenten Hamont-Achel en Pelt, stroomafwaarts van het kanaal Bocholt-Herentals;
- in de stroomgebieden van de Kogbeek, Vrietselbeek en Langbroeksbeek en resp. zijbeken in de gemeenten Dilsen-Stokkem en Maasmechelen;
- in de stroomgebieden van de Jeker en het Heeswater en resp. zijbeken in de gemeenten Lanaken, Bilzen, Riemst, Herstappe en Tongeren;
- in de stroomgebieden van de Berwijn en de Voer en resp. zijbeken in de gemeente Voeren;
- op de Melsterbeek stroomafwaarts vanaf Keelstraat-Terbiest in Sint-Truiden en vanaf dit punt in de stroomgebieden van de zijbeken die erin uitmonden, in de gemeenten Sint-Truiden en Nieuwerkerken;
- in de stroomgebieden van de Gete en de Velpe en resp. zijbeken in de gemeenten Herk-de-Stad en Halen;
- op de Demer tussen Lummense Kiezel in Hasselt en de provinciegrens in Halen;
- in de stroomgebieden van de Zusterkloosterbeek, Muggenbeek, Slangbeek en Voortbeek en resp. zijbeken in de gemeenten Genk, Hasselt, Zonhoven, Houthalen-Helchteren en Heusden-Zolder;
- op de Mangelbeek stroomafwaarts vanaf Sluisband in Heusden-Zolder en vanaf dit punt in de stroomgebieden van de zijbeken die erin uitmonden in de gemeenten Heusden-Zolder en Lummen;



- op de Laambeek stroomafwaarts van het Albertkanaal in de gemeenten Heusden-Zolder en Lummen;
- op de Zwartebeek stroomafwaarts vanaf de Oude Baan in Beringen en vanaf dit punt in de stroomgebieden van de zijbeken die erin uitmonden, behalve het stroomgebiedje van de Heesbeek, in de gemeenten Beringen, Heusden-Zolder, Houthalen-Helchteren, Lummen en Halen;
- in de stroomgebieden van de Grotebeek/Winterbeek en zijbeken, behalve het stroomgebiedje van de Kleinebeek, in de gemeenten Beringen en Tessenderlo;
- in het stroomgebied(je) van de Uilenkoploop in de gemeente Tessenderlo;
- in de stroomgebieden van de Grote Laak en zijbeken in de gemeenten Leopoldsburg, Beringen, Ham en Tessenderlo;
- in de stroomgebieden van de Scheppelijke Nete, Maatheideloop, Ritreienloop en Postelvaartje en resp. zijbeken in de gemeente Lommel.

Captatieverboden omwille van de aanwezigheid van blauwalgen

Kanaal Bocholt – Herentals

- Besluit van wd. Gouverneur Michel Carlier van 20/08/2020
- Opheffingsbesluit van gouverneur Jos Lantmeeters van 14/10/2020

Kanaal Beverlo

- Besluit van wd. Gouverneur Michel Carlier van 20/08/2020
- Opheffingsbesluit van gouverneur Jos Lantmeeters van 14/10/2020 met uitzondering van gedeelte tussen kilometerpaal 0 en kilometerpaal 8
- Opheffingsbesluit van gouverneur Jos Lantmeeters van 05/11/2020 voor gedeelte tussen kilometerpaal 0 en kilometerpaal 8

Zuid Willemsvaart

- Besluit van wd. Gouverneur Michel Carlier van 20/08/2020
- Opheffingsbesluit van gouverneur Jos Lantmeeters van 14/10/2020

Kanaal Briegden-Neeharen

- Besluit van Gouverneur Jos Lantmeeters 10/09/2020
- Opheffingsbesluit van gouverneur Jos Lantmeeters van 14/10/2020

8.1.3 PROVINCIE ANTWERPEN

Het provinciaal droogteoverleg kwam in 2020 voor een eerste keer samen op 6 mei 2020 via digitale meeting. Op dit overleg is het nieuwe afwegingskader “ecologische kwetsbaarheid waterlopen bij droogte” toegelicht. Het kader was op dat moment nog niet finaal afgewerkt, de toelichting had als doelstelling om het overleg met verschillende belanghebbenden op te starten. Vragen en opmerkingen werden verzameld zodat deze bij de finale oplevering van het kader kunnen worden meegenomen. Er is besloten om het kader in de praktijk nog niet toe te passen maar te wachten tot de finale afronding.

Uit de droogtesituatie van op het terrein bleek echter dat de waterpeilen voor verschillende



ecologisch kwetsbare stroomgebieden reeds zeer laag stonden en dat maatregelen dringend nodig waren. Het provinciaal kader “gedifferentieerde aanpak droogte van Provincie Antwerpen” van 2019 is daarom toegepast. Uit manuele peilmetingen, uitgevoerd door de dienst Integraal Waterbeleid van de Provincie Antwerpen, bleek dat er voor 10 ecologisch kwetsbare stroomgebieden het ecologisch minimumpeil reeds was overschreden of dreigde te worden overschreden.

Op basis van dit advies vaardigde de gouverneur een captatieverbod uit voor onbevaarbare waterlopen in 10 ecologisch kwetsbare stroomgebieden dat inging op 8 mei 2020.

Op 20 mei 2020 werd naar aanleiding van de aanhoudende droogte het provinciaal droogteoverleg opnieuw samengeroepen, via digitale meeting. Het kader “ecologische kwetsbaarheid waterlopen bij droogte” was ondertussen gefinaliseerd en zal vanaf 20 mei 2020 steeds worden gebruikt door dienst Integraal Waterbeleid van Provincie Antwerpen om adviezen bij captatieverboden op te maken.

Naar aanleiding van de aanhoudende droogtesituatie, manuele peilmetingen door dienst Integraal Waterbeleid en digitale peil -en debietmetingen door VMM, adviseerde dienst integraal Waterbeleid om het bestaande captatieverbod uit te breiden voor alle stroomgebieden waar de ecologische minimumdrempel werd overschreden. Op basis van dit advies vaardigde de gouverneur een captatieverbod uit voor de betrokken stroomgebieden dat inging op 21 mei 2020.

Op 3 juni 2020 werd naar aanleiding van de aanhoudende droogte het provinciaal droogteoverleg opnieuw samengeroepen, via digitale meeting. Aanhoudende droogte zorgde voor een verdere daling van waterpeilen en debieten op onbevaarbare waterlopen. Op kleinere bovenlopen werden de eerste droge beken vastgesteld (o.m. Bosbeek). Naar aanleiding van de aanhoudende droogtesituatie, manuele peilmetingen door dienst Integraal Waterbeleid en digitale peil -en debietmetingen door VMM, adviseerde dienst Integraal Waterbeleid om het bestaande captatieverbod uit te breiden voor alle stroomgebieden waar de ecologische minimumdrempel werd overschreden. Op basis van dit advies vaardigde de gouverneur een captatieverbod uit voor de betrokken stroomgebieden dat inging op 4 juni 2020.

Op 16 juli 2020 adviseerde dienst Integraal Waterbeleid aan de gouverneur dat naar aanleiding van de recente neerslag de waterpeilen- en debieten in een aantal stroomgebieden was hersteld tot boven de ecologische minimumdrempel. Omdat water snel wegstroomt is besloten om hiervoor geen provinciaal droogteoverleg te organiseren, maar heeft de gouverneur het advies onmiddellijk gevolgd en werd het captatieverbod gedeeltelijk opgeheven op 17 juli 2020. Voor stroomgebieden waar de ecologische minimumdrempel nog niet was bereikt, bleef het captatieverbod van kracht.

Op 12 augustus 2020 werd naar aanleiding van de aanhoudende droogte het provinciaal



droogteoverleg opnieuw samengeroepen, via digitale meeting. Aanhoudende droogte zorgde voor een verdere daling van waterpeilen en debieten op onbevaarbare waterlopen. Op verschillende kleinere bovenlopen werden droge beken vastgesteld (o.m. Bosbeek, Molenbeek, Aa te Ravels). Naar aanleiding van de aanhoudende droogtesituatie, manuele peilmetingen door dienst Integraal Waterbeleid en digitale peil- en debietmetingen door VMM, adviseerde dienst Integraal Waterbeleid om het bestaande captatieverbod uit te breiden voor alle stroomgebieden waar de ecologische minimumdrempel werd overschreden. Op basis van dit advies vaardigde de gouverneur een captatieverbod uit voor de betrokken stroomgebieden dat inging op 13 augustus 2020.

Op 18 november 2020 adviseerde dienst Integraal Waterbeleid aan de gouverneur dat naar aanleiding van de recente neerslag de waterpeilen- en debieten in een aantal stroomgebieden was hersteld tot boven de ecologische minimumdrempel. Voor de stroomgebieden Aa (te Ravels) en Leyloop bevond het waterpeil zich boven de ecologische minimumdrempel. Echter op vraag van Waterschap Dommel (Nederland), werd gevraagd om het captatieverbod aan te houden omdat er stoomafwaarts in Nederland het minimumdebiet nog niet was bereikt. Er werd geen provinciaal droogteoverleg georganiseerd. De gouverneur heeft het advies onmiddellijk gevolgd en het captatieverbod werd gedeeltelijk opgeheven op 18 november 2020. Voor stroomgebieden waar de ecologische minimumdrempel nog niet was bereikt, bleef het captatieverbod van kracht.

Op 18 december 2020 adviseerde dienst Integraal Waterbeleid aan de gouverneur dat naar aanleiding van de recente neerslag de waterpeilen- en debieten in alle stroomgebieden was hersteld tot boven de ecologische minimumdrempel. Er werd geen provinciaal droogteoverleg georganiseerd. De gouverneur heeft het advies onmiddellijk gevolgd en het captatieverbod werd volledig opgeheven op 18 december 2020.

Net zoals de voorgaande jaren werd op de bevaarbare waterlopen in de provincie Antwerpen verschillende keren blauwalgenbloei vastgesteld. Overeenkomstig het binnen de CIW afgesproken kader van gecoördineerde aanpak blauwalgen voor wateren andere dan zwem- en recreatiewateren vroeg De Vlaamse Waterweg de gouverneur dan ook een captatieverbod voor het sproeien van consumptie- en voedergewassen evenals voor het drinken van vee uit te vaardigen.

Dit gebeurde op 20 augustus 2020 voor het Kanaal Bocholt-Herentals (provinciegrens tot kmp 31.1 (net opwaarts sluis 4, Dessel)) en het Kanaal naar Beverlo (van provinciegrens tot kmp 5 (ophaalbrug NV Nyrstar)).

Op 4 september 2020 vroeg De Vlaamse Waterweg een uitbreiding van het politiebepsluit met het Netekanaal, met name dode arm ter hoogte van jachthaven VVW Nete. Hiervoor vaardigde de gouverneur een nieuw politiebepsluit op 8 september 2020.

Op 13 oktober 2020 informeerde De Vlaamse Waterweg de gouverneur dat voor alle, in het besluit van provincie Antwerpen, opgenomen waterwegen het analyseresultaat onder de



norm van 1 µg/l. Het captatieverbod werd dan ook bij politiebepsluit van 15 oktober 2020 door de gouverneur opgeheven.

Handhaving politiebepsluiten

In 2020 werden in totaal 28 meldingen geregistreerd in de databank van CIC Antwerpen die gelinkt kunnen worden aan de politiebepsluiten uitgevaardigd door de gouverneur:

- 6 meldingen voor het overtreden van het captatieverbod;
- 1 melding gelinkt aan politiebepsluit blauwalgen; en
- 21 meldingen met betrekking tot het opmaken van vuur.

Overzicht politiebepsluiten gouverneur m.b.t. captatieverboden

Datum politiebepsluit	Politiebesluit	Opheffing
7/05/2020	Eerste captatieverbod 10 kwetsbare stroomgebieden, van kracht vanaf 8 mei 2020	Opgeheven door het uitgebreid captatieverbod kwetsbare stroomgebieden van 21 mei 2020
20/05/2020	Uitgebreid captatieverbod provincie Antwerpen kwetsbare stroomgebieden, van kracht vanaf 21 mei 2020	Opgeheven door de uitbreiding van het captatieverbod op onbevaarbare waterlopen van 4 juni 2020
3/06/2020	Uitbreiding captatieverbod op onbevaarbare waterlopen, van kracht vanaf 4 juni 2020	Gedeeltelijk opheffingsbesluit van 16 juli 2020
16/07/2020	Gedeeltelijke opheffing captatieverbod onbevaarbare waterlopen provincie Antwerpen, van kracht vanaf 17 juli 2020	
12/08/2020	Uitbreiding captatieverbod, van kracht vanaf 13 augustus 2020	Gedeeltelijk opheffingsbesluit 18 november 2020
18/11/2020	Gedeeltelijke opheffing captatieverbod onbevaarbare waterlopen, van kracht vanaf 18 november 2020	
18/12/2020	Volledige opheffing captatieverbod onbevaarbare waterlopen	



Overzicht politiebepsluiten gouverneur m.b.t. blauwalgen

Datum politiebepsluit	Politiebepsluit	Opheffing
20/08/2020	Verboden water te capteren voor besproeien van consumptie- en voedergewassen en voor het drenken van vee voor <ul style="list-style-type: none">- het Kanaal Bocholt-Herentals (provinciegrens tot kmp 31.1 (net opwaarts sluis 4, Dessel));- het Kanaal naar Beverlo (van provinciegrens tot kmp 5 (ophaalbrug NV Nyrstar)).	Vervangen bij politiebepsluit van 5/09/2020
5/09/2020	Verboden water te capteren voor besproeien van consumptie- en voedergewassen en voor het drenken van vee voor <ul style="list-style-type: none">- het Kanaal Bocholt-Herentals (provinciegrens tot kmp 31.1 (net opwaarts sluis 4, Dessel));- het Kanaal naar Beverlo (van provinciegrens tot kmp 5 (ophaalbrug NV Nyrstar));- het Netekanaal, dode arm ter hoogte van jachthaven VVW Nete.	Opgeheven bij politiebepsluit van 15/10/2020
15/10/2020	Opheffing captatieverbod naar aanleiding van blauwalgen	

Overzicht politiebepsluiten gouverneur m.b.t. rook- en vuurverbod

Datum politiebepsluit	Politiebepsluit	Opheffing
3/04/2020	Rook- en vuurverbod in natuur- en heidegebieden en bossen, verbod tot het maken van vuur in open lucht en verbod kampvuren	Opgeheven door politiebepsluit van 4/05/2020
20/05/2020	Rook- en vuurverbod in natuur- en heidegebieden en bossen, verbod tot het maken van vuur in open lucht en verbod kampvuren	Opgeheven door politiebepsluit van 05/06/2020
7/08/2020	Rook- en Rook- en vuurverbod in natuur- en heidegebieden en bossen, verbod tot het maken van vuur in open lucht en verbod kampvuren	Opgeheven door politiebepsluit van 17/08/2020

8.1.4 PROVINCIE WEST-VLAANDEREN

Het provinciaal droogteoverleg is bij een eventuele droogteperiode voorzien op woensdag. Dit laat afstemming toe met de adviserende organen (projectgroep en Droogtecommissie) en met andere provincies over onder meer de communicatie.

Op woensdag 20 mei organiseerde de gouverneur een eerste bijeenkomst. Aansluitend werden voor de provincie West-Vlaanderen de eerste captatieverboden afgekondigd.

Een tweede provinciaal droogteoverleg vond plaats op 10 juni. Na afloop van het overleg werd het captatieverbod in het stroomgebied van de IJzer gespecificeerd tot bepaalde deelbekken. Daarnaast werd ook het deelbekken van de Poekebeek onder captatieverbod geplaatst.

Een derde overlegmoment, gepland op vrijdag 21 augustus werd geannuleerd. Dit omdat er geen verdere bijsturing van de geldende maatregelen vereist was.

Naar aanleiding van de neerslag in de loop van de maand september wat leidde tot hogere peilen en een lagere irrigatiebehoefte, werd beslist om op 2 oktober de captatieverboden op te heffen. Een overzicht van de verschillende captatieverboden in de provincie West-Vlaanderen werd onderstaand toegevoegd.

- Besluit Gouverneur 20/05/2020 → Blankaartbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde, stroomgebieden van de Poperingevaart, Kimmelbeek, Handzamevaart, Rivierbeek-Hertsbergebeek en de Bornebeek
- Besluit Gouverneur 25/05/2020 → IJzerbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde, Stroomgebied Rivierbeek, Hertsbergebeek en de Bornebeek
- Besluit Gouverneur 03/06/2020 → Blankaartbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde, stroomgebieden van de Poperingevaart, Kimmelbeek, Handzamevaart, Rivierbeek-Hertsbergebeek en de Bornebeek
- Besluit Burgemeester Ieper 05/06/2020 → onbevaarbare waterlopen grondgebied Ieper
- Besluit Gouverneur 12/06/2020 → Blankaartbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde, stroomgebieden van de Poperingevaart, Kimmelbeek, Handzamevaart, Rivierbeek-Hertsbergebeek, Bornebeek en Poekebeek
- Besluit Burgemeester Ieper 16/06/2020 → onbevaarbare waterlopen grondgebied Ieper (uitzonderingen toegevoegd)
- Besluit Gouverneur 18/06/2020 → Blankaartbekken, afgesneden meanders Leie en Schelde en het stroomgebied van de Bornebeek
- Besluit Burgemeester Ieper 19/06/2020 → opheffing captatieverbod grondgebied Ieper
- Besluit Burgemeester Izegem 22/06/2020 → kanaal Roeselare Leie grondgebied Izegem (blauwalgen)



- Besluit Burgemeester Oostrozebeke 24/06/2020 → kanaal Roeselare Leie grondgebied Oostrozebeke (blauwalgen)
- Besluit Burgemeester Ieper 26/06/2020 → kanaal Ieper-Ijzer (blauwalgen)
- Besluit Burgemeester Roeselare 29/06/2020 → kanaal Roeselare Leie grondgebied Roeselare (blauwalgen)
- Besluit Burgemeester Ingelmunster 30/06/2020 → kanaal Roeselare Leie grondgebied Ingelmunster (blauwalgen)
- Besluit Burgemeester Wielsbeke 05/08/2020 → kanaal Roeselare Leie grondgebied Wielsbeke (blauwalgen)
- Besluit Burgemeester Ieper 05/08/2020 → onbevaarbare waterlopen grondgebied Ieper
- Besluit Burgemeester Koksijde 05/08/2020 → Koolhofvaart, Koolhofput, Slijkvaart, Grote Beverdijkvaart, Noordvaart (blauwalgen)
- Besluit Burgemeester Ieper 18/08/2020 → opheffing captatieverbod grondgebied Ieper
- Besluit Gouverneur 01/10/2020 → opheffing captatieverbod



8.1.5 PROVINCIE VLAAMS BRABANT

Politiebesluit van 20 mei 2020

Op 06 mei 2020 nodigde de gouverneur van Vlaams-Brabant de leden van het provinciaal droogte-overleg uit voor een overleg op 14 mei 2020 om in debat te gaan over het advies van de droogtecommissie. Na het overleg besliste de gouverneur op 20 mei 2020 om het capteren van water te verbieden uit alle waterlopen in de volgende stroomgebieden:

- de Mark (B5952),
- de Hollebeek (B5090), stroomopwaarts van de monding van de Bosbeek (B5091) in de Hollebeek,
- de Steenvoordbeek (B5099),
- de Molenbeek (B1022),
- de Linkebeek (B1015),
- de Dijle (B2001), stroomopwaarts van de monding van de Demer (BV13) in de Dijle, met uitzondering van het Kanaal Leuven-Dijle (BV32),
- de Grote Gete (B4002),
- de Waarbeek (B4107),
- de Dormaalbeek (B4100), stroomopwaarts van het Roefferdingeplein (Landen),
- de Grote Leigracht (B3072),
- de Leigracht (B3071),
- de Kleine Beek (B3059) en
- de Herseltseloop (B7018).

Een uitzondering hierop was het beperkt capteren van water als drinkwater voor het eigen vee dat nog buiten stond en het beperkt capteren van aanmaakwater voor gewasbeschermingsmiddelen. Dit besluit trad in werking op 21 mei 2020.

Besluit van 22 mei 2020

Naar aanleiding van de moeilijkheden die zich voordeden in het bevoorradingsgebied Mid-Oost van De Watergroep om een normale waterbedeling te handhaven als gevolg van aanhoudende extreme piekverbruiken die de leveringscapaciteit overschrijden en omdat reeds alle mogelijke herstelmaatregelen door De Watergroep werden genomen en er niet kon worden uitgesloten dat de bevoorradingsproblemen zouden aanhouden, besliste de gouverneur van Vlaams-Brabant op 22 mei 2020 om het gebruik van wat bestemd voor menselijke consumptie (dat geleverd wordt vanuit het openbaar waterdistributienetwerk) te verbieden voor niet-essentiële toepassingen. Dit verbod gold voor de gemeenten binnen het distributiegebied Mid-Oost van De Watergroep, met name de volgende gemeenten: Aarschot, Begijnendijk, Bekkevoort, Bertem, Bierbeek, Boortmeerbeek, Boutersem, Diest, Geetbets, Glabbeek, Grimbergen, Haacht, Herent, Hoegaarden, Hoeilaart, Holsbeek, Huldenberg, Kampenhout, Kapelle-op-den-Bos, Keerbergen, Kortenaken, Kortenbergh, Landen, Leuven, Linter, Londerzeel, Lubbeek, Meise, Merchtem, Opwijk, Oud-Heverlee, Overijse, Rotselaar, Scherpenheuvel-Zichem, Steenokkerzeel, Tervuren, Tielt-Winge, Tienen, Tremelo, Vilvoorde,



Zemst en Zoutleeuw.

Onder de niet-essentiële toepassingen werden begrepen:

- het afspuiten van voertuigen, aanhangwagens en opleggers,
- het vullen of bijvullen van zwem- en plonsbaden met meer dan 100 liter water
- het vullen of bijvullen van vijvers
- het bevoorraden van fontein
- het reinigen van verhardingen zoals straten, straatgreppels, voetpaden, terrassen, opritten, parkings en pleinen
- het besproeien van sportterreinen en festivalweiden
- het sproeien van velden en weiden
- het besproeien van grasvelden, parken en tuinen
- het besproeien en reinigen van daken, gevels, tenten, luifels

De hierboven opgesomde toepassingen werden wel toegestaan indien ze noodzakelijk waren om te voldoen aan de algemene, sectorale of bijzondere milieuvorwaarden zoals bedoeld in artikel 5.4.2. van de decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid en artikel 73 van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning.

Dit besluit werd onmiddellijk van kracht.

Politiebesluit van 29 mei 2020

Op 26 mei 2020 nodigde de gouverneur van Vlaams-Brabant de leden van het provinciaal droogte-overleg uit voor een overleg op 28 mei 2020 om een uitbreiding van het bestaande captatieverbod te bespreken. Na het overleg besliste de gouverneur op 29 mei 2020 om het captatieverbod van 20 mei 2020 uit te breiden en een verbod in te stellen om water te capteren uit alle waterlopen in de volgende gebieden zoals hieronder aangegeven per bekken:

DEMERBEKKEN

- het volledige Demerbekken, met uitzondering van de bevaarbare Demer (BV13) en de onbevaarbare Demer (B3001),

ZENNEBEKKEN

- het gedeelte van het Zennebekken stroomopwaarts van de grens tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de gemeente Drogenbos, met uitzondering van het Kanaal naar Charleroi (BV30) en de Zenne (B1001),

DIJLEBEKKEN

- het gedeelte van het Dijlebekken stroomopwaarts van de samenvloeiing met de Demer (BV13), met uitzondering van het Kanaal Leuven-Dijle (BV32),

DENDERBEKKEN

- het stroomgebied van de Mark (B5952)
- de stroomgebieden van de Berchembosbeek (B5105), de Prindaalbeek (B5129),



de Papenmeersbeek (B5112), de Steenhoutmeersbeek (B5113) en de Wolfputbeek (B5103)

- het stroomgebied van de Hollebeek (B5090), stroomopwaarts van de samenvloeiing met de Bosbeek (B5091)
- het stroomgebied van de Steenvoordbeek (B5099)

NETEBEKKEN

- het stroomgebied van de Herseltseloop (B7018)

Uitzondering hierop was het beperkt capteren van water als drinkwater voor het eigen vee dat nog buiten stond en het beperkt capteren van aanmaakwater voor gewasbeschermingsmiddelen.

Dit besluit ging in op 30 mei 2020.

Besluit van 10 juni 2020

Omdat De Watergroep liet weten dat er geen specifieke reden meer was voor het behoud van het verbod op het gebruik van drinkwater voor niet-essentiële toepassingen, besliste de gouverneur van Vlaams-Brabant op 10 juni 2020 om het besluit van 22 mei 2020 op het verbod om water bestemd voor menselijke consumptie dat geleverd wordt vanuit het openbaar waterdistributienetwerk te gebruiken voor niet-essentiële toepassingen, op te heffen. Dit besluit werd onmiddellijk van kracht.

Politiebesluit van 23 juni 2020

Op 23 juni 2020 stelde de gouverneur van Vlaams-Brabant schriftelijk aan het provinciaal droogte-overleg voor om omwille van de hoeveelheid neerslag die er in de maand juni was gevallen tot en met 27 juni 2020 het captatieverbod van 29 mei 2020 tijdelijk op te heffen om zo landbouwers toe te laten hun bassins weer aan te vullen. Na advies van de leden van het provinciaal droogte-overleg besliste de gouverneur om het captatieverbod van 29 mei 2020 tijdelijk op te schorten tot en met 27 juni 2020, met uitzondering voor de Dorpsbronbeek in de gemeente Linter. Dit besluit trad onmiddellijk in werking.

Politiebesluit van 05 augustus 2020

Op 04 augustus 2020 stelde de gouverneur van Vlaams-Brabant schriftelijk aan het provinciaal droogte-overleg voor om een captatieverbod in te stellen voor de hele provincie Vlaams-Brabant, met uitzondering van de onbevaarbare waterlopen Demer en Zenne en de bevaarbare waterlopen behorende tot het ambtgebied van De Vlaamse Waterweg NV. Na advies van de leden van het provinciaal droogte-overleg, besliste de gouverneur op 05 augustus 2020 om de bestaande captatieverboden van 20 en 29 mei 2020 op te heffen en het capteren van water te verbieden in Vlaams-Brabant, met uitzondering van het capteren van water uit de onbevaarbare waterlopen Demer (B3001) en Zenne (B1001), het capteren van water uit de bevaarbare waterwegen behorende tot het ambtsgebied van De Vlaamse



Waterweg NV, het capteren door de hulpdiensten wanneer en voor zover dit noodzakelijk was te bescherming van de civiele veiligheid, de openbare orde of de volksgezondheid en het beperkt capteren van aanmaakwater voor gewasbeschermingsmiddelen. Dit besluit trad in werking op 05 augustus 2020.

Politiebesluit van 20 november 2020

Op 18 november 2020 stelde de gouverneur van Vlaams-Brabant schriftelijk aan het provinciaal droogte-overleg voor om de in de provincie Vlaams-Brabant geldende captatieverboden op te heffen. Na advies van de leden van het provinciaal droogte-overleg besliste de gouverneur op 20 november 2020 om het verbod om te water te capteren op te heffen voor hele grondgebied van de provincie Vlaams-Brabant. Dit besluit trad in werking op 23 november 2020.

8.1.6 POLDERS EN WATERINGEN

Watersparende maatregelen Polders en Wateringen 2020 per bekken

8.1.6.1 Maasbekken

Watering van Wuustwezel

De watering staat in voor het beheer van een 17 stuwen, waarvan 12 op de Kleine Beek en 5 op andere waterlopen, verspreid in het landbouwgebied. Deze stuwen zorgen er voor dat het water kan worden opgehouden op de plaats waar het valt. Als Watering hebben we tevens een herprofilering gedaan van een waterloop zodat deze terug in zijn oorspronkelijk profiel werd hersteld. Door de jaren heen was deze immers meer dan een meter smaller geworden. Door het herstel konden we zorgen voor meer buffering en een vertraagde afvoer van het regenwater.

Watering de Dommelvallei

In de Dommelvallei zijn enkele gebieden aangeduid om water op te houden :

- In het natuurgebied Dommelvallei te Peer en Hechtel-Eksel: Hier wordt geen (of heel weinig) onderhoud uitgevoerd. Ook machinale ruiming zijn hier niet aan de orde. We zien hier dat het waterpeil hoger blijft en ook de sponswerking van het gebied hersteld wordt.
- In natuurgebied ' Plat te Pelt: Hier is de Holvenloop terug in het gebied gebracht. De omliggende landbouwgronden kunnen nog afwateren via een langsliggende waterloop.



Binnen dit gebied wordt het water vastgehouden tot maaiveldniveau.

- Bovenloop Loper te Hechtel-Eksel: idem.
- Brongebied Dommel en Heidelossing te Peer: In dit landbouwgebied werden een tiental stuwtjes geplaatst. De landbouwers bedienen deze. Er wordt gestuurd in de zomer, bij de oogst worden ze open gezet, in de winter toe, en in het voorjaar weer open voor de grondbewerking.
- Peilgestuurde drainage: hier werd de watering actief bij betrokken, maar het is een initiatief van het Agro Beheercentrum (Boerenbond).
- Agrarisch stuwpeilbeheer in privé slootjes: de landbouwer stuwt zelf, naargelang behoefte (initiatief van het Agro beheercentrum, onderhoud gebeurt door de watering).
- Maaiwerken aanpassen: d.w.z. de Dommel wordt in landbouwgebied, elk jaar, afwisselend aan een kant gemaaid. Dit verhoogt de ruwheid van de taluds en vertraagt de waterafvoer. Het type van maaiwerken zijn o.i. zeer belangrijk om het water te vertragen en op te houden. Zeker in de Kempen waar er toch een relatief groot verval is. Momenteel zijn vele beken geulen waar het water onnodig afstroomt. De 'kraan' van de waterloop moet ook toe gezet kunnen worden.
- Het weglaten van zomerruimingen in landbouwgebied: In Pelt spreken aanpalende landbouwers zelf af wanneer de Holvenloop moet gemaaid worden. Ze kiezen er voor om de werken zo lang mogelijk uit te stellen en het water zo lang mogelijk op te houden.

Dit zijn voorbeelden van maatregelen om het water lokaal meer op te houden. Dit vergt veel overleg met de lokale mensen en lokale sectoren. Ook terreinkennis is zeer belangrijk. Vooral het 'vertrouwen' tussen de sectoren, met name landbouw en natuur is hier zeer belangrijk. De watering heeft hierin een schakelfunctie. De stuwtjes worden op maat geregeld, naargelang de waterstand (zomerruimingen, stuwtjes, peilgestuurde drainage). De Watering kiest hier ook (zeker in natuurgebied) voor structurele herstelmaatregelen. Dit betekent sponswerking van de valleien herstellen. Vooral in dit gebied (afwisselend landbouw, natuur, wonen) zet de Watering in op structurele maatregelen. Zo kunnen uitzonderlijke en soms ad hoc maatregelen uitgesteld worden.



Watering Het Grootbroek:

Aangepast maaibeheer: het jaarlijkse ruimingsprogramma voorziet op een aantal waterlopen in een zomermaaibeurt. Deze zomerbeurten worden normaal uitgevoerd met het oog op het opvangen van zomeronweders en voorkomen van lokale wateroverlast. Begin 2020 werd het ruimingsprogramma kritisch geëvalueerd. De zomerruimingen hebben een prioriteringscode gekregen: groen = geen zuimermaaibeurt meer uitvoeren, blauw = waakzaamheid (ruiming op basis van weersevolutie en rood = kritiek tracé waar zomermaaibeurt nodig blijft (in de buurt van overstorten, groot overstromingsrisico. Op basis van deze classificatie is er 2020 door watering Het Grootbroek 6,5 km waterloop niet geruimd in de zomer.

Testcases nulbeheer: voor twee waterlopen is er sinds 2020 een testcase nulbeheer gestart. In totaal wordt er op 2,7 km (delen van Itterbeek en Lossing) geen beekvegetatie meer geruimd. Doel is om enerzijds het effect van de waterstand te monitoren d.m.v. peilmeting en anderzijds de evolutie van de vegetatie te onderzoeken.

Gericht nulbeheer beverdammen: de beverpopulatie in de regio Noordoost Limburg doet het uiterst goed. Watering Het Grootbroek beheert samen met Watering De Vreenebeek iets over de 100 locaties (voornamelijk dammen in waterlopen) waar bevers actief zijn en waar er ook mogelijke conflicten zijn met andere grondgebruikers (landbouw, bebouwing, natuurgebieden). Beverdammen zijn, mits gelegen op de juiste locatie, zeer goede 'tools' om water te bufferen en/of vertraagd af te voeren. In plaats van preventief beheer te doen, werden in 2020 een aantal locaties met beverdammen volledig ongemoeid gelaten. Op sommige plaatsen is deze test mislukt en is beheer op dammen nodig gebleven (conflicten met particuliere woningen, landbouwpercelen, natuurdoelen). De verknipte ruimtelijke ordening is voornamelijk de reden waarom (vaak intensief) beheer van beverdammen noodzakelijk blijft. Ook de waterkwaliteit speelt een rol. Gebiedsbeheerders willen vaak niet dat water uit bepaalde waterlopen in hun natuurgebieden loopt. Ook vanuit die hoek krijgen wij veel vragen om in te grijpen op beverdammen. Zelfs in de gebieden waar geen andere actoren hinder zouden ondervinden, kan niet op deze natuurlijke manier aan buffering gedaan worden.

Peilmetingen waterstanden – i.f.v. captatieverbod: de watering Het Grootbroek meet tweewekelijks de waterstanden op zeven locaties in haar ambtsgebied. De meetgegevens worden gebruikt als onderbouwing voor het afkondigen van een captatieverbod door de gouverneur.

Watering De Vreenebeek

Aangepast maaibeheer: het jaarlijkse ruimingsprogramma voorziet op een aantal waterlopen in een zomermaaibeurt. Deze zomerbeurten worden normaal uitgevoerd met het oog op het opvangen van zomeronweders en voorkomen van lokale wateroverlast. Begin 2020 werd het ruimingsprogramma kritisch geëvalueerd. De zomerruimingen hebben een prioriteringscode gekregen: groen = geen zuimermaaibeurt meer uitvoeren, blauw = waakzaamheid (ruiming op basis van weersevolutie en rood = kritiek tracé waar zomermaaibeurt nodig blijft (in de buurt van overstorten, groot overstromingsrisico. Op basis van deze classificatie is er 2020 door watering De Vreenebeek 6,4 km waterloop niet geruimd in de zomer.

Gericht nulbeheer beverdammen: de beverpopulatie in de regio Noordoost Limburg doet het uiterst goed. Watering De Vreenebeek beheert samen met watering Het Grootbroek iets over

de 100 locaties (voornamelijk dammen in waterlopen) waar bevers actief zijn en waar er ook mogelijke conflicten zijn met andere grondgebruikers (landbouw, bebouwing, natuurgebieden). Beverdammen zijn, mits gelegen op de juiste locatie, zeer goede 'tools' om water te bufferen en/of vertraagd af te voeren. In plaats van preventief beheer te doen, werden in 2020 een aantal locaties met beverdammen volledig ongemoeid gelaten. Op sommige plaatsen is deze test mislukt en is beheer op dammen nodig gebleven (conflicten met particuliere woningen, landbouwpercelen, natuurdoelen). De verknipte ruimtelijke ordening is voornamelijk de reden waarom (vaak intensief) beheer van beverdammen noodzakelijk blijft. Ook de waterkwaliteit speelt een rol. Gebiedsbeheerders willen vaak niet dat water uit bepaalde waterlopen in hun natuurgebieden loopt. Ook vanuit die hoek krijgen wij veel vragen om in te grijpen op beverdammen. Zelfs in de gebieden waar geen andere actoren hinder zouden ondervinden, kan niet op deze natuurlijke manier aan buffering gedaan worden.

Peilmetingen waterstanden – i.f.v. captatieverbod: de watering De Vreenebeek meet tweewekelijks de waterstanden op zeven locaties in haar ambtsgebied. De meetgegevens worden gebruikt als onderbouwing voor het afkondigen van een captatieverbod door de gouverneur.

Watering van Loenhout

Volgende maatregelen werden genomen door de Watering van Loenhout:

- Afgelasten van de (bij ons beperkte) zomerruiming t.h.v. A.4.02.0 (Bosloop).
- Beheer van stuwen (betonconstructies met houten balken) waarbij water wordt opgehouden in A. 4.01.2 (Sluiskensbeek). Waterloop met groot verval: enkel wanneer er grote hoeveelheid neerslag wordt verwacht, zullen er een aantal balken worden uitgethaald, net zoals dat voor de najaars-/winterperiode gebeurt.
- Occasionele opvolging captaties door tuinbouwbedrijven en boomkwekerijen langsheen geklasseerde waterlopen- sporadisch ook langs publieke grachten.

Algemene opmerking

Het beheersen van waterschaarste en droogte is erg afhankelijk van het structureel beheer (o.m. ruiming, herstelling oevers en taluds...) van de waterloop 1ste categorie A. 4.02 (Weerijbeek-grensoverschrijdend Nederland) door VMM - waarin praktisch al de hoofdwaterlopen uitstromen van de Watering van Loenhout.



8.1.6.2 Bekken Gentse Kanalen

Zwarte Sluispolder

Half mei wordt door de Zwarte Sluispolder al gemeld dat de polder captatiebeperkingen wil opleggen, maar door andere instanties wordt aan de landbouwers echter meegedeeld dat 'iedereen' water mag onttrekken vanop de openbare weg ...

Op die manier kan de polder enkel toezien hoe de krekken met steun van andere instanties worden leeg getrokken en beschadigd. Er wordt op diverse plaatsen ongeremd water onttrokken voor besproeiing van landerijen, zelfs door aannemers van buiten de polder ! Teveel is teveel !”

Niettegenstaande herhaalde oproepen van de polder om handhaving, trekken de overheden die handhavingsbevoegdheid hebben de urgentie echter in twijfel. Pas wanneer de Zwarte Sluispolder en de Generale Vrije Polders de hulp inroepen van de gemeenten Sint-Laureins en Assenede, werd eind mei pas overwogen om stappen te zetten.

8.1.6.3 Leiebekken

Watering der Assels (deels Bekken Gentse Kanalen)

De sluiswachter van de Watering der Assels observeert 24/7 de waterstanden van de Leie in relatie tot het waterloopsysteem van de watering. Zijn jarenlange ervaring en technische kennis zijn cruciaal om de waterstand binnen de watering te handhaven maw :

- Bij verlaagde waterstand op de Leie draait de sluiswachter het sluisje dicht zodat vermeden wordt dat water van het gebied afvloeit naar de Leie.
- Bij heel lagere waterstand in het gebied en hogere waterstand van de Leie draait hij het sluisje weer open zodat water uit de Leie naar het gebied kan terugvloeien.

8.1.6.4 Beneden Scheldebekken

Polder Willebroek (deels Dijebeekken)

In Polder Willebroek heeft men vele jaren maximaal water moeten afzetten om overstromingen tegen te gaan. Het debiet op de beken was toen veel groter. Enerzijds kwam heel veel water door de zandwinningswerken op bos van Aa en anderzijds was de neerslag toen blijkbaar constanter. De sluizen stonden constant open.

De laatste jaren krijgen we te maken met de nadelige gevolgen van de droogte.

De landbouw, in de Mechelse groentestreek, komt op deze manier onder druk te staan. Ook natuur ervaart hier nadelige gevolgen.



Op dit moment doet polder Willebroek wat het kan Op de plaatsen waar gravitaire afzet mogelijk is in de Zenne en de Rupel worden de sluisen toegedraaid met als doelstelling het water zoveel mogelijk ter plaatse te houden. Op deze manier kan de polder oa lokaal bufferen op de Bleukenweide. Dit gebeurt in samenspraak met ANB. Menig trekvogel heeft hiervan gebruik kunnen maken. Maar de intentie om nog enkele maanden langer water te bufferen in dit gebied, wordt nu door lage stand water in de aanvoerbeek gewoon onmogelijk gemaakt. Meer stroomopwaarts zouden we ook willen bufferen. Maar dan dienen wel kantelstuwen geplaatst...

In Mechelen is men al bezig met het opstellen van een hemelwaterplan. De polder heeft deze vergaderingen zoveel mogelijk gevolgd en inbreng gedaan. In Willebroek moet men nog opstarten.

Op bestuursvergaderingen werd al besproken om te onderzoeken of kantelstuwen op de grootste aanvoerbeken het water lokaal kunnen bufferen. Momenteel staan er al veel te veel grachten droog. Al het water stroomt af naar Zenne en Rupel en ook daar is de waterstand niet echt hoog te noemen.... En dat ondanks het feit dat er geen lek water meer uit de polder stroomt.

Enkele natuurgebieden werken hier al als spons, teneinde de grondwatertafel positief te beïnvloeden. Er zijn nog enkele gebieden die die functie kunnen ondersteunen. Ook daar zijn gesprekken bezig. Enkele grote waterplassen zouden het watertekort in de landbouw kunnen oplossen, maar dan is de transport van het water het grote probleem. En het enige gebied dat wel een ideale buffer is om de beek (en dus ook aanpalend landbouwgebied) constant te voorzien met water is het bos van Aa, eigendom van De Vlaamse Waterweg en in beheer van Natuurpunt.

Met de schepen van landbouw hadden al verschillende vergaderingen plaats. Een volgende vragenlijst werd enkele weken geleden opgestuurd. Men probeert echt wel om iets te doen.

Dit constant opvolgen van de waterstand in onze beken alsook het draaien aan de sluisen dient met lokale kennis te gebeuren. Het zoeken naar extra mogelijkheden en dus banden zoeken met aangelande eigenaars gebeurt ook alleen als je de situatie op het terrein kent. Vaak zijn er 'gevoeligheden'... Wat dat betreft is de polder een meerwaarde binnen het waterverhaal.

Polder Vliet en Zielbeek

Volgende acties worden genomen door Polder Vliet en Zielbeek :

Algemeen:

- Hogere waterstanden in waterloop 6.02 De Vliet door regeling stuw Donkstraat Ruisbroek (samen met VMM).
- Minder diep ruimen van waterlopen, op een aantal plaatsen natuurlijke ruggen voorzien zodat de waterlopen niet leeglopen.

Nieuwe acties die de polder wenst uit te voeren periode 2022-2027 opgenomen in stroomgebiedsbeheerplan.



1.HET REMEDIËREN VAN DE VERDROGING EN EXTRA RUIMTE VOOR WATER KASTEELDOMEIN DE MELIS GELEGEN TE 2890 PUURS-SINT-AMANDS

Situering

Het geplande project situeert zich op het grondgebied van de gemeente Puurs-Sint-Amunds ,Lippelo en de gemeente Londerzeel. Het kasteeldomein de Melis is gelegen ten zuiden van Lippelo dorp en ten westen van de waterloop Grote Molenbeek.(Grote Molenbeek= waterloop van 1° cat)

Doel van het project

Historisch werden de kasteelvijvers de Melis bijgevuld door water op te stuwen vanuit de Grote Molenbeek. Deze historische verbinding tussen de Grote Molenbeek en het kasteeldomein is nog aanwezig dmv van een waterloop welke op de VHA atlas is ingetekend als polderwaterloop. Het bijvullen van de kasteelvijvers is blijven functioneren tot de jaren 1960. Na 1960 is er wegens de vervuiling in de Grote Molenbeek gestopt met het capteren van water uit de grote Molenbeek. Hierdoor heeft kasteeldomein te kampen met verdroging.

Door het polderbestuur werd studiebureel Landmax aangesteld om een studie op te stellen tot het herstel van de historische verbinding naar de grote Molenbeek.

De kosten van deze studie bedraagt : 60.260,00 BTW excl., Het is de bedoeling dit project te realiseren, mits het bekomen van de nodige toelagen van de VMM & andere partners periode 2021-2022.

2.HET REMEDIËREN VAN DE VERDROGING EN EXTRA RUIMTE VOOR WATER

Waterwinningsgebied de Koevoet te Londerzeel-Malderen.

Vanaf het Zwaantje te Londerzeel Malderen werd het water van de Grote Molenbeek na opstuwing afgeleid via de Koevoetbeek naar de Koevoetmolen op de Kleine Molenbeek.

De Koevoetbeek stroomde langsheen het gebied de Koevoet. (thans waterwinningsgebied van De Watergroep) Door het verdwijnen van deze historische verbinding is een deel van het waterbergende vermogen verloren gegaan en neemt de verdroging toe in het gebied de Koevoet.

Samen met de betrokken partners, De Watergroep, de gemeente Londerzeel, de VMM, provincie Vlaams Brabant, zal de polder een draagvlak trachten te zoeken tot het mogelijk herstel van deze historische verbinding.

3.HET REMEDIËREN VAN DE VERDROGING EN EXTRA RUIMTE VOOR WATER

Domein Schemelbert langsheen waterloop Kleine Molenbeek.

Het geplande project situeert zich op het grondgebied van de gemeente Puurs-Sint-Amunds Liezele langsheen de Wolfstraat en is gelegen naast de Kleine Molenbeek. Historisch werd de



vijver Schemelbert bijgevuld door een verbindingsgoot, welke na opstuwning door de sluisen van de Schemelbertmolen, water naar de vijver van het domein Schemelbert voerde. Deze historische structuur is verloren gegaan. De polder zal deze historische structuur herstellen zodanig dat er extra ruimte voor water wordt bekomen en de verdroging van dit domein wordt geremedieerd.

Deze werken worden uitgevoerd in 2020, in eigen beheer van de polder. De kosten zijn beperkt en bedragen ongeveer € 5.000,00

4. HET REMEDIËREN VAN DE VERDROGING EN EXTRA RUIMTE VOOR WATER KASTEELDOMEIN DE d'Ursel te 2880 BORNEM-Hingene

Situering

Het geplande project situeert zich op het grondgebied van de gemeente Bornem, deelgemeente Hingene centrum. Het domein is een provinciaal domein.

Doel van het project

Historisch werden de kasteelvijvers d'Ursel bijgevuld door getijdenwater van de Vliet (Grote Molenbeek) welke via een systeem van open grachten en een overwelving doorheen de zandrug, het Vlietwater afleidde naar de kasteelgracht d'Ursel. Door afsluiten van de Vliet in 1976 van de getijden is dit ingenieuze systeem buiten werking gesteld en was het niet meer mogelijk de kasteelvijvers d'Ursel bij te vullen. Hierdoor heeft het kasteeldomein te kampen met extreme verdroging.

Het is de bedoeling om samen met alle betrokkenen zoals de polder, gemeente Bornem, VMM, provincie Antwerpen en anderen te zoeken naar een draagvlak om een mogelijke oplossing uit te werken.

5. Remediëren verdroging en ruimte voor water in het domein het Moer Bornem-Hingene

Historisch werd dit gebied bijgevuld met getijdenwater van de waterloop 6.02 De Vliet. Dit systeem is verdwenen door het getijdenvrij maken van de Vliet. De polder onderzoekt hoe het gebied kan worden bijgevuld door het verhogen van de stuw op de Vliet en aanbrengen van stuwen in het Beekje.

6. Remediëren verdroging en ruimte voor water in het domein Coolhem te Puurs-Sint-Amunds

Historisch werden de vijvers van dit domein bijgevuld met getijdenwater van de waterloop 6.02 De Vliet. Dit systeem is verdwenen door het getijdenvrij maken van de Vliet. De polder onderzoekt hoe deze vijvers en het ruimer natuurgebied kan worden bijgevuld. Eveneens wordt de mogelijkheid onderzocht deze vijver en natuurgebied bij te vullen met effluent van de RWZI te Ruisbroek.



7. Remediëren verdroging en ruimte voor water in het domein Hof ter Zielbeek te Puurs-Sint-Amands

Historisch werden de vijvers van dit kasteeldomein bijgevuld met getijdenwater van de waterloop 6.03 De Zielbeek. Dit systeem is verdwenen door het getijdenvrij maken van de Zielbeek. De polder onderzoekt hoe de kasteelvijvers en het ruimer natuurgebied kunnen worden bijgevuld. Eveneens wordt de mogelijkheid onderzocht deze kasteelvijver bij te vullen met effluent van de RWZI te Ruisbroek.

8. Verhogen waterstanden in waterloop 6.02 De Vliet

Historisch was De Vliet onderhevig aan getijden tot 1976 (overstroming in Ruisbriek). Sedertdien dient al het water van de Vliet door een pompgemaal te worden overgepompt naar het Zeekanaal. Hierdoor neemt de verdroging in de vallei van de Vliet toe. De polder werkt nauw samen met de VMM om de waterstanden en stuw maximaal te verhogen.

9. Beheer stuwen waterloop A6.02.3 Koningsbeek-Ronnebeek

Beheer van de stuwen in deze waterloop ifv maximaal behoud en infiltratie van water.

Polder Schelde Durme Oost

In heel polder Schelde Durme Oost worden maatregelen genomen om water op te houden. Hiervoor worden alle stuwen op maximale hoogte ingesteld (maximaal wil zeggen: zonder wateroverlast te berokkenen voor ingelanden doordat het water op de percelen komt te staan). Daarnaast worden aan sluizen schotbalken voorzien die het afvoeren van water bij laagtij in de Schelde en Durme beperken. Het plaatsen van schotbalken aan de sluizen is eerder uitzonderlijk en gebeurt niet in een nat jaar. De pompgemalen worden ingesteld op uitzonderlijk hoog niveau. Dit niveau is het hoogste niveau zonder wateroverlast te berokkenen aan ingelanden. Wanneer regen of onweer wordt voorspeld, dienen deze peilen bijgesteld te worden.

Daarnaast wordt in Polder Schelde Durme Oost sinds jaar en dag water vanuit de Schelde in het achterland gelaten via de sluizen. Zodoende wordt op ongeveer 35 % (\pm 3000 ha) van de oppervlakte van de polder het waterpeil in de onbevaarbare waterlopen gegarandeerd. Deze vermazing van zoet water geeft het water ook meer tijd om in te dringen in de bodem richting grondwater.

Het regelen van dit maximale waterpeil vergt een constante opvolging door onze polderwachters. De peilen situeren zich immers op de grens van overlast.

Samengevat:

Stuwen op hoogste niveau: jaarlijks

Pompen op uitzonderlijk hoog niveau: enkel tijdens langere droogte (sinds 2017 jaarlijks)

Schotbalken aan sluizen: enkel tijdens langere droogte (sinds 2017 jaarlijks)

Water inlaten via sluizen en vermazen via netwerk van onbevaarbare waterlopen: jaarlijks

Polder Vlassenbroek

De maatregelen die Polder Vlassenbroek kan nemen, zijn beperkt en situeren zich enkel in de lagergelegen gebieden.

Stroomopwaarts bevat het grachtenstelsel geen schotbalken om extra buffering te creëren. Volgens onze info van de Provincie is het zelfs verboden om in geklasseerde waterlopen hemelwater te bufferen. Misschien is het een idee om dit verbod, mits controle door een waterloopbeheerder, (tijdelijk) op te heffen.

Afwaarts is het polderbestuur in de mogelijkheid om het pompstation dat hemelwater in de Schelde pompt (tijdelijk) uit te schakelen bij droge periodes. Dit gebeurde van 23-26 april 2020. Bij dergelijke ingrepen moeten we opletten dat broedvogels in de oevers niet verzuipen tijdens het volle broedseizoen.

Reeds in 2018 werd het standaardpeil van de wachtkom voor het pompstation Vlassenbroek opgetrokken met 10 cm (0,9 à 1m TAW -> 1,0 à 1,1m TAW). Dit werd intussen weerhouden als nieuwe standaardpeil. Bij periodes van aangekondigde droogte kan tijdelijk een hoger zomerpeil worden gehanteerd. Dit gebeurde als pilot reeds 3 keer in 2020: 23-26 april, 25-29 mei en 4-12 augustus. Waterpeilen werden intussen opgetrokken tot het maximum (= zonder wateroverlast te creëren bij aangelanden) en zullen vanaf 2021 ook permanent op het maximum (zomer)peil worden ingesteld.

Door de aanleg van GOG Sigma Vlassenbroek is een natuurlijke buffer voor hemelwater van ruim 200 hectare overgedragen aan de Schelde/De Vlaamse Waterweg. Het verlies aan laaggelegen buffercapaciteit werd in 2015/2016 gecompenseerd met een uitbreiding van de pompcapaciteit te Pompstation Vlassenbroek. Door de evolutie wordt lokaal meer hemelwater verpompt naar de Schelde. Het polderbestuur bekijkt in nauw overleg met de projectingenieurs (Sigma) op welke manier ook hemelwater nog rechtstreeks kan bufferen en infiltreren in het GOG.

In 2020 werd een nieuwe polderwachter aangeworven en opgeleid. Hij zal dagelijks waterpeilen monitoren alsook visueel controleren op botulisme, blauwalgen, knijten, invasieve exoten, ... De lokale expertise en terreinkennis is van groot belang om aangelanden te wijzen op het grootste belang van ruimte voor hemelwater en snel te kunnen ingrijpen.

De korfmaaibeurt werd voor dienstjaar 2020 beperkt tot de hoofdassen en dus niet uitgevoerd op de zijlopen. Op die manier worden de taluds op de kleinere onbevaarbare waterlopen robuuster en zal meer hemelwater worden opgehouden. Ook de volgende jaren zal het maaibeheer aangepast worden. Er wordt gedacht aan bv. maaien op slechts 1 oever of maaien in zones/blokken.

In 2020 werd een raamcontract afgesloten met een studiebureau voor het leveren van technische en administratieve bijstand voor infrastructuurprojecten. Het eerste project 'het in open bedding brengen van de Volaardebeek thv Clement Leybaertstraat Dendermonde' werd ondertussen afgewerkt en ingediend bij de provincie Oost-Vlaanderen. Een tweede project wordt momenteel voorbereid en omvat een hydraulische studie en de inplanting & bouw van

stuwconstructies op onbevaarbare waterlopen.

Na de gemeente Buggenhout is ook de stad Dendermonde in 2020 gestart met de opmaak van een hemelwaterplan. Als waterloopbeheer is polder Vlassenbroek nauw betrokken bij de opmaak van het plan en hebben we diverse suggesties opgeworpen om extra ruimte te geven aan hemelwater (waterlopen in open bedding brengen, extra meanders, stuwinstallaties, ontharding, ...). De acties van dit plan worden de komende jaren uitgerold. Ook de gemeente Lebbeke heeft de intentie om een hemelwaterplan in overleg met Polder Vlassenbroek op te stellen.

Naast advies bij de hemelwaterplannen adviseert het polderbestuur ook steeds om bij rioleringsprojecten de hemelwaterassen maximaal in open bedding te realiseren met stuw- en knijpinstallaties. Dit was in 2020 het geval voor 3 grote rioleringsprojecten: Krapstraat Buggenhout, Hopveld Buggenhout, Vlassenbroek Dendermonde.

Polder Land van Waas

Polder Land van Waas heeft vanaf eind maart in het hele stroomgebied zoveel mogelijk water proberen bij te houden:

Getroffen maatregelen:

- Peilen pompen verhoogd
- Peilen stuwen verhoogd
- Betonsluis Kallo dicht gezet zodat de natuurlijk afstroom naar de Schelde stopt

Deze maatregelen zijn uitzonderlijk in het voorjaar. In een droge zomerperiode zijn deze maatregelen wel al eerder toegepast.

Polder tussen Schelde en Durme.

- Maatregelen zijn genomen in het volledige werkgebied van Polder tussen Schelde en Durme.
- Vanaf 3^{de} week van maart zijn alle stuwen op zomerpeil gezet en vanaf einde maart zijn vier van de pompgemalen (op Schelde en Durme) op zomerpeil gezet.
- Overschakelen op zomerpeil doen we normaalgezien jaarlijks in de loop van april, afhankelijk van de neerslag. Omdat het vanaf half maart reeds duidelijk werd dat we weer voor een extreem droog voorjaar stonden, hebben we die maatregelen uitzonderlijk dus een maand vroeger dan normaal genomen.

Polder van Ettenhoven en Muisbroek

In de Polder van Ettenhoven en Muisbroek worden er op een 6tal stuwen (betonconstructies met houten balken) water opgehouden. Wanneer er grote hoeveelheid neerslag wordt



verwacht, zullen er een aantal balken worden uitgehaald, net zoals dat voor de najaars-/winterperiode gebeurt.

Eerste stuw staat in Schoon Schijn, tweede stuw te Hoevenen, derde stuw te Krekelenberg, vierde en vijfde stuw te Smalle Weg, zesde stuw te Sint Jacobsloop.

8.1.6.5 IJzerbekken

Westkustpolder

1. Binnen de Westkustpolder werd op alle gebieden begin april het zomerpeil⁵ ingesteld. Dit is 14 dagen vroeger dan anders.
2. Hogere peilen instellen in pompgebieden. Water inlaten uit bevaarbare waterlopen Lokanaal en Bergenvaart. Schotbalken in Langgeleed op 2 locaties, schotbalken in Schoudervliet (ophouden effluent RWZI), in polderwaterlopen. Sluizen om ons deel van Ringsloot te isoleren, werden gesloten.
3. Vanaf half april werd extra waterbuffer opgebouwd door alle peilen 10à15cm hoger in te stellen dan zomerpeil. Sinds 20/5 werden slechts een beperkt aantal captaties per waterloop toegelaten om de snelle daling van de peilen te counteren.
4. Maandelijks wordt op meer dan 40 plaatsen de verziltingsgraad gemonitord.

Middenkustpolder

De geleidbaarheid van verschillende kritieke waterlopen wordt maandelijks opgemeten. Hogere waterpeilen instellen:

Meer dan ooit werden hogere waterpeilen ingesteld. Tijdens de wintermaanden november – december 2019 werden waterstanden tot 20cm boven het winterpeil aangehouden. De weersomstandigheden lieten dit toe. Vanaf half maart 2020 werden de waterstanden verder opgetrokken tot 10-20 cm hoger dan het normale zomerpeil. Met de Vlaamse Waterweg worden verder afspraken gemaakt om te komen tot een betere peilregeling. Criteria inzake waterbevoorrading en waterafname zullen vastgelegd worden. Onze slagader om de polder te bevoeien is het kanaal Plassendale-Nieuwpoort met zijaders de Waerevaart en de Bourgognevaart. De oefening om hogere waterstanden aan te houden tijdens de wintermaanden wordt verder gemaakt.

Regulerend optreden inzake watercaptaties:

In 2020 werden de eerste captatievergunningen al aangevraagd op 3 april. Ook regulerend optreden in het verlenen van captatievergunningen is een bijkomende maatregel. Peilregeling is de grootste en belangrijkste opdracht van de polder.

Monitoring zoutwaarden:

Maandelijks worden de zoutwaarden op meer van 50 verschillende locaties gemeten. Al vroeg in het voorjaar 2020 stegen de zoutwaarden. Niettegenstaande het aanhouden van hogere



waterstanden, gunstig om de zoutdruk in de waterloop te onderdrukken, worden toch vroeg in het voorjaar hogere zoutwaarden gemeten. Half april 2020 meten we op bijna alle meetlocaties hogere zoutwaarden dan gemeten in de maand juli 2019.

Meer ruimte voor water:

Er wordt gezocht naar geschikte locaties om meer ruimte voor water vrij te maken. Dit door het verbreden van bestaande waterlopen maar ook het openmaken van bestaande overwelvingen. Jaarlijks worden slibruimingens uitgevoerd, zo'n 25 tot 30 km waterloop per jaar.

Zuidijzerpolder

Het bestuur van de Zuidijzerpolder anticipeerde op de droogte door op de plaatsen waar dit mogelijk was extra water te bufferen in de polder. Ter hoogte van pompgemaal Engelandelft werd reeds vanaf half april water gecapteerd uit het kanaal Ieper-IJzer om het bekken van de Engelandelft (288ha) op peil te houden. De "broeken" van Noordschote werden aangevuld vanuit de Oude Ieperlee. Gelet de andere waterlopen gravitair in de verbinding staan met de IJzer, zijn we afhankelijk van het peil van de IJzer.

Reeds 4 jaar worden de benedenpanden van de onbevaarbare waterlopen van de Zuidijzerpolder actief geruimd om meer water te kunnen bufferen.

In het Blankaartbekken werd water vastgehouden door balkstuwens op het Koeivaardeken (Zanddam en sifon innamekanaal WPC Blankaart).

De geleidbaarheid van het oppervlaktewater wordt maandelijks opgevolgd. Vanaf april werd overgeschakeld op tweewekelijkse bemonstering.

Van zodra het peil van de IJzer significant begon te dalen, werd de collega polders (Westkustpolder en Middenkustpolder) gevraagd om niet meer te capteren vanuit de IJzer. Spijtig genoeg ging nog heel wat water verloren door een foute manipulatie van een sluisdeur op het Iepersas te Nieuwpoort (beheer Vlaamse Waterweg) en door miscommunicatie binnen de Vlaamse Waterweg waardoor automatisch water werd versluisd naar het Lokanaal vanuit de IJzer, terwijl deze laatste reeds ruim onder zijn streefpeil stond.

8.1.6.6 Demerbekken

Watering de Grote Gete

Watering de Grote Gete heeft 2 projecten lopende om in de toekomst twee gecontroleerde overstromingsgebieden aan te leggen:

Een eerste project betreft de aanleg van een gecontroleerd overstromingsgebied op de Genovevabeek te Oplinter. Het 2de geplande nieuwe tracé is de Braambeek afwaarts van de Neerlintersesteenweg in Linter.



Watering Het Vereveld

In/aan een aantal wachtbekkens werden een aantal optimalisatiewerken uitgevoerd om zo veel mogelijk water blijvend vast te houden (bodemverhoging door stortstenen, nevengeulen, onderhoud meanders). Deze maatregelen werden al eerder genomen, gezien de droogte al eerder voorkwam, weliswaar in mindere mate.

Watering de Herk

Watering de Herk werkt mee aan het project van de provincie Limburg om om de 15 dagen de waterpeilen te meten in de waterlopen. Op deze manier worden de waterstanden op regelmatige basis in kaart gebracht en kan men gericht ingrijpen bij droogte.

Hermeandering Golmeerzouwbeek. In de Meersbeemden is de Golmeerzouwbeek grotendeels in het verleden verlegd, rechtgetrokken en uitgediept. De beek bevatte weinig structuur en was te hoog bedijkt waardoor er geen contact meer was met de aangelegen valleigraslanden. Door het hermeanderingproject heeft de beek meer ruimte gekregen om te infiltreren en werd het contact met de aanliggende valleigraslanden hersteld.

Project Herkerbeek. Het herstelproject heeft de structuurkwaliteit van de Herkerbeek over ruim 2km verbeterd, taluds werden afgeschuind en oevers verflauwd. Door de combinatie van microprofilering en zwak hellende oevers kan het meanderende karakter van de Herkerbeek zich herstellen. Hierdoor is er meer ruimte gecreëerd zodat het water vertraagde af zal stromen en meer ruimte en tijd heeft om te infiltreren.

Watering de Herk voorziet een Gecontroleerd OverstromingsGebied op de Simsebeek. Er zal een buffer van 42 000 m3 worden voorzien. Hierdoor is er een vertraagde afvoer en kan het water op een natuurlijke wijze gedeeltelijk infiltreren in de omliggende weilanden.

Watering de Herk heeft verschillende projecten lopende op kleine wateringsgrachten waarbij het verval zal worden aangepakt. Ook werkt de watering mee voor een betere waterkwaliteit zo is er een proefproject lopende op waarbij adhv een bioreactor (kokosschilfers) een te hoog gehalte aan nutriënten wordt aangepakt.

Watering de Herk heeft ook een aangepast ruimingsbeheer. Zo worden bepaalde gebieden niet meer geruimd om natuurlijke wetlands te herstellen. Watering de Herk betreft ook andere organisaties in haar ruimingsbeleid. Watering de Herk zet ook sterk in om ingelanden te betrekken met lopende projecten.

Watering Het Schulensbroek

Watering het Schulensbroek werkt mee aan het Care Peat project voor veenherstel.

Watering het Schulensbroek heeft een aangepast ruimingsbeleid. Zo worden bepaalde gebieden niet meer geruimd om natuurlijke wetlands te herstellen. Watering de Herk betreft ook andere organisaties in haar ruimingsbeleid zodat er op sommige locaties bijvoorbeeld gebruik wordt gemaakt van blokmaaien.



Watering Het Velpedal

In de Velpevallei zijn er een aantal gebieden waar water wordt opgehouden:

- In het natuurgebied “Snoekengracht” te Boutersem, deelgemeente Verrijck: hier wordt sedert verschillende jaren geen onderhoud uitgevoerd. Ook machinale ruiming worden hier niet uitgevoerd.
- Natuurgebied “Rosendaalbeek” te Tienen, deelgemeente Vissenaken: in dit gebied worden ook geen onderhoudswerken uitgevoerd. Het waterpeil van het gebied stijgt hierdoor. De draineringen van de omliggende weilanden en gronden functioneren niet meer waardoor het water ter plaatse wordt opgehouden en het grondwaterpeil stijgt.
- Natuurgebied “De Paddepoel”, onbevaarbare waterloop “Kleine Velpe” en niet geklasseerde waterloop “Sluisgracht (WVTNN-9) te Glabbeek, deelgemeente Bunsbeek en te Tienen, deelgemeente Vissenaken: In overleg met Natuurpunt wordt jaarlijks afgesproken om het maai-beheer in natuurgebieden tot een minimum te herleiden wat tot een hoger waterpeil leidt in deze gebieden.
- Wachtbekken te Kortenaken, deelgemeente Hoeleden: de onbevaarbare waterlopen Oude Velpe, Kapellebeek, Kattebeek en Paardenbeek en de niet geklasseerde waterlopen die uitmonden in het wachtbekken worden in dit wachtbekken niet onderhouden wat leidt tot een hoger waterpeil stroomopwaarts deze waterlopen.
- Onbevaarbare waterloop “Moergracht” ter hoogte van de Leuvensesteenweg te Boutersem, deelgemeente Roosbeek: In overleg met verschillende actoren zal de watering een project “Natte Natuur” opstarten. De schaarse open ruimte in het centrum van de deelgemeente Roosbeek, gemeente Boutersem, die nog rest, zal gebruikt worden op een sterk samenhangend geheel te realiseren van waterberging, natte natuur en valleigebied.
- Gemeente Kortenaken: Beekstructuurherstel waterloop Walsbeek en aanleg bufferbekken ter hoogte van de Kluisdelweg te Kortenaken. Hierbij wordt een lange overwelling verwijderd en een open gracht aangelegd. Een open gracht of waterloop heeft een groter waterbergend vermogen met een vertraagde afvoer waardoor de kans op wateroverlast verkleint en waardoor het waterinfiltrerend en het zelfreinigend vermogen vergroot. De gracht of waterloop krijgt een hogere natuurwaarde en meer kansen voor natuurontwikkeling doordat de structuurkenmerken ervan worden hersteld.
- Gemeente Glabbeek, deelgemeente Attenrode-Wever: het in open bedding leggen van de onbevaarbare waterloop “Meenselbeek” en het aanleggen van een winterbedding. Een open gracht of waterloop heeft een groter waterbergend vermogen met een vertraagde afvoer waardoor de kans op wateroverlast verkleint en waardoor het waterinfiltrerend en het zelfreinigend vermogen vergroot. De gracht of waterloop krijgt een hogere natuurwaarde en meer kansen voor natuurontwikkeling doordat de structuurkenmerken ervan worden hersteld.
- De gemeente Kortenaken heeft een hemelwaterplan opgesteld. De watering “Het Velpedal” is zeer nauw betrokken geweest bij de opmaak van dit plan.



- In het valleigebied van de Grote Gete is men momenteel bezig met het opstellen van een hemelwaterplan. De watering “Het Velpedal” volgt deze vergaderingen en werkt actief mee.

Dit zijn voorbeelden van maatregelen om het water lokaal meer op te houden. Dit vergt overleg met de lokale mensen en lokale sectoren. Ook terreinkennis is zeer belangrijk. De watering “Het Velpedal” heeft hierin een schakelfunctie.

Watering De Mene

In de Menevallei zijn er een aantal gebieden waar water wordt opgehouden:

- Gemeente Hoegaarden, deelgemeenten Hoxem en Meldert – natuurreserveaat Mene – Jordaanvallei: hier wordt geen (of heel weinig) onderhoud uitgevoerd. Ook machinale werken worden hier niet uitgevoerd. Het waterpeil van het gebied stijgt hierdoor.
- Gemeenten Boutersem en Hoegaarden – deelgemeenten: Willebringen en Meldert – vallei van de Jordaan: in dit gebied worden ook geen onderhoudswerken uitgevoerd. Het waterpeil van het gebied stijgt hierdoor. De draineringen van de omliggende weilanden en gronden functioneren niet meer waardoor het water ter plaatse wordt opgehouden en het grondwaterpeil stijgt.
- Gemeente Hoegaarden – deelgemeente Meldert – natuurreserveaat Meldertbos: hier worden geen maaiwerken/onderhoudswerken uitgevoerd. Binnen dit gebied wordt het water vastgehouden.
- Gemeente Hoegaarden – deelgemeente Hoxem – niet geklasseerde waterloop WMHOE-15: ook hier wordt in overleg met Natuurpunt geen onderhoudswerken uitgevoerd. Het water ter plaatse wordt opgehouden en het grondwaterpeil stijgt.
- Gemeente Hoegaarden – deelgemeente Meldert – waterloop 4052: in het natuurreserveaat wordt in de zomer niet gemaaid. Ook machinale werken worden hier niet uitgevoerd.
- Stad Tienen – natuurreserveaat Aardgat: hier wordt in de zomer niet gemaaid. Indien er gemaaid wordt, gebeurt dit in overleg met Natuurpunt.
- Stad Tienen – natuurreserveaat Spoorwegzate Tienen-Hoegaarden – niet geklasseerde waterloop Waterloop Oud nr 15: hier wordt in de zomer niet gemaaid. Ook machinale werken worden hier niet uitgevoerd.
- Gemeente Boutersem – deelgemeente Willebringen – waterloop Fonteinbeek: in het natuurreserveaat wordt in de zomer niet gemaaid. Ook machinale werken worden hier niet uitgevoerd.

In het valleigebied van de Grote Gete is men momenteel bezig met het opstellen van een hemelwaterplan. De watering “De Mene” volgt deze vergaderingen en werkt actief mee.

Dit zijn voorbeelden van maatregelen om het water lokaal meer op te houden. Dit vergt overleg met de lokale mensen en lokale sectoren. Ook terreinkennis is zeer belangrijk. De watering “De Mene” heeft hierin een schakelfunctie.



8.1.6.7 Bekken Brugse Polders

Nieuwe Polder van Blankenberge

De Nieuwe Polder van Blankenberge heeft waar mogelijk het zomerpeil verhoogd door het bijregelen van stuwen en sluizen. Gemiddelde verhoging van het zomerpeil tot 10 cm. Dit is het geval in alle stroomgebieden binnen de Nieuwe Polder van Blankenberge. (Noordede, Blankenbergse vaart, Lisseweegse Vaart, Pompegebieden De Steger, De Katte en Kwetshage)

Verhoging van het zomerpeil is een uitzonderlijke maatregel, die met de nodige voorzichtigheid moet gebeuren. Bij neerslag dient snel gehandeld te worden aangezien de buffer voor de eerste neerslag op deze manier tot quasi nul gereduceerd werd.

De verhoging van het peil werd eind maart opgestart.

Polder van Maldegem

De Polder van Maldegem nam maatregelen in het gebied van de O404 Donksebeek: Stroomopwaarts vanaf de monding in het Leopoldskanaal. Het bestuur heeft beslist om telkens bij uitzonderlijke droogte schotbalken te plaatsen ter hoogte van de sifon. Dit voorjaar werden 4 schotbalken geplaatst.

Als het een normaal voorjaar is, worden geen balken geplaatst

Er zijn enkel uitzonderlijke maatregelen genomen, zijnde de balken plaatsen, sinds 12 april 2020.

Het waterpeil in de waterlopen die beheerd worden door de Polder worden nauwlettend opgevolgd. Het bestuur onderzoekt om op meerdere plaatsen gelijkaardige maatregelen toe te passen.

Oostkustpolder

In de Oostkustpolder worden de zomerpeilen in normale omstandigheden pas vanaf maart/april/mei ingesteld, afhankelijk van de neerslaghoeveelheden. Dit gebeurt via de beschikbare stuwen en pompgemalen en via het inlaten van water vanuit een aantal captatiepunten op kanalen en RWZI's.

Om de impact van de droogte te beperken werden verschillende maatregelen genomen. Waar mogelijk werden hogere winterpeilen ingesteld om water op te houden en infiltratie ter aanvulling van de grondwatertafel te bevorderen. Sommige gebieden werden jaarrond op zomerpeil of iets hoger gehouden, behalve in periodes met veel neerslag. Vanaf half maart 2020 werden de zomerpeilen gebiedsdekkend ingesteld en waar mogelijk bijkomend verhoogd met 10 tot 20 cm.

Om ook in de komende jaren beter op de droogteproblematiek te kunnen inspelen werden in



2019 en 2020 een aantal investeringswerken uitgevoerd. Zo werden enkele waterlopen van 2^e cat. (WH.8.7., Zuidwatergang WH.5. en WH.5.8.) verbreed. Dit onder meer om extra buffer te creëren en om een ‘pompboezem’ aan te leggen. Deze pompboezem laat toe om bij wateroverlast op kortere tijd hogere debieten af te voeren (= sneller) bij het inzetten van mobiele noodpompen op het Leopoldkanaal. Zo kunnen er hogere peilen worden aangehouden zonder het risico op wateroverlast substantieel te verhogen.

Op de RWZI van Heist werd een 2^e captatiepunt gerealiseerd, waardoor een bijkomend gebied met effluentwater kan worden bevoeid.

Verder werden op 5 cruciale waterlopen van 2^e categorie de balkenstuwen vervangen door klepstuwen, waarbij tegelijkertijd ook vispassages werden gebouwd. Deze klepstuwen laten een fijnere peilregeling toe waardoor het eenvoudiger is om hogere peilen aan te houden, maar ook om snel bij te sturen in periodes van neerslag.

8.1.6.8 Denderbekken

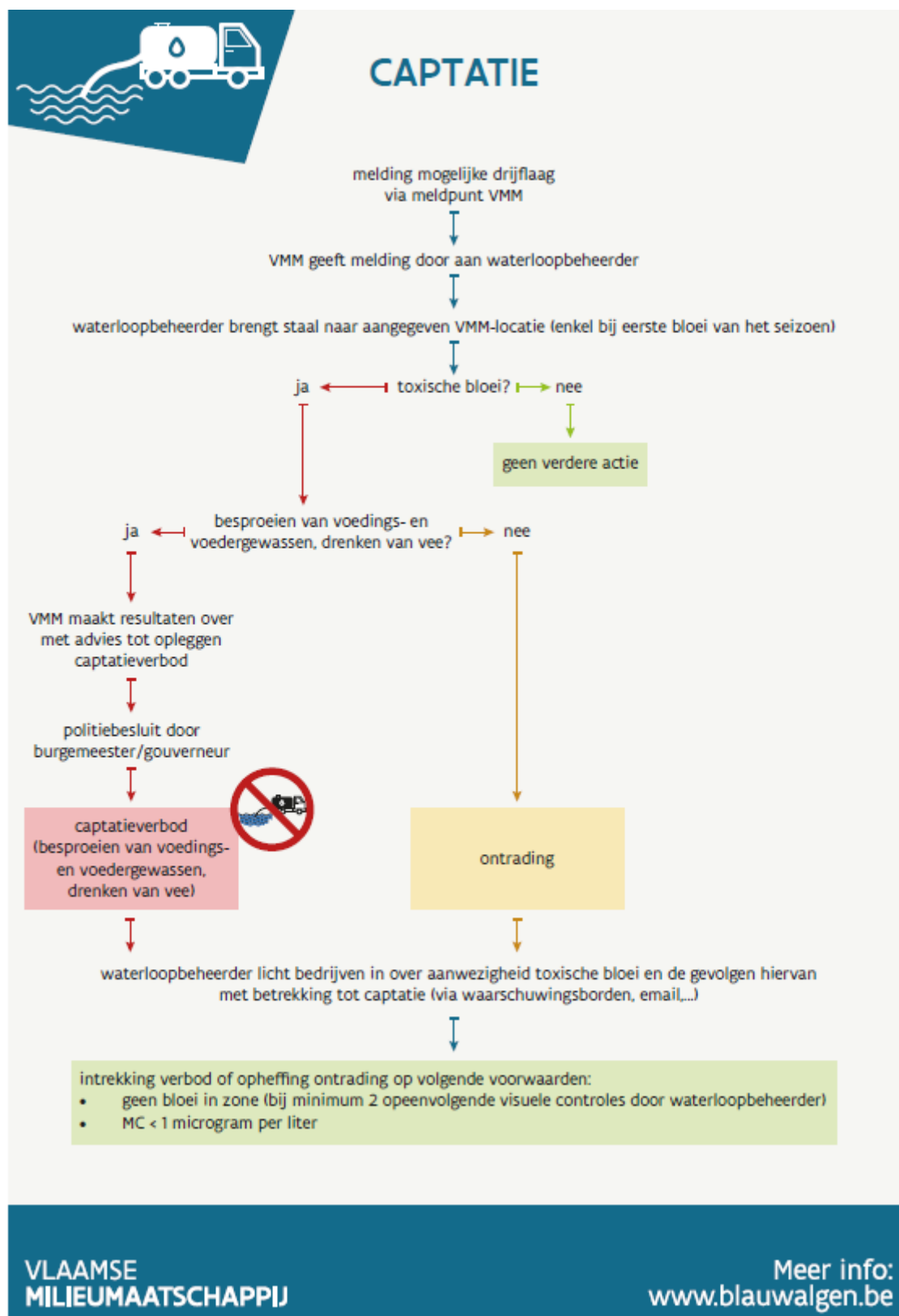
Polder van de Beneden Dender

Na de laatste wateroverlast van 6, 7, 10, 11, 12 en 13 maart is de polder van de Beneden-Dender gestopt met het nog water uit de polder te pompen uit waterloop 5021 (cat. 2) te Gijzegem-Mespelare. Dit is een uitzonderlijke maatregel, want in een normaal voorjaar wordt er geregeld gepompt.



8.2 Beslisbomen blauwalgen

8.2.1 Watercaptatie



8.2.2 Waterrecreatie

