



# Commission internationale de la Meuse Internationale Maascommissie Internationale Maaskommission

## Laagwatermonitoring 2022: week 40 (26/09 – 02/10)

### Gebruiksvoorwaarden

De gegevens in dit document mogen uitsluitend worden gebruikt met inachtneming van de onderstaande algemene voorwaarden.

#### A. Afwijzing van aansprakelijkheid IMC

De beschikbare gegevens hebben geen juridische status en dienen uitsluitend ter informatie. De IMC garandeert niet dat de gegevens up-to-date, correct en actueel zijn. De IMC is niet aansprakelijk voor al dan niet voorzienbare, directe of indirecte schade als gevolg van het gebruik van de gegevens, noch voor gevallen waarin de gegevens niet aan de behoeften van de gebruiker voldoen, noch voor gevallen waarin de gebruiker de gegevens oneigenlijk gebruikt of verkeerd interpreteert.

#### B. Intellectuele eigendom

Het gebruik van de gegevens betekent niet dat de eigendom geheel of gedeeltelijk wordt overgedragen aan de gebruiker.

De gebruiker respecteert de intellectuele eigendomsrechten met betrekking tot de gegevens conform het bepaalde in de betreffende nationale, Europese en internationale wetgeving. Bij publicatie van de gegevens dient de gebruiker de volgende bron te vermelden: Internationale Maascommissie (Luik)

Reproductie van de gegevens en gebruik voor commerciële of publicitaire doeleinden is niet toegestaan.



Station gelegen in	Rivier	Watermeetkundig referentiestation	Watermeetkundig referentiestation					Extreem zeldzaam laagwater T = 50 jaren	Weekgegevens																	
			Geen laagwater T < 2 jaren	Frequent laagwater T = 2 jaren	Minder frequent laagwater T = 5 jaren	Zeldzaam laagwater T = 10 jaren	Zeer zeldzaam laagwater T = 20 jaren		week 23	week 24	week 25	week 26	week 27	week 28	week 29	week 30	week 31	week 32	week 33	week 34	week 35	week 36	week 37	week 38	week 39	week 40
Frankrijk	Maas	Gancourt (52)	> 0,067	0,067	0,036	0,036	0,020	0,014	0,29	0,49	0,13	0,14	0,25	0,08	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,07	0,06	0,01	0,12	0,28	0,08	0,31
Frankrijk	Vair	Saulxess (88)	> 0,365	0,365	0,264	0,223	0,194	0,166	0,80	0,96	0,46	0,55	0,55	0,39	0,21	0,22	0,22	0,45	0,45	0,30	0,17	0,48	0,77	0,39	0,88	
Frankrijk	Maas	Chalaines (55)	> 1,52	1,52	1,03	0,838	0,707	0,584	2,44	4,80	2,04	1,66	1,86	1,36	0,96	0,77	0,63	0,58	0,45	1,07	1,04	0,58	0,94	1,39	1,00	1,51
Frankrijk	Maas	Saint Mihiel (55)	> 2,64	2,64	1,90	1,60	1,38	1,18	5,48	6,88	4,80	4,17	3,96	3,10	2,38	2,48	2,35	2,07	1,89	2,03	2,28	1,87	2,03	2,55	2,47	2,65
Frankrijk	Maas	Stenay (55)	> 7,86	7,86	5,71	4,83	4,21	3,60	15,58	17,33	14,31	14,56	10,96	9,42	7,83	6,14	5,99	6,18	5,06	4,88	4,55	4,26	5,33	5,17	4,86	5,40
Frankrijk	Chiers	Montigny / Chiers (54)	> 1,25	1,25	1,02	0,92	0,85	0,77	1,84	1,92	1,35	1,99	1,36	1,11	1,06	1,14	1,16	1,32	1,13	1,16	1,14	1,30	1,57	1,89	1,16	2,30
Wallonië	Chiers	Torgny	> 2,646	2,65	2,23	2,03	1,89	1,73	4,24	4,55	3,65	4,22	3,60	3,18	2,98	2,91	2,69	2,80	2,44	2,41	2,41	2,54	2,85	3,09	2,40	3,13
Frankrijk	Chiers	Carignan (08)	> 8,33	8,33	6,89	6,24	5,75	5,24	12,30	13,69	10,98	12,64	11,15	9,62	9,00	8,62	7,91	7,67	7,15	7,18	6,94	6,90	7,57	8,55	6,99	8,22
Frankrijk	Maas	Sedan (08)	> 19,10	19,10	15,80	14,30	13,20	11,80	30,67	32,64	25,30	27,34	23,98	20,35	17,76	16,25	17,24	16,83	14,88	14,91	14,28	16,18	15,90	17,84	15,66	18,63
Wallonië	Semois	Membre	> 2,451	2,45	1,63	1,32	1,11	0,91	4,74	9,17	5,47	5,79	5,68	2,82	1,91	1,56	1,20	1,14	0,99	1,02	0,99	0,72	1,82	3,46	2,03	3,32
Frankrijk	Semois	Haulmé (08)	> 3,13	3,13	1,96	1,53	1,25	1,00	6,79	9,29	5,32	5,86	5,80	3,15	2,34	1,83	1,37	1,17	0,99	1,00	0,84	1,08	1,88	3,45	2,08	3,07
Wallonië	Viroin	Treignes	> 2,777	2,78	0,78	0,54	0,37	0,30	1,31	2,37	1,21	1,73	1,67	1,06	0,77	0,68	0,62	0,53	0,49	0,53	0,50	0,49	0,80	1,27	0,73	1,14
Frankrijk	Maas	Chooz (08)	> 28,71	28,70	21,60	18,60	16,40	14,30	44,10	55,26	40,57	49,50	43,57	33,73	28,75	21,57	19,97	19,15	17,14	18,66	16,82	22,18	28,12	21,60	27,78	
Wallonië	Lesse	Gendron	> 2,012	2,01	1,43	1,19	1,03	0,87	3,26	5,06	2,69	3,81	3,34	2,17	1,76	1,34	1,19	1,09	1,06	0,88	0,85	0,99	1,69	4,61	2,35	2,90
Wallonië	Sambre	Solre-sur-Sambre	> 2,859	2,86	1,81	1,61	1,46	1,21	3,43	7,15	2,84	3,31	3,64	2,15	2,23	2,02	1,86	1,78	2,32	1,72	1,69	1,69	2,16	3,06	1,86	2,80
Wallonië	Sambre	Namur	> 5,48	5,48	3,85	3,43	2,82	2,42	10,06	17,94	8,67	11,80	12,55	6,66	6,72	7,31	6,98	6,34	5,77	6,93	5,01	6,07	8,78	12,66	6,49	12,36
Wallonië	Amay	Amay	> 39,85	39,9	28,2	23,2	19,5	15,9	67,12	89,57	57,58	69,81	63,18	47,64	45,96	39,39	37,54	36,32	34,59	33,32	29,84	30,51	40,11	52,92	61,10	52,80
Wallonië	Durthe	Tabreux	> 2,706	2,71	1,83	1,49	1,26	1,05	4,62	6,86	3,86	5,11	4,18	2,68	1,54	1,19	1,55	1,49	1,43	1,23	1,16	1,08	1,47	4,93	3,04	3,17
Wallonië	Vesdre	Chaudfontaine	> 2,945	2,95	2,25	1,89	1,59	1,26	3,19	4,79	2,88	4,47	3,17	2,63	2,47	2,40	2,36	2,42	2,22	2,41	2,21	2,30	3,24	5,36	4,11	6,26
Wallonië	Amblève	Martinvire	> 3,178	3,18	2,42	2,13	1,94	1,76	3,82	6,13	3,32	5,26	3,72	3,13	1,84	1,79	1,57	1,57	1,23	1,74	1,42	1,57	2,69	4,93	4,50	5,06
Wallonië	Maas	Liège (berekend station) <sup>1</sup>	> 52,92	52,9	39,4	33,3	28,9	24,4	79,61	109,83	66,76	86,71	75,51	55,69	52,23	45,55	44,46	42,93	40,94	39,62	35,49	36,32	49,13	71,21	75,31	71,36
Wallonië	Maas	Monsin (berekend station) <sup>2</sup>	> 60	60	45	40	30	25	90	110	74	94	84	65	58	55	45	42	42	42	40	39	55	78	78	71
Nederland	Maas	St. Pieter	> 35	35	30	25	23	20	75	89	54	76	66	45	42	42	32	28	29	33	30	30	45	65	63	57
Nederland	Maas	Borgharen-dorp <sup>3</sup>	> 10	10	10	10	10	8,3	80	64	39	59	49	22	19	20	12	11	14	14	13	23	43	41	34	
Nederland	Roer	Roermond	> 10	10	9	8	7	7	8	12	7	9	7	7	6	6	6	6	6	6	6	9	9	8	8	9
Nederland	Maas	Lith-boven	> 60	60	45	40	30	25	77	137	60	84	81	41	32	34	35	28	18	29	26	18	51	78	76	

<sup>1</sup>: Liège wordt berekend op basis van de Maas (Amay) en de Durthe en is daarom stroomafwaarts van de Durthe en stroomopwaarts van het Albertkanaal  
<sup>2</sup>: Monsin wordt berekend als de som van het meetstation op de Maas in Sint-Pieter en het Albertkanaal te Kanne. Dit komt overeen met de ongedeelde Maasafvoer zoals voorzien in het Maasafvoeroverdrag.  
<sup>3</sup>: Het Maasafvoeroverdrag bepaakt de verdeling van water over verschillende waterlopen bij lage afvoeren. Bij de afvoer van Monsin tussen 60 en 30 m<sup>3</sup>/s is de afvoer van Borgharen-dorp vast en bedraagt 10 m<sup>3</sup>/s.

# Toelichting

- Laagwater is een natuurlijk verschijnsel dat zich in alle waterlopen kan voordoen, ook in grensoverschrijdende rivieren. Het wordt veroorzaakt door langdurige afwezigheid van neerslag in het stroomgebied. Daarbij spelen de hydro-geologische omstandigheden van het stroomgebied een essentiële rol, waardoor waterlopen die geografisch dicht bij elkaar liggen, verschillend kunnen reageren op de afwezigheid van neerslag. Bovendien kan het verschijnsel worden versterkt door menselijke activiteiten en/of klimaatverandering.
- Als gevolg van de opeenvolgende droogtes sinds het begin van de eeuw hebben de betrokken landen en gewesten in het stroomgebied van de Maas besloten hun krachten te bundelen om te komen tot een gezamenlijk netwerk voor laagwatermonitoring. Dit netwerk bestaat uit een reeks afvoermeterstations.
- Na een proef van enkele jaren heeft de IMC besloten met dit monitoringsysteem te blijven werken en de resultaten ervan beschikbaar te maken via haar website.

## Hoe verloopt de monitoring van laagwater?

- De laagwatermonitoring op basis van de gemeten afvoeren wordt wekelijks uitgevoerd van week 23 tot en met week 43, wat ongeveer overeenkomt met de periode van juni tot en met oktober. Afhankelijk van de specifieke weersomstandigheden kan deze periode worden verlengd, zowel aan het begin als aan het einde.
- De laagwatermonitoring van de IMC is gebaseerd op de gemiddelde afvoer van de afgelopen 7 dagen (M7Q). Hiermee worden plotselinge schommelingen in rivierafvoeren (door het openen of sluiten van stuwen, lozingen, enz.) afgevlakt.
- De ernst van de situatie wordt dan per kalenderweek bepaald, aan de hand van een indeling in vijf categorieën. Zoals figuur laat zien, is deze indeling gebaseerd op terugkeertijden van 2, 5, 10, 20 en 50 jaar in de NM7Q-chronologie. Deze komen overeen met de afvoer die met een theoretische jaarlijkse kans van 50%, 20%, 10%, 5% en 2% wordt onderschreden.

<b>Geen laagwater</b>	<b>Frequent Laagwater</b>	<b>Minder frequent laagwater</b>	<b>Zeldzaam laagwater</b>	<b>Zeer zeldzaam laagwater</b>	<b>Extreem zeldzaam laagwater</b>
<b>T &lt; 2 jaren</b>	<b>T = 2 jaren</b>	<b>T = 5 jaren</b>	<b>T = 10 jaren</b>	<b>T = 20 jaren</b>	<b>T = 50 jaren</b>

## Wat hebben we aan de resultaten van laagwatermonitoring?

De resultaten van de gezamenlijke laagwatermonitoring betekenen dat verschillende partijen:

- zicht kunnen krijgen op de hydrologische situatie van het gehele stroomgebied, inclusief de ontwikkelingen in de tijd;
- de ontwikkelingen m.b.t. de waterbeschikbaarheid en de ernst en verwachte duur van laagwater voor de komende weken beter kunnen inschatten en tijdig de juiste maatregelen kunnen treffen;
- bij de actualisering van het beheersplan in het kader van de Kaderrichtlijn Water van de EU gezamenlijk onderzoek kunnen doen naar de mogelijke samenhang tussen de lagere afvoeren bij laagwater en een eventuele verslechtering van de toestand van oppervlaktewateren aan de grenzen.
- De drempelwaarden ter aanduiding van de categorieën zijn bepaald op basis van de laagwaterstatistiek en komen overeen met herhalingstijden die in de stroomgebieden van Rijn en Moezel-Saar worden gehanteerd. Ze geven aan hoe vaak een dergelijke afvoer in het verleden is voorgekomen. Deze drempelwaarden komen niet overeen met afvoeren die gehanteerd worden voor crisisbeheersing, omdat die afvoeren afhankelijk zijn van het gebruik en de gebruiksfuncties en daarom van land tot land verschillen. Daarom zijn maatregelen ten aanzien van het watergebruik, zoals het beperken of stoppen van waterinname, gebaseerd op nationale regelgeving en per land verschillend.