

Schadelijke weersverschijnselen van 21 mei 2018 tot 10 juni 2018

Wetenschappelijke adviezen

Adviezen van 6 juni en 31 augustus 2018 van de Vlaamse Milieumaatschappij en  
van 7 juni en 18 september 2018 van het Koninklijk Meteorologisch Instituut

////////////////////////////////////

**STORMPERIODE 22 MEI - 1 JUNI 2018**

////////////////////////////////////

## DOCUMENTBESCHRIJVING

### Titel

Stormperiode 22 mei – 1 juni 2018

### Samenstellers

Afdeling Operationeel Waterbeheer, VMM  
Dienst Hoogwaterbeheer

### Inhoud

Dit rapport geeft een overzicht van de waargenomen hoeveelheden neerslag en neerslagintensiteiten voor de stormperiode van 22 mei tot en met 1 juni 2018. Op basis van de waargenomen neerslag in het pluviometernetwerk en radargegevens wordt een inschatting gemaakt waar de kritieke grenzen van 30 mm neerslag per uur of 65 mm neerslag per 24 uur werden overschreden.

### Wijze van refereren

Vlaamse Milieumaatschappij (2018), Stormperiode 22 mei – 1 juni 2018

### Verantwoordelijke uitgever

Vlaamse Milieumaatschappij

### Vragen in verband met dit rapport

Vlaamse Milieumaatschappij  
Dokter De Moorstraat 24-26  
9300 Aalst  
Tel: 053 72 62 10  
[info@vmm.be](mailto:info@vmm.be)

## INHOUD

1	Inleiding.....	3
2	Pluviometergegevens.....	3
3	Radarbeelden.....	4
4	Getroffen gemeenten.....	7
5	Besluit.....	13
	Bijlagen.....	14
	Bijlage I – materiaal en methoden.....	14
	Bijlage II – overige gemeenten.....	16

# 1 INLEIDING

In toepassing van het besluit van de Vlaamse Regering van 23 december 2016 van het decreet van 3 juni 2016 betreffende de tegemoetkoming voor schade, aangericht door algemene rampen in het Vlaamse Gewest, ontving de VMM op 30 mei 2018 van het Departement Kanselarij en Bestuur (Vlaams Rampenfonds), de vraag het uitzonderlijk karakter van de regenval te onderzoeken.

Deze nota beschrijft het onderzoek van de gemeten neerslaghoeveelheden tijdens de stormperiode van dinsdag 22 mei tot en met vrijdag 1 juni 2018. Gedurende deze hele periode deden zich verspreid over bijna heel Vlaanderen onweders voor die lokaal zeer hevig waren en op verschillende plaatsen wateroverlast veroorzaakten.

In de analyse van deze stormperiode wordt gebruikt gemaakt van in-situ gemeten neerslag afkomstig van het pluviometernetwerk van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) en van de neerslag gemeten door neerslagradars (bron: KMI). Op basis van deze gegevens wordt een inschatting gemaakt van de regio('s) waar de kritieke neerslaggrenzen van 30 mm gedurende een tijdsspanne van 1 uur en/of 65 mm gedurende een tijdsspanne van 24 uur werden overschreden.

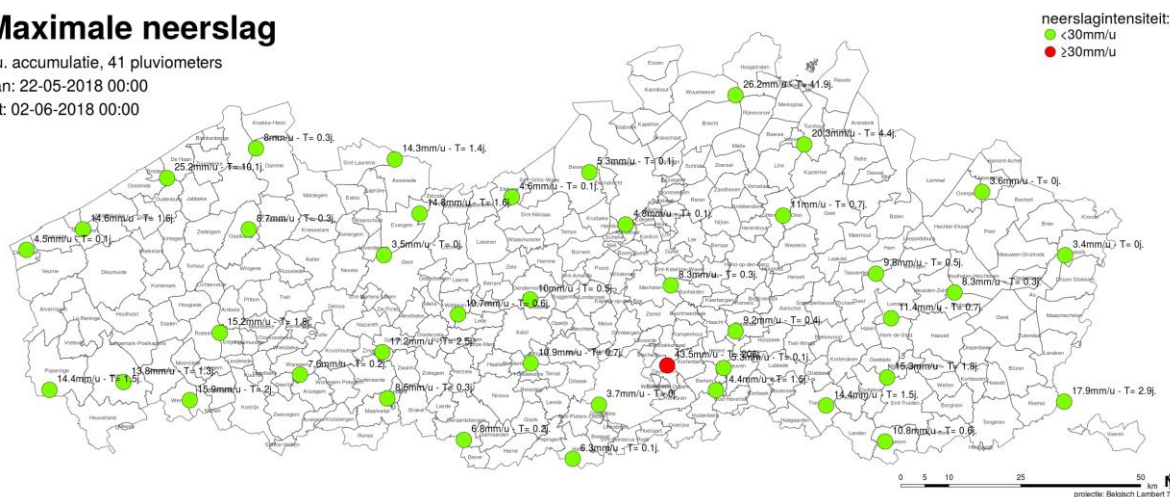
## 2 PLUVIOMETERGEGEVENS

Voor in-situ gemeten neerslag wordt gebruik gemaakt van de meetgegevens waargenomen door het VMM-pluviometernetwerk, deze gegevens zijn raadpleegbaar via [www.waterinfo.be](http://www.waterinfo.be). In totaal gaat het om 41 meettoestellen met data voor deze onweersperiode, verspreid over Vlaanderen.

Voor de hele periode van 22 mei tot en met 1 juni werd een overschrijding van de kritieke grens van 30 mm/u enkel te Nossegem (43,5 mm/u) gemeten (figuur 1). Door geen enkele pluviometer werd een overschrijding van de kritieke grens van 65 mm/24u gemeten (figuur 2). De buienkernen tijdens deze stormperiode werden gekenmerkt door sterke variaties in neerslagintensiteit over korte afstanden waardoor veel pluviometers zich buiten de zone van de meest intense neerslag bevonden.

### Maximale neerslag

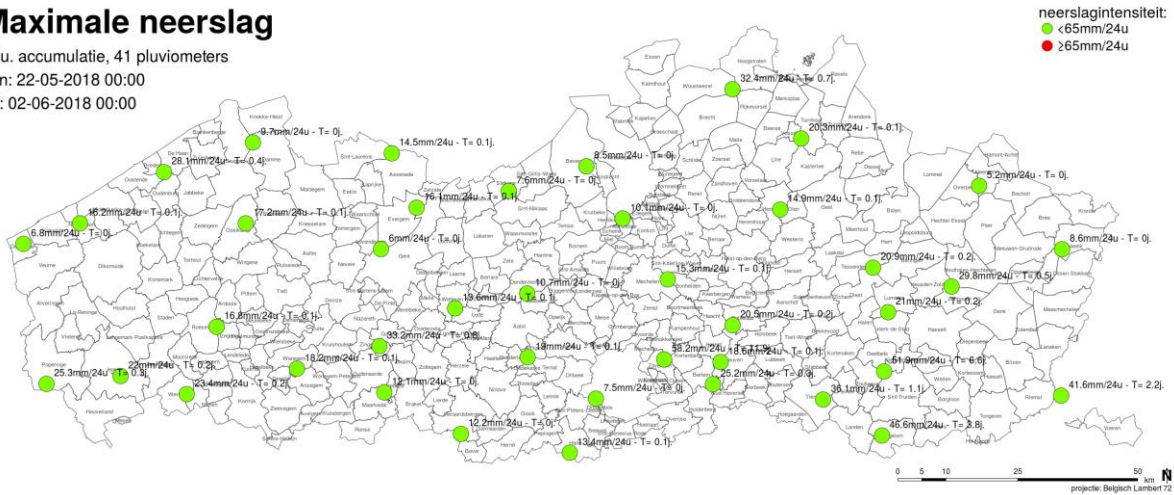
1u. accumulatie, 41 pluviometers  
van: 22-05-2018 00:00  
tot: 02-06-2018 00:00



figuur 1: Maximale gemeten neerslag (pluviometers) binnen een tijdsspanne van 1 uur (mm/u).

## Maximale neerslag

24u. accumulatie, 41 pluviometers  
 van: 22-05-2018 00:00  
 tot: 02-06-2018 00:00

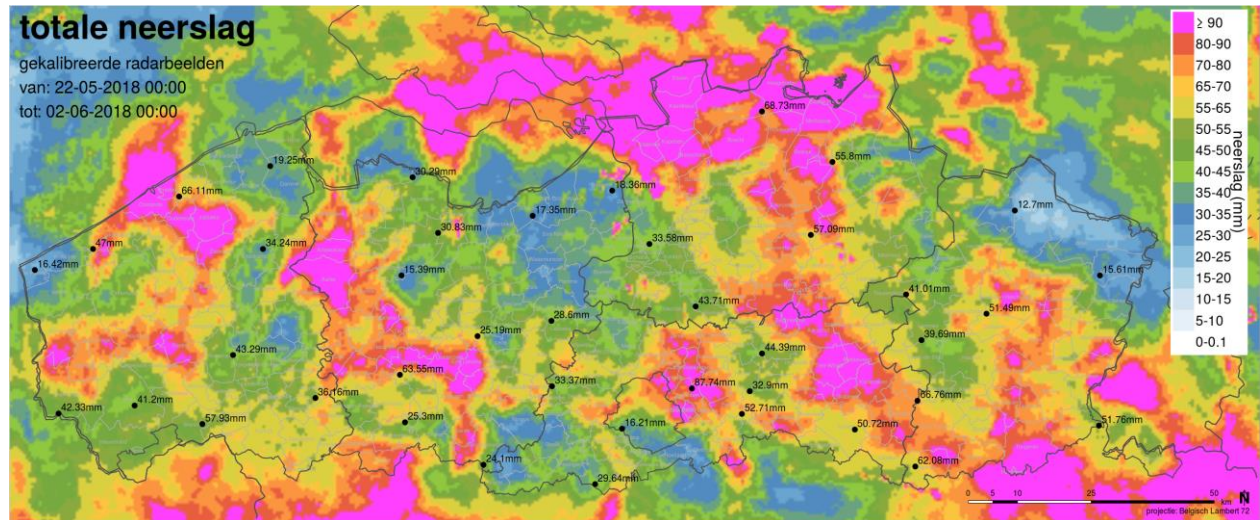


figuur 2: Maximale gemeten neerslag (pluviometers) binnen een tijdsspanne van 24 uur (mm/24u).

## 3 RADARBEELDEN

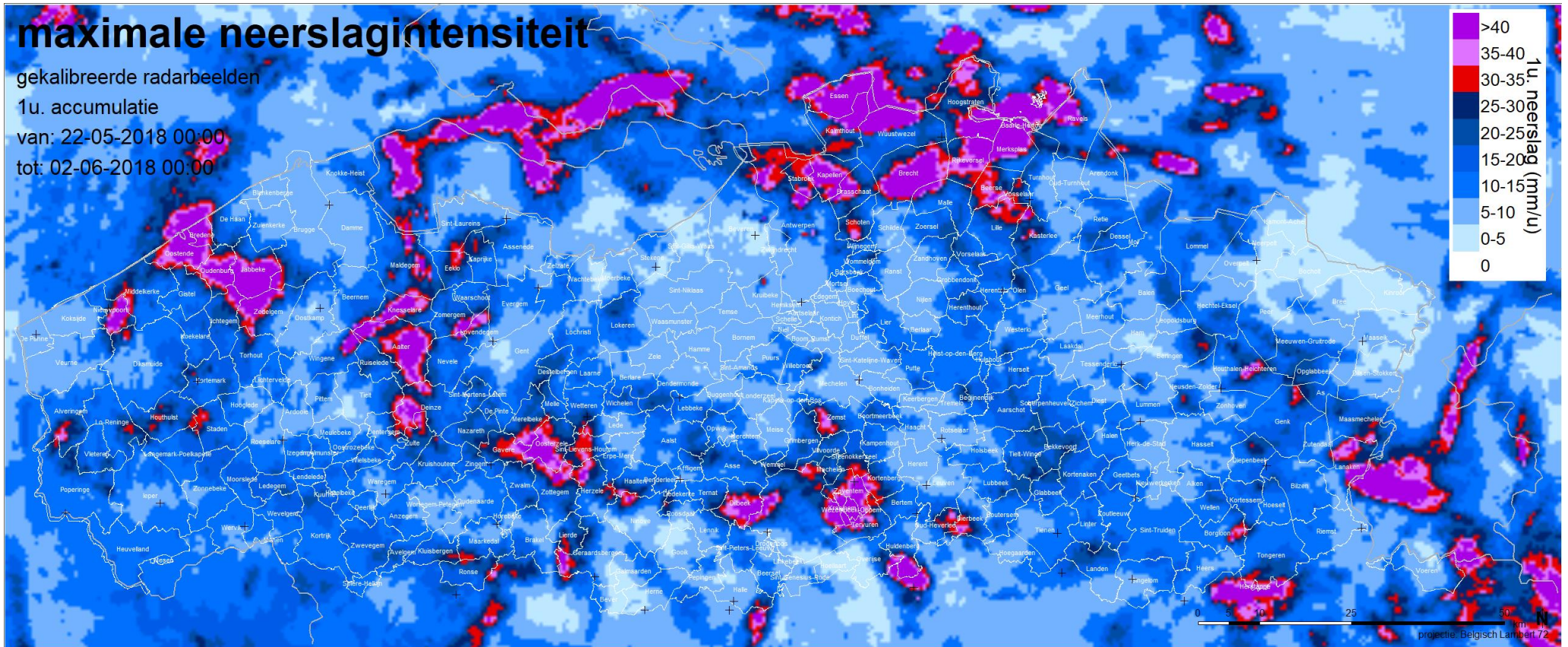
Om een gebiedsdekkend beeld te krijgen van de neerslag en neerslagintensiteiten wordt gebruik gemaakt van radarbeelden (bron: KMI) die geherkalibreerd werden aan de hand van de gegevens van het pluviometernetwerk van VMM.

De totale neerslag gemeten door de neerslagradar en de pluviometers in het VMM-netwerk wordt gegeven in figuur 3. Tijdens deze onweersperiode bevonden nagenoeg alle pluviometers in het VMM-netwerk zich buiten of aan de rand van de zones met de grootste neerslaghoeveelheden.

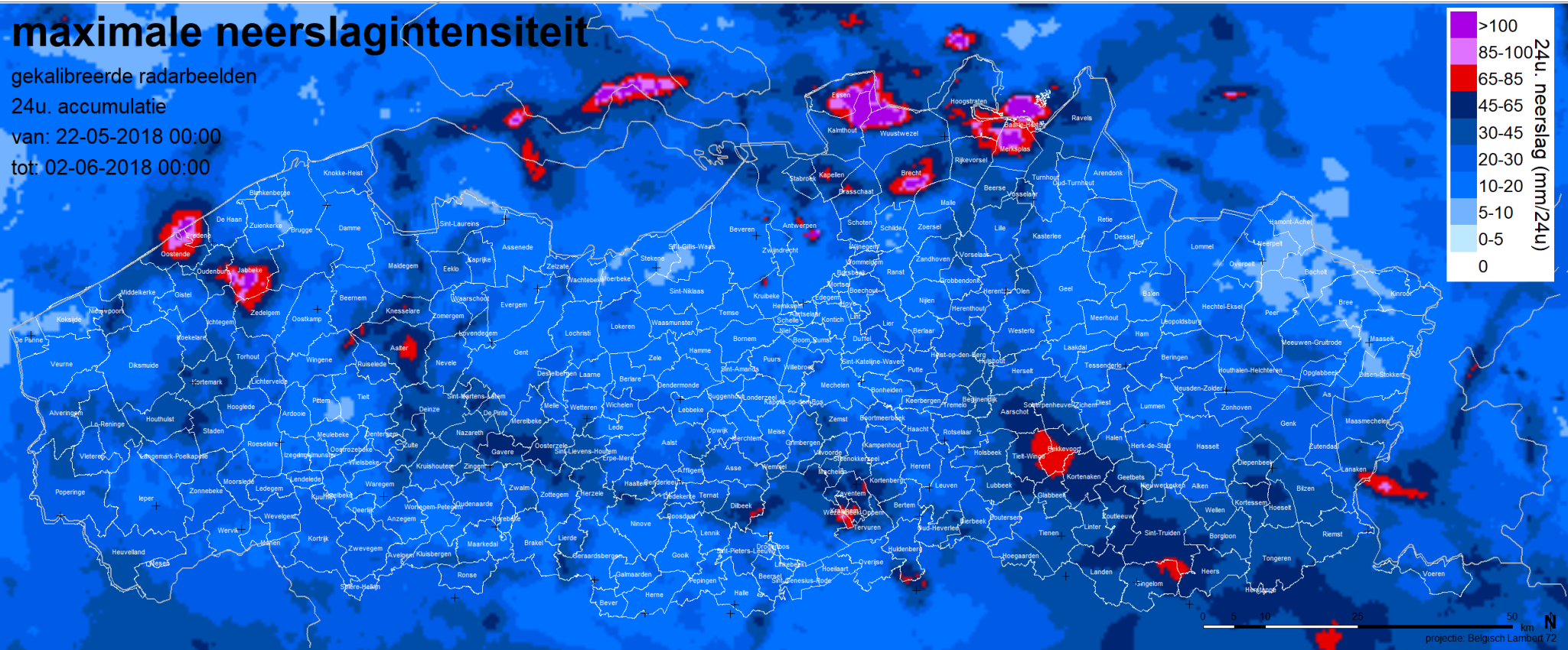


figuur 3: Totale neerslag gemeten in de periode van 22 mei t.e.m. 1 juni 2018 door de neerslagradar (gekleurde achtergrond) en de pluviometers in het VMM netwerk (zwarte bollen).

Op basis van de radarbeelden werden de maximale neerslagintensiteiten in de periode van 22 juni t.e.m. 1 juni bepaald voor accumulatieperiodes van 1 uur en 24 uur aan de hand van een schuivend venster met intervallen van 15 minuten. Figuur 4 en figuur 5 geven respectievelijk de maximale neerslagintensiteit voor accumulatieperiode van 1 uur en 24 uur weer.



figuur 4: Maximale gemeten neerslag binnen een tijdsspanne van 1 uur (mm/u).



figuur 5: Maximale gemeten neerslag binnen een tijdsspanne van 24 uur (mm/24u).

## 4 GETROFFEN GEMEENTEN

Op basis van de maximaal waargenomen neerslagintensiteiten (figuur 4 en figuur 5) werd bepaald in welke gemeente de kritieke grenzen van 30mm/u en/of 65mm/24u werden overschreden (tabel 1). Daarnaast werd ook de totale oppervlakte<sup>1</sup> (ha) binnen de gemeente waar overschrijdingen werden waargenomen en het percentage van de oppervlakte van de gemeente waar overschrijdingen werden waargenomen bepaald. Dit laat toe om een beter beeld te krijgen van de mate waarin deze gemeentes werden getroffen door het onweer.

Zowel de hoeveelheden als de exacte locatie van de neerslag bepaald aan de hand van neerslagradarbeelden is onderhevig aan onzekerheden. Om een zicht te krijgen op de grootte van deze onzekerheid werd de maximaal door de pluviometers waargenomen neerslag vergeleken met de neerslag op deze locaties in de radarbeelden. Op basis van deze vergelijking wordt een beoordeling gemaakt van de waarschijnlijkheid waarmee de kritieke grenzen werden overschreden binnen de gemeente. In tabel 1 worden de waarnemingen gegeven voor alle gemeenten waar de kritieke grenzen vermoedelijk of waarschijnlijk werden overschreden. Hoewel voor een aantal van de gemeenten ingedeeld als “vermoedelijk” de effectieve grenzen 30mm/u en/of 65mm/24u niet werden overschreden kan het omwille van de onzekerheid in de radarbeelden niet uitgesloten worden dat de kritieke grenzen voor de grondneerslag in deze gemeenten niet werden overschreden. Meer details over de gebruikte methode voor de inschatting van deze onzekerheid worden gegeven in bijlage I.

De radarbeelden voor de geanalyseerde periode bevatten zeer waarschijnlijk overschattingen van de gevallen neerslag waar de kern van de onweders het meest intens was (v.b.: Kalmthout: 159,2 mm/u). Dit is een gekend fenomeen bij radarbeelden voor intense zomeronweders en aangezien er zich geen pluviometers ter hoogte van deze stormkernen bevonden kan er moeilijk voor gecorrigeerd worden. Hoewel de opgegeven neerslaghoeveelheden voor deze hoge neerslagintensiteiten dus vermoedelijk niet accuraat zijn, kan wel gesteld worden dat de kritieke grenzen hier werden overschreden.

Een aantal gemeenten werden in de periode van 22 mei t.e.m. 1 juni meermaals getroffen door hevige onweders (v.b. Kalmthout, Tongeren). In dit rapport worden enkel de grootst waargenomen neerslaghoeveelheden voor accumulaties van 1 uur en 24 uur weergegeven. Bij gemeenten die meermaals getroffen werden kan het zijn dat de grootst waargenomen neerslaghoeveelheid in 1 uur en in 24 uur tijd waargenomen werd tijdens verschillende buien op verschillende data. Het is eveneens mogelijk dat wanneer een gemeente meermaals getroffen werd het niet de meest intense neerslagbui in de periode is die aanleiding gaf tot wateroverlast omdat bijvoorbeeld de ene bui minder intens was maar een groter deel van een gemeente trof terwijl de andere bui intenser was maar een kleiner gebied trof.

In figuur 6 wordt een overzicht gegeven van de gemeenten, ingedeeld naar waarschijnlijkheid dat de kritieke grenzen ergens op het grondgebied van de gemeente werden overschreden.

---

<sup>1</sup> De gebruikte radarbeelden hebben een resolutie van 529mx529 (~28ha). Aangezien steeds volledige rastercellen toegekend worden aan een gemeente kunnen de hier gegeven oppervlaktes van gemeentes in beperkte mate afwijken van de werkelijke oppervlaktes van die gemeentes.



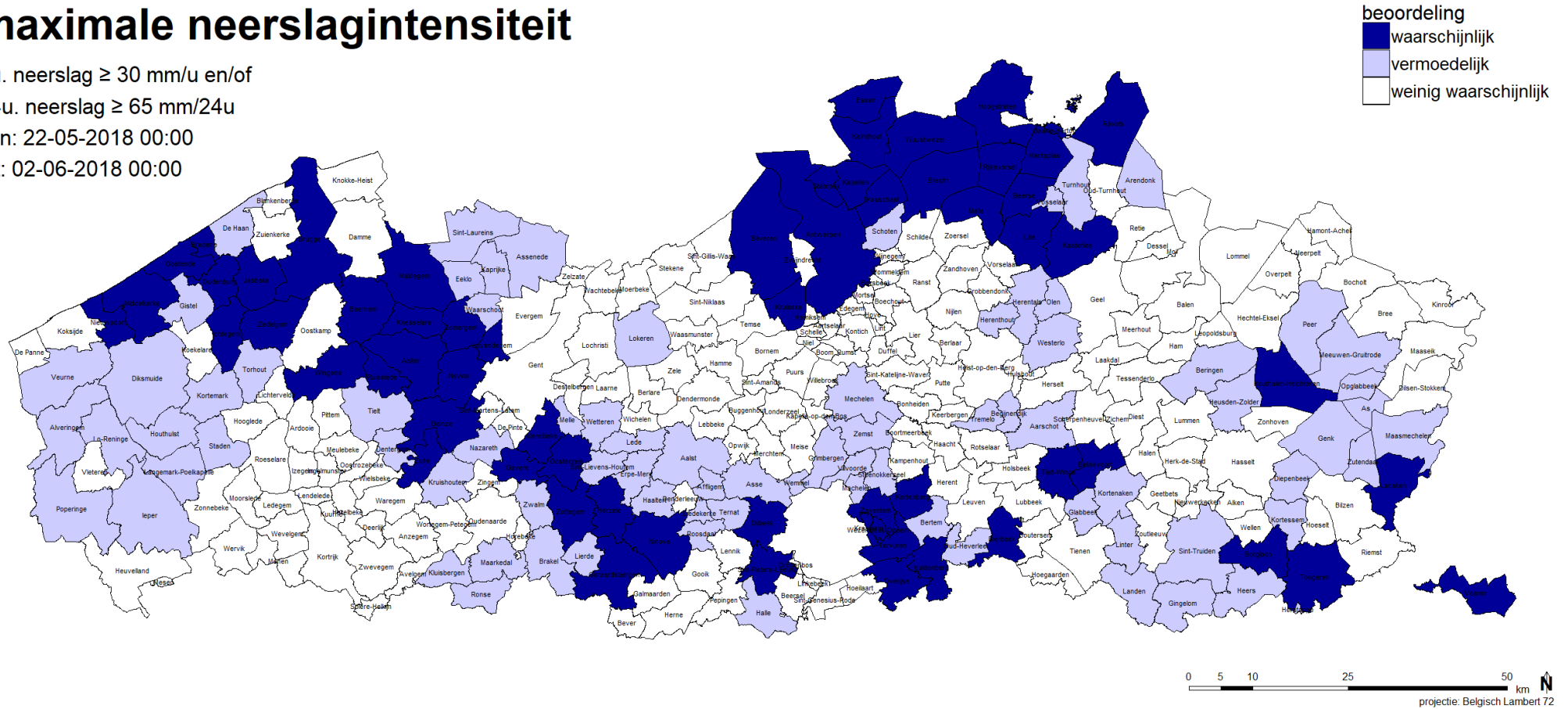
# maximale neerslagintensiteit

1u. neerslag  $\geq 30$  mm/u en/of

24u. neerslag  $\geq 65$  mm/24u

van: 22-05-2018 00:00

tot: 02-06-2018 00:00



figuur 6: Waarschijnlijkheid van overschrijding van de criteria ( $\geq 30$ mm/u en/of  $\geq 65$ mm/24u) per gemeente.

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	1u. accumulatie: criterium 30mm/u					24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					N ≥ 65mm/u	
		N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	N ≥ 30mm/u	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)		% opp.
Aalst	verm	29.55	24/05/2018 19:00	20.6	0	0	verm	38.68	24/05/2018 18:45	1.5	0	0	w-wschl
Aalter	wschl	75.31	24/05/2018 19:00	>200	5549.4	68.6	wschl	88.06	24/05/2018 20:15	73.8	845.1	10.5	wschl
Aarschot	verm	24.9	01/06/2018 12:00	9.5	0	0	w-wschl	63.78	01/06/2018 17:15	18.4	0	0	verm
Affligem	verm	30.05	24/05/2018 19:00	22.3	28.2	1.5	verm	40.53	24/05/2018 18:45	1.9	0	0	w-wschl
Alveringem	verm	41.29	27/05/2018 17:30	143.1	450.7	5.7	verm	43.7	28/05/2018 05:45	2.8	0	0	w-wschl
Antwerpen	wschl	60.64	22/05/2018 15:30	>200	3239.5	16.2	wschl	195.14	28/05/2018 00:30	>200	478.9	2.4	wschl
Arendonk	verm	38.59	29/05/2018 16:00	91.7	197.2	3.7	verm	42.14	30/05/2018 14:00	2.3	0	0	w-wschl
As	verm	29.85	22/05/2018 14:15	21.6	0	0	verm	37.82	23/05/2018 10:45	1.4	0	0	w-wschl
Asse	verm	30.57	24/05/2018 18:45	24.3	28.2	0.6	verm	37.75	24/05/2018 19:00	1.4	0	0	w-wschl
Assenede	verm	28.13	27/05/2018 22:00	16.3	0	0	verm	30.95	27/05/2018 23:15	0.6	0	0	w-wschl
Baarle-Hertog	wschl	93.01	27/05/2018 12:30	>200	704.2	96.2	wschl	119.93	28/05/2018 01:45	>200	647.9	88.5	wschl
Beernem	wschl	50.48	27/05/2018 21:00	>200	309.9	4.3	wschl	55.12	28/05/2018 04:30	9	0	0	w-wschl
Beerse	wschl	51.04	29/05/2018 19:15	>200	2140.9	58	wschl	51.85	23/05/2018 08:00	6.6	0	0	w-wschl
Begijnendijk	verm	29.89	22/05/2018 17:15	21.8	0	0	verm	44.27	01/06/2018 17:15	3	0	0	w-wschl
Bekkevoort	wschl	27.77	01/06/2018 12:00	15.3	0	0	w-wschl	80.38	01/06/2018 17:15	50.5	1493	39.8	wschl
Beringen	verm	34.81	22/05/2018 15:30	49	197.2	2.5	verm	38.52	23/05/2018 13:45	1.5	0	0	w-wschl
Bertem	verm	32.94	24/05/2018 18:15	36	112.7	3.8	verm	55	24/05/2018 18:45	8.9	0	0	w-wschl
Beveren	wschl	57.61	26/05/2018 05:00	>200	338	2.3	wschl	98.54	27/05/2018 04:15	119.8	28.2	0.2	wschl
Bierbeek	wschl	46.54	23/05/2018 19:00	>200	619.7	16.3	wschl	55.51	23/05/2018 19:00	9.4	0	0	w-wschl
Borgloon	wschl	44.93	27/05/2018 16:30	>200	507	10.4	wschl	48.92	01/06/2018 19:00	4.9	0	0	w-wschl
Brakel	verm	37.47	27/05/2018 19:00	76.1	140.8	2.5	verm	40.8	28/05/2018 00:15	2	0	0	w-wschl
Brasschaat	wschl	59.74	29/05/2018 19:00	>200	1239.4	32.8	wschl	70.31	29/05/2018 19:45	28.6	140.8	3.7	verm
Brecht	wschl	109.76	29/05/2018 19:15	>200	6140.9	68.8	wschl	117.87	29/05/2018 23:30	>200	2225.4	24.9	wschl
Bredene	wschl	66.34	27/05/2018 16:00	>200	1239.4	88	wschl	108.54	28/05/2018 05:00	187	788.7	56	wschl
Brugge	wschl	55.03	27/05/2018 16:45	>200	619.7	4.5	wschl	70.13	28/05/2018 04:45	28.2	112.7	0.8	verm
De Haan	verm	32.79	27/05/2018 16:00	35.2	112.7	2.4	verm	52.01	28/05/2018 05:00	6.7	0	0	w-wschl
Deinze	wschl	48.81	31/05/2018 08:15	>200	2140.9	28.1	wschl	56.16	01/06/2018 00:30	9.9	0	0	w-wschl
Dentergem	verm	37.03	31/05/2018 08:15	70.8	112.7	4.3	verm	45.24	01/06/2018 00:30	3.3	0	0	w-wschl
Diepenbeek	verm	32.67	24/05/2018 19:00	34.4	169	4.1	verm	55.5	24/05/2018 21:45	9.3	0	0	w-wschl
Diksmuide	verm	41.77	27/05/2018 17:15	155	140.8	0.9	verm	49.72	01/06/2018 00:30	5.3	0	0	w-wschl
Dilbeek	wschl	67.1	23/05/2018 19:30	>200	2309.9	56.6	wschl	74.34	23/05/2018 23:45	36.3	169	4.1	verm
Eeklo	verm	38.82	27/05/2018 21:45	95.2	450.7	15.8	verm	40.85	27/05/2018 22:45	2	0	0	w-wschl
Erpe-Mere	verm	32.29	23/05/2018 19:45	32.3	28.2	0.8	verm	40.74	24/05/2018 18:45	2	0	0	w-wschl
Essen	wschl	138.32	27/05/2018 15:30	>200	4450.8	94.6	wschl	145.84	28/05/2018 01:00	>200	2704.3	57.5	wschl
Gavere	wschl	44.07	01/06/2018 00:30	>200	1549.3	50.5	wschl	64.5	01/06/2018 00:30	19.4	0	0	verm
Genk	verm	40.07	22/05/2018 14:15	116.9	338	3.9	verm	47.47	23/05/2018 10:45	4.2	0	0	w-wschl
Geraardsbergen	wschl	53.47	27/05/2018 19:00	>200	816.9	10.3	wschl	58.79	28/05/2018 02:30	12.4	0	0	w-wschl
Gingelom	verm	21.39	01/06/2018 09:15	5.3	0	0	w-wschl	76.51	01/06/2018 18:45	41	873.2	15.7	verm

Gistel	verm	34.81	27/05/2018 16:15	49.1	112.7	2.7	verm	47.56	28/05/2018 05:15	4.3	0	0	w-wschr
GlabbEEK	verm	27.35	01/06/2018 10:30	14.3	0	0	w-wschr	77.53	01/06/2018 17:15	43.4	169	6.3	verm
Grimbergen	verm	29.41	24/05/2018 18:15	20.1	0	0	verm	36.41	24/05/2018 18:30	1.2	0	0	w-wschr
Haaltert	verm	38.24	23/05/2018 19:45	86.4	197.2	6.4	verm	50.16	24/05/2018 01:00	5.6	0	0	w-wschr
Halle	verm	33.52	22/05/2018 18:45	39.6	28.2	0.6	verm	38.94	23/05/2018 14:45	1.6	0	0	w-wschr
Heers	verm	18.55	01/06/2018 08:30	3.3	0	0	w-wschr	65.76	01/06/2018 18:45	21.2	28.2	0.5	verm
Herentals	verm	29.33	22/05/2018 17:00	19.8	0	0	verm	44.09	23/05/2018 07:30	2.9	0	0	w-wschr
Herenthout	verm	29.75	24/05/2018 21:15	21.3	0	0	verm	31.42	23/05/2018 07:45	0.6	0	0	w-wschr
Herstappe	verm	41.75	27/05/2018 16:45	154.5	84.5	75	verm	50.23	01/06/2018 18:45	5.6	0	0	w-wschr
Herzele	wschr	45.02	22/05/2018 16:45	>200	1183.1	25	wschr	51.01	24/05/2018 19:00	6.1	0	0	w-wschr
Heusden-Zolder	verm	36.76	22/05/2018 15:45	67.7	112.7	2.2	verm	41.92	23/05/2018 13:45	2.3	0	0	w-wschr
Hoogstraten	wschr	99.66	27/05/2018 12:00	>200	5042.3	49.3	wschr	109.32	28/05/2018 11:15	193.6	1887.3	18.5	wschr
Houthalen-Helchteren	wschr	50.88	27/05/2018 15:15	>200	732.4	9.6	wschr	52.64	27/05/2018 22:00	7.1	0	0	w-wschr
Houthulst	verm	38.58	31/05/2018 19:15	91.5	507	9.3	verm	56.98	01/06/2018 00:15	10.7	0	0	w-wschr
Huldenberg	wschr	78.94	24/05/2018 18:45	>200	873.2	22.5	wschr	79.49	24/05/2018 19:00	48.2	84.5	2.2	verm
Ichtegem	wschr	70.51	27/05/2018 16:00	>200	704.2	15.8	wschr	87.26	28/05/2018 04:45	71.1	84.5	1.9	wschr
Ieper	verm	30.59	24/05/2018 18:15	24.4	28.2	0.2	verm	38.59	24/05/2018 19:00	1.5	0	0	w-wschr
Jabbeke	wschr	104.13	27/05/2018 16:45	>200	3971.9	75.8	wschr	136.19	28/05/2018 04:45	>200	2676.1	51.1	wschr
Kalmthout	wschr	159.18	27/05/2018 15:30	>200	2450.7	42.6	wschr	170.65	28/05/2018 00:45	>200	1295.8	22.5	wschr
Kapellen	wschr	69.74	28/05/2018 00:00	>200	2647.9	74	wschr	74.44	28/05/2018 00:15	36.5	281.7	7.9	verm
Kaprijke	verm	34.46	27/05/2018 21:45	46.3	140.8	4.3	verm	36.65	27/05/2018 22:45	1.2	0	0	w-wschr
Kasterlee	wschr	44.73	29/05/2018 19:00	>200	563.4	8	wschr	46.46	30/05/2018 14:00	3.8	0	0	w-wschr
Kluisbergen	verm	33.58	29/05/2018 04:15	40	197.2	6.7	verm	38.95	29/05/2018 19:30	1.6	0	0	w-wschr
Knesselare	wschr	54.49	27/05/2018 21:15	>200	2225.4	60.3	wschr	65.72	27/05/2018 21:45	21.1	84.5	2.3	verm
Kortemark	verm	33.05	31/05/2018 20:00	36.7	112.7	2	verm	52.76	01/06/2018 00:30	7.2	0	0	w-wschr
Kortenaken	verm	26.02	01/06/2018 12:15	11.5	0	0	w-wschr	79.56	01/06/2018 17:15	48.3	309.9	6.4	verm
KortenberG	wschr	47.35	24/05/2018 18:00	>200	676.1	19.4	wschr	67.18	24/05/2018 18:00	23.3	28.2	0.8	verm
KortesseM	verm	30.81	27/05/2018 16:45	25.3	28.2	0.8	verm	64.88	01/06/2018 19:45	19.9	0	0	verm
Kraainem	wschr	89.78	24/05/2018 18:30	>200	535.2	100	wschr	97.87	24/05/2018 18:30	116.2	281.7	52.6	wschr
Kruibeke	wschr	34.07	26/05/2018 08:45	43.4	56.3	1.7	verm	86.75	27/05/2018 03:45	69.3	56.3	1.7	wschr
Kruishoutem	verm	30.89	31/05/2018 08:00	25.7	112.7	2.5	verm	44.76	01/06/2018 00:30	3.1	0	0	w-wschr
Lanaken	wschr	79.96	27/05/2018 14:00	>200	2197.2	37.1	wschr	83.76	28/05/2018 06:45	59.9	253.5	4.3	wschr
Landen	verm	29.5	01/06/2018 10:30	20.4	0	0	verm	59.78	01/06/2018 23:00	13.5	0	0	w-wschr
Langemark-Poelkapelle	verm	34.41	31/05/2018 19:30	46	84.5	1.7	verm	54.51	01/06/2018 00:15	8.5	0	0	w-wschr
Lede	verm	38.5	22/05/2018 16:45	90.3	112.7	3.9	verm	44.54	23/05/2018 11:15	3	0	0	w-wschr
Liedekerke	verm	30.08	22/05/2018 17:45	22.5	28.2	2.8	verm	35.2	23/05/2018 16:00	1	0	0	w-wschr
Lierde	verm	36.93	27/05/2018 19:15	69.7	253.5	9.8	verm	41.47	28/05/2018 00:15	2.1	0	0	w-wschr
Lille	wschr	43.03	29/05/2018 19:00	190.9	1295.8	21.8	wschr	46.46	23/05/2018 08:00	3.8	0	0	w-wschr
Linters	verm	31.26	01/06/2018 10:30	27.3	28.2	0.8	verm	58.19	01/06/2018 22:45	11.8	0	0	w-wschr
Lokersen	verm	30.87	31/05/2018 19:15	25.6	28.2	0.4	verm	34.52	01/06/2018 01:00	0.9	0	0	w-wschr

Lo-Reninge	verm	35.41	31/05/2018 19:00	54.1	225.4	3.7	verm	43.76	31/05/2018 23:45	2.8	0	0	w-wschr
Lovendegem	wschl	51.56	27/05/2018 22:00	>200	478.9	23.9	wschl	52.39	27/05/2018 22:15	7	0	0	w-wschr
Maarkedal	verm	36.68	29/05/2018 04:15	66.8	169	3.8	verm	40.16	29/05/2018 19:30	1.8	0	0	w-wschr
Maasmechelen	verm	41.77	27/05/2018 14:30	155	422.5	5.7	verm	44.03	27/05/2018 19:00	2.9	0	0	w-wschr
Machelen	verm	28.94	24/05/2018 18:15	18.6	0	0	verm	58.28	24/05/2018 18:15	11.9	0	0	w-wschr
Maldegem	wschl	55.12	31/05/2018 08:00	>200	1802.8	19.4	wschl	60.98	01/06/2018 02:00	14.9	0	0	w-wschr
Malle	wschl	65	29/05/2018 19:00	>200	591.6	11.5	wschl	70.49	29/05/2018 23:30	28.9	28.2	0.5	verm
Mechelen	verm	29.6	24/05/2018 18:15	20.7	0	0	verm	34.99	24/05/2018 19:30	1	0	0	w-wschr
Meeuwen-Gruitrode	verm	28.71	24/05/2018 19:00	17.9	0	0	verm	45.3	24/05/2018 22:00	3.3	0	0	w-wschr
Melle	verm	30.95	01/06/2018 00:45	25.9	28.2	1.8	verm	36.59	01/06/2018 16:45	1.2	0	0	w-wschr
Merelbeke	wschl	49.99	01/06/2018 00:30	>200	873.2	23.5	wschl	61.2	01/06/2018 00:45	15.1	0	0	w-wschr
Merksplas	wschl	138.59	27/05/2018 12:15	>200	2760.6	64.1	wschl	156.46	28/05/2018 01:45	>200	2056.4	47.7	wschr
Middelkerke	wschl	44.13	27/05/2018 17:00	>200	676.1	8.9	wschl	49.81	28/05/2018 05:30	5.4	0	0	w-wschr
Nazareth	verm	30.07	31/05/2018 06:00	22.4	56.3	1.6	verm	66.22	01/06/2018 00:30	21.9	28.2	0.8	verm
Nevele	wschl	54.46	27/05/2018 21:45	>200	225.4	4.4	wschl	55.62	27/05/2018 22:00	9.4	0	0	w-wschr
Nieuwpoort	wschl	56.76	27/05/2018 17:00	>200	1633.8	49.6	wschl	60.62	28/05/2018 05:45	14.4	0	0	w-wschr
Ninove	wschl	45.13	23/05/2018 19:45	>200	450.7	6.4	wschl	55.87	24/05/2018 01:00	9.7	0	0	w-wschr
Olen	verm	29.51	22/05/2018 17:00	20.4	0	0	verm	46.21	23/05/2018 00:00	3.7	0	0	w-wschr
Oostende	wschl	63.01	27/05/2018 15:45	>200	3464.8	89.1	wschl	112.18	28/05/2018 05:15	>200	1605.7	41.3	wschr
Oosterzele	wschl	52.49	01/06/2018 00:30	>200	2676.1	62.5	wschl	58.66	01/06/2018 16:45	12.3	0	0	w-wschr
Opglabbeek	verm	29.07	24/05/2018 21:00	19	0	0	verm	36.5	23/05/2018 10:45	1.2	0	0	w-wschr
Oudenburg	wschl	64.31	27/05/2018 16:45	>200	2732.4	79.5	wschl	95.67	28/05/2018 04:45	105.2	507	14.8	wschr
Oud-Heverlee	verm	38.35	23/05/2018 19:00	88.1	535.2	17.1	verm	48.11	23/05/2018 19:00	4.5	0	0	w-wschr
Overijse	wschl	46.3	24/05/2018 18:45	>200	281.7	6.3	wschl	47.23	24/05/2018 19:00	4.1	0	0	w-wschr
Peer	verm	29.34	24/05/2018 19:00	19.9	0	0	verm	40.83	25/05/2018 02:45	2	0	0	w-wschr
Poperinge	verm	35.31	27/05/2018 17:30	53.3	140.8	1.2	verm	42	24/05/2018 19:00	2.3	0	0	w-wschr
Ravels	wschl	58.27	29/05/2018 19:15	>200	1774.7	18.7	wschl	66.71	30/05/2018 14:15	22.6	28.2	0.3	verm
Rijkevorsel	wschl	77.62	29/05/2018 19:00	>200	3577.5	76	wschl	81.32	29/05/2018 21:45	52.9	422.5	9	wschr
Ronse	verm	38.87	29/05/2018 04:15	95.9	225.4	6.7	verm	42.72	29/05/2018 19:45	2.5	0	0	w-wschr
Roosdaal	verm	33.71	22/05/2018 17:45	40.9	28.2	1.4	verm	38.63	23/05/2018 16:45	1.5	0	0	w-wschr
Ruiselede	wschl	56.18	27/05/2018 21:00	>200	197.2	6.5	wschl	61.36	28/05/2018 04:30	15.3	0	0	w-wschr
Schoten	verm	40.58	28/05/2018 00:45	127.4	619.7	20.4	verm	42.37	28/05/2018 01:00	2.4	0	0	w-wschr
Sint-Laureins	verm	38.05	27/05/2018 21:45	83.7	309.9	4.2	verm	40.25	27/05/2018 22:45	1.9	0	0	w-wschr
Sint-Lievens-Houtem	verm	41.4	22/05/2018 16:45	145.8	1154.9	43.2	verm	45.79	23/05/2018 10:45	3.5	0	0	w-wschr
Sint-Pieters-Leeuw	wschl	44.24	23/05/2018 19:45	>200	84.5	2.1	wschl	54.39	24/05/2018 00:15	8.4	0	0	w-wschr
Sint-Truiden	verm	21.33	01/06/2018 09:15	5.2	0	0	w-wschr	77.78	01/06/2018 18:45	44	338	3.2	verm
Stabroek	wschl	54.5	22/05/2018 15:30	>200	1324	62.7	wschl	61.44	23/05/2018 09:15	15.4	0	0	w-wschr
Staden	verm	39.11	31/05/2018 19:45	99.9	366.2	7.8	verm	61.79	01/06/2018 00:15	15.8	0	0	w-wschr
Steenokkerzeel	verm	37.67	24/05/2018 18:00	78.8	338	14.8	verm	50.58	24/05/2018 18:00	5.8	0	0	w-wschr
Ternat	verm	29.34	23/05/2018 20:00	19.9	0	0	verm	39.86	24/05/2018 00:00	1.8	0	0	w-wschr

Tervuren	wschl	60.56	24/05/2018 18:15	>200	1295.8	39.7	wschl	64.62	24/05/2018 18:30	19.5	0	0	verm
Tielt	verm	38.56	31/05/2018 08:15	91.2	309.9	4.6	verm	43.5	01/06/2018 00:45	2.7	0	0	w-wschr
Tielt-Winge	wschl	29.54	01/06/2018 11:00	20.6	0	0	verm	80.3	01/06/2018 17:15	50.2	1239.4	27.5	wschl
Tongeren	wschl	47.48	27/05/2018 17:00	>200	591.6	6.8	wschl	52.28	01/06/2018 18:30	6.9	0	0	w-wschr
Torhout	verm	32.92	27/05/2018 15:45	35.9	197.2	4.4	verm	45.15	01/06/2018 00:30	3.3	0	0	w-wschr
Tremelo	verm	27.87	22/05/2018 17:15	15.6	0	0	verm	38.56	01/06/2018 17:00	1.5	0	0	w-wschr
Turnhout	verm	40.22	27/05/2018 12:30	119.9	140.8	2.5	verm	66.57	28/05/2018 01:45	22.4	28.2	0.5	verm
Veurne	verm	28.72	27/05/2018 17:00	17.9	0	0	verm	30.59	28/05/2018 05:45	0.6	0	0	w-wschr
Vilvoorde	verm	32.45	24/05/2018 18:30	33.2	56.3	2.7	verm	46.83	24/05/2018 18:30	3.9	0	0	w-wschr
Voeren	wschl	47.76	27/05/2018 13:00	>200	338	6.8	wschl	49.17	27/05/2018 19:30	5	0	0	w-wschr
Vosselaar	verm	37.47	29/05/2018 19:00	76.2	507	48.6	verm	49.81	23/05/2018 08:00	5.4	0	0	w-wschr
Waarschoot	verm	38.87	27/05/2018 22:00	96	56.3	2.6	verm	39.8	27/05/2018 22:15	1.8	0	0	w-wschr
Wemmel	verm	29.3	24/05/2018 18:30	19.7	0	0	verm	39.46	24/05/2018 18:30	1.7	0	0	w-wschr
Westerlo	verm	27.99	22/05/2018 16:30	15.9	0	0	verm	45.77	23/05/2018 07:00	3.5	0	0	w-wschr
Wetteren	verm	33.54	22/05/2018 16:30	39.8	84.5	2.3	verm	39.39	23/05/2018 11:15	1.7	0	0	w-wschr
Wezembeek-Oppem	wschl	70.61	24/05/2018 18:15	>200	704.2	100	wschl	78.72	24/05/2018 18:30	46.2	338	48	verm
Wingene	wschl	72.94	27/05/2018 21:00	>200	732.4	10.7	wschl	79.2	28/05/2018 04:30	47.4	112.7	1.6	verm
Wuustwezel	wschl	163.38	27/05/2018 15:45	>200	2619.7	29.8	wschl	175.65	28/05/2018 00:45	>200	1633.8	18.6	wschl
Zaventem	wschl	50.67	24/05/2018 18:15	>200	2084.5	77.1	wschl	71.64	24/05/2018 18:00	31	112.7	4.2	verm
Zedelgem	wschl	64.17	27/05/2018 16:15	>200	2338.1	39.2	wschl	79.86	28/05/2018 04:45	49.1	478.9	8	wschl
Zemst	verm	42.01	24/05/2018 18:15	161.2	929.6	21.9	verm	47.7	24/05/2018 19:30	4.3	0	0	w-wschr
Zomergem	wschl	56.49	27/05/2018 22:00	>200	591.6	15	wschl	57.41	27/05/2018 22:00	11.1	0	0	w-wschr
Zottegem	wschl	63.81	01/06/2018 00:15	>200	1493	26.9	wschl	70.11	01/06/2018 20:15	28.2	28.2	0.5	verm
Zulte	wschl	43.52	31/05/2018 08:15	>200	591.6	19.1	wschl	54.95	01/06/2018 00:45	8.9	0	0	w-wschr
Zutendaal	verm	40.09	27/05/2018 14:30	117.4	84.5	2.7	verm	41.79	28/05/2018 06:45	2.2	0	0	w-wschr
Zwalm	verm	32.66	24/05/2018 18:15	34.4	84.5	2.5	verm	44.76	24/05/2018 18:45	3.1	0	0	w-wschr

tabel 1: Overzicht van de maximale neerslagintensiteit gemeten voor accumulatieperiodes van 1u. en 24u. voor gemeenten waar de kritieke grenzen van 30mm/u en/of 65mm/24 waarschijnlijk of vermoedelijk werden overschreden.

$N_{max}$ : maximaal waargenomen neerslag voor accumulatieperiode, T-waarde: terugkeerperiode voor  $N_{max}$ , opp.: totale oppervlakte (ha) waar een overschrijding van de kritieke grens werd waargenomen, % opp.: percentage van de totale oppervlakte van de gemeente waar een overschrijding van de kritieke grens werd waargenomen.

Beoordeling overschrijding criteria: wschl: waarschijnlijk, verm: vermoedelijk, w-wschr: weinig waarschijnlijk

## 5 BESLUIT

Van dinsdag 22 mei tot en met vrijdag 1 juni 2018 werden verschillende plaatsen verspreid over Vlaanderen getroffen door zeer hevige onweders die lokaal erg intens konden zijn, maar ook gekenmerkt werden door een grote variatie in neerslagintensiteit over korte afstanden. Op verschillende plaatsen gaven deze onweders aanleiding tot wateroverlast.

Door het lokale karakter van de onweders werd slechts door 1 van de 41 pluviometers in het VMM-netwerk een overschrijding van de kritieke grens van 30mm/u waargenomen (te Nossegem: 43,5mm/u). Geen van de pluviometers nam een overschrijding van de kritieke grens van 65mm/24u waar.

Op basis van neerslagradarbeelden werd de maximale neerslagintensiteit voor accumulatieperioden van 1 uur en 24 uur bepaald en werd nagegaan in welke gemeenten deze grenzen overschreden werden (tabel 1). Om een inschatting te kunnen maken van de mate waarin de verschillende gemeenten werden getroffen werden ook de totale oppervlakte (ha) en het percentage van de oppervlakte van de gemeente waar overschrijdingen van de kritieke grenzen werden waargenomen bepaald.

Tot slot wordt erop gewezen dat naast de intensiteit en totale hoeveelheid neerslag ook de exacte locatie van de neerslag in het landschap, de lokale afstromingspatronen op die locatie en de lokale infrastructuur en omstandigheden (v.b. toestand van de grachten) bepalen of er zich wateroverlast voordoet op een bepaalde locatie, of dat de wateroverlast zich voornamelijk kan voordoen op een locatie stroomafwaarts van de locaties met de meest intense neerslag.

# BIJLAGEN

## Bijlage I – materiaal en methoden

### Pluviometerneerslag

Voor de analyse van de neerslaggegevens gemeten door het pluviometernetwerk wordt gebruik gemaakt van de 15-minuten meetreeksen uit het VMM-netwerk (43 pluviometers). Enkel de gegevens van de 41 toestellen met maximaal 5% ontbrekende waarden voor beschouwde onweersperiode worden gebruikt. Aan de hand van deze 15-minuten meetreeksen worden tijdsreeksen van de neerslagintensiteit per uur en per 24 uur berekend door middel van een overlappend schuivend venster van een kwartier (v.b.: neerslag gemeten tussen 00:00 en 01:00, 00:15 en 01:15, enz.). Voor elke individuele meetpost wordt zo de maximale hoeveelheid neerslag bepaald die werd gemeten binnen een tijdsspanne van 1 uur en 24 uur. Deze maximale intensiteiten worden vervolgens getoetst aan de kritieke neerslaggrenzen van 30mm/u (figuur 1) en 65mm/24u (figuur 2).

### Radarneerslag

Voor de analyse van de neerslaggegevens gemeten door de neerslagradar wordt gebruik gemaakt van radarcomposietbeelden met een temporele resolutie van 5 minuten (bron: KMI). Deze radarbeelden combineren de gegevens van verschillende neerslagradars tot één beeld. Deze radarbeelden geven een nauwkeurig zicht op de *ruimtelijke verdeling* van de neerslag, maar zijn minder accuraat in het inschatten van de *hoeveelheid neerslag* en de *neerslagintensiteit*. Enkele factoren bemoeilijken het bepalen van de exacte regio's waar de kritieke neerslaggrenzen van 30 mm/u en/of 65mm/24u overschreden werden op basis van de radarbeelden. De radar meet op een hoogte van ca. 1500m en er kunnen verschillen optreden tussen de neerslag gemeten op deze hoogte en die op de grond qua tijdstip, locatie en neerslaghoeveelheid. Verder meet de radar ook reflectiviteit (dBZ) en is de omzetting van dit signaal naar neerslaghoeveelheden (mm) onderhevig aan onzekerheden.

Om deze onzekerheden te beperken werden de radarbeelden eerst geaggregeerd tot een temporele resolutie van een kwartier en vervolgens geherkalibreerd aan de hand van de pluviometermetingen gebruik makende van het *“adaptive multiquadric surface fitting”* algoritme. De geherkalibreerde radarbeelden werden vervolgens analoog aan de analyse die gebeurde voor de pluviometergegevens geaggregeerd tot accumulatieperiode van 1u. en 24u., met een overlappend schuivend venster van 15 minuten. Vervolgens werd voor elke individuele cel (pixel) in de radarbeelden de maximale hoeveelheid neerslag bepaald die werd gemeten binnen tijdsspannes van 1 uur en 24 uur. Op deze manier werden beelden bekomen die de maximale neerslagintensiteit in de beschouwde stormperiode weergeven voor accumulaties van 1 uur (figuur 4) en 24 uur (figuur 5).

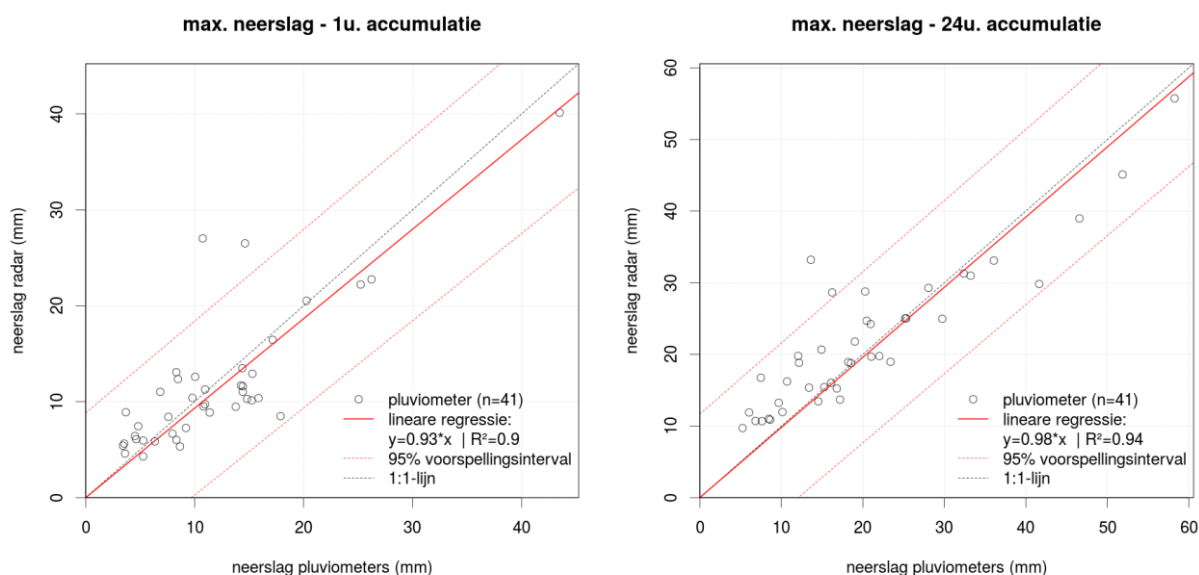
### Getroffen gemeenten

Uit de radarbeelden (figuur 4 en figuur 5) blijkt dat sommige gemeenten voor een veel groter gedeelte van hun grondgebied getroffen werden dan andere gemeenten. Daarom werd naast de maximaal waargenomen neerslagintensiteit voor accumulatieperioden van 1 uur en 24 uur ook de totale oppervlakte (ha) en het percentage van de totale oppervlakte van de gemeente waar de kritieke neerslaggrenzen van 30mm/u en/of 65mm/24u werden overschreden bepaald. Voor gemeenten die slechts voor een zeer klein percentage van hun oppervlak getroffen werden kan het naast een onweerskern die slechts een zeer klein deel van de gemeente trof ook gaan om een artefact in de radarbeelden (v.b. verstoring van het radarsignaal door een windmolen).

Daarnaast is het ook belangrijk een inschatting te maken van de waarschijnlijkheid dat de kritieke grenzen van de grondneerslag voor individuele radarcellen effectief werden overschreden. Zoals eerder

aangehaald doen er zich een aantal onzekerheden voor bij het afleiden van grondneerslag uit de radarbeelden. Om een inschatting te kunnen maken hoe groot deze onzekerheden zijn worden de neerslaggegevens van de pluviometers en de radarbeelden met elkaar vergeleken. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de pluviometers de hoeveelheid neerslag met een grotere accuraatheid kunnen meten dan de radar omdat het om rechtstreekse grondmetingen van de neerslag gaat. Voor elk van de pluviometerstations wordt de corresponderende radarneerslag ter hoogte van de pluviometer bepaald.

Vervolgens aan de hand van een lineaire regressie door de oorsprong een inschatting gemaakt van de overeenkomst tussen pluviometer- en radarneerslag (figuur 7). Aan de hand van deze lineaire regressies wordt vervolgens de verwachte waarde en het 95% voorspellingsinterval (VI) voor de kritieke neerslagwaarden van 30 mm/u. en 65 mm/24u. bepaald (tabel 2). Deze aangepaste kritieke grenzen worden vervolgens gebruikt om een beoordeling te maken van de waarschijnlijkheid dat binnen een bepaalde gemeente de kritieke grenzen werden overschreden. (figuur 6). Voor radarneerslag kleiner dan de verwachte waarde voor de regressie is weinig waarschijnlijk dat de kritieke grens overschreden werd. Voor radarneerslag groter dan de regressiewaarde en de bovengrens van het 95% VI werden de kritieke neerslaggrenzen voor de grondneerslag respectievelijk vermoedelijk en waarschijnlijk overschreden.



figuur 7: vergelijking tussen neerslag gemeten door de pluviometers en door de radar voor de locatie van de pluviometers.

grens	overschrijding	maximale intensiteit	
		1u. (mm/u)	24u. (mm/24u)
≥ bovengrens 95% VI	waarschijnlijk	≥ 37.30	≥ 76.31
≥ waarde regressie	vermoedelijk	≥ 27.99	≥ 63.65
< waarde regressie	weinig waarschijnlijk	< 27.99	< 63.65

tabel 2: Inschatting van de onzekerheid op de overschrijding van de kritieke grenzen van 30mm/u en 65mm/24u in de radarbeelden.



## Bijlage II – overige gemeenten

Stad/Gemeente	1u. accumulatie: criterium 30mm/u			24u. accumulatie: criterium 65mm/24u		
	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde
Aartselaar	8.94	31/05/2018 10:15	0.4	13.84	01/06/2018 20:15	0.1
Alken	20.69	24/05/2018 20:15	4.7	31.06	01/06/2018 21:15	0.6
Anzegem	20.53	23/05/2018 20:45	4.6	31.27	01/06/2018 00:15	0.6
Ardooie	15.15	31/05/2018 20:15	1.7	30.88	01/06/2018 00:15	0.6
Avelgem	27.39	29/05/2018 04:15	14.4	34.16	29/05/2018 19:30	0.9
Balen	27.39	22/05/2018 15:45	14.4	33.32	23/05/2018 06:30	0.8
Beersel	17.83	22/05/2018 18:30	2.9	36.12	01/06/2018 15:15	1.1
Berlaar	13.92	01/06/2018 13:00	1.3	26.26	01/06/2018 19:45	0.3
Berlare	21.41	24/05/2018 19:15	5.3	25.52	24/05/2018 19:30	0.3
Bever	14.46	22/05/2018 17:30	1.5	22.31	01/06/2018 21:45	0.2
Bilzen	24.92	24/05/2018 19:45	9.6	44.49	01/06/2018 19:30	3
Blankenberge	8.76	31/05/2018 08:45	0.3	16.18	01/06/2018 02:00	0.1
Bocholt	19.28	24/05/2018 21:00	3.7	19.91	24/05/2018 23:15	0.1
Boechout	20.54	25/05/2018 00:45	4.6	29.33	25/05/2018 01:00	0.5
Bonheiden	15.77	22/05/2018 17:45	2	26.63	01/06/2018 21:15	0.3
Boom	10.2	24/05/2018 18:45	0.5	15.37	24/05/2018 19:45	0.1
Boortmeerbeek	23.84	22/05/2018 17:45	8	31.85	23/05/2018 09:00	0.7
Bornem	14.35	24/05/2018 19:00	1.5	18.82	24/05/2018 20:00	0.1
Borsbeek	13.29	25/05/2018 00:45	1.2	21.94	25/05/2018 00:45	0.2
Boutersem	26.01	23/05/2018 18:45	11.4	47.64	01/06/2018 17:00	4.3
Bree	13.63	24/05/2018 21:00	1.3	19.09	01/06/2018 08:30	0.1
Buggenhout	21.47	24/05/2018 19:00	5.4	24.25	24/05/2018 19:15	0.2
Damme	22.23	31/05/2018 08:30	6.1	27.74	01/06/2018 02:15	0.4
De Panne	8.25	29/05/2018 05:15	0.3	15.01	29/05/2018 23:15	0.1
De Pinte	25.6	27/05/2018 20:45	10.7	52.42	01/06/2018 00:45	7
Deerlijk	20.02	29/05/2018 04:30	4.2	29.21	29/05/2018 19:45	0.5
Denderleeuw	22.36	22/05/2018 17:30	6.2	33.6	24/05/2018 18:30	0.8
Dendermonde	26.74	24/05/2018 19:15	12.9	30.14	24/05/2018 19:15	0.5
Dessel	26.83	27/05/2018 15:15	13.1	29.55	27/05/2018 22:30	0.5
Destelbergen	25.75	01/06/2018 01:00	11	30.15	01/06/2018 17:00	0.5
Diest	21.71	22/05/2018 16:00	5.6	39.86	01/06/2018 17:00	1.8
Dilsen-Stokkem	26.03	22/05/2018 13:45	11.5	33.15	23/05/2018 10:30	0.8
Drogenbos	6.6	23/05/2018 23:15	0.1	17.01	24/05/2018 00:15	0.1
Duffel	16.97	24/05/2018 21:45	2.5	25.14	01/06/2018 21:45	0.3
Edegem	9.13	31/05/2018 10:15	0.4	14.91	01/06/2018 21:15	0.1
Evergem	23.37	27/05/2018 22:00	7.4	26.78	24/05/2018 20:15	0.3
Galmaarden	17.69	24/05/2018 18:15	2.8	23.71	24/05/2018 18:45	0.2
Geel	17.44	29/05/2018 18:30	2.7	31.04	23/05/2018 07:30	0.6
Geetbets	17.39	01/06/2018 12:00	2.6	50.15	01/06/2018 19:45	5.6
Gent	27.47	01/06/2018 01:00	14.6	46.14	01/06/2018 01:00	3.6
Gooik	16.96	23/05/2018 20:15	2.4	25.2	24/05/2018 18:45	0.3
Grobbendonk	23.92	24/05/2018 21:15	8.1	36.34	23/05/2018 08:00	1.1
Haacht	15.95	24/05/2018 18:15	2	25.7	01/06/2018 15:00	0.3
Halen	18.01	01/06/2018 12:00	3	49.48	01/06/2018 21:15	5.2
Ham	12.91	22/05/2018 15:45	1.1	23.02	02/06/2018 00:00	0.2
Hamme	8.46	24/05/2018 19:30	0.3	16.99	23/05/2018 10:15	0.1
Hamont-Achel	10.87	31/05/2018 09:45	0.6	21.24	01/06/2018 09:00	0.2
Harelbeke	19.4	29/05/2018 04:45	3.8	24.91	29/05/2018 20:00	0.3
Hasselt	19.38	24/05/2018 20:30	3.8	36.9	24/05/2018 21:45	1.2
Hechtel-Eksel	26.65	27/05/2018 15:30	12.7	31.28	24/05/2018 22:15	0.6
Heist-op-den-Berg	23.28	24/05/2018 21:30	7.3	38.7	01/06/2018 17:00	1.5
Hemiksem	8.1	31/05/2018 10:30	0.3	15.37	31/05/2018 23:15	0.1

Herent	10.7	01/06/2018 11:30	0.6	29.33	01/06/2018 21:00	0.5
Herk-de-Stad	16.4	31/05/2018 08:45	2.2	33.83	01/06/2018 21:15	0.8
Herne	17.99	24/05/2018 18:00	2.9	28.83	24/05/2018 22:30	0.4
Herselt	25.27	23/05/2018 18:00	10.1	41.85	01/06/2018 17:15	2.2
Heuvelland	17.96	29/05/2018 04:30	2.9	36.54	29/05/2018 20:00	1.2
Hoegaarden	15.1	22/05/2018 17:00	1.7	41.32	01/06/2018 19:15	2.1
Hoeilaart	12.19	23/05/2018 22:30	0.9	17.72	24/05/2018 19:00	0.1
Hoeselt	23.2	24/05/2018 19:30	7.2	54.99	01/06/2018 19:45	8.9
Holsbeek	18.94	01/06/2018 11:15	3.5	50.5	01/06/2018 17:00	5.8
Hooglede	22.87	31/05/2018 20:00	6.8	42.81	01/06/2018 00:30	2.5
Horebeke	16.97	24/05/2018 18:30	2.5	27.34	24/05/2018 19:00	0.4
Hove	9.1	01/06/2018 13:15	0.4	18.44	01/06/2018 20:00	0.1
Hulshout	26.25	22/05/2018 16:45	11.9	44.95	23/05/2018 07:00	3.2
Ingelmunster	17.85	23/05/2018 21:15	2.9	22.76	29/05/2018 20:45	0.2
Izegem	19.88	23/05/2018 21:15	4.1	27.04	29/05/2018 20:45	0.3
Kampenhout	23.72	24/05/2018 18:15	7.8	34.55	01/06/2018 14:45	0.9
Kapelle-op-den-Bos	17.1	30/05/2018 20:45	2.5	22.95	31/05/2018 16:30	0.2
Keerbergen	17.7	24/05/2018 21:30	2.8	28.96	25/05/2018 00:30	0.4
Kinrooi	9.3	24/05/2018 06:15	0.4	20.7	23/05/2018 13:45	0.2
Knokke-Heist	26.33	31/05/2018 08:30	12.1	32.56	01/06/2018 02:30	0.7
Koekelare	24.16	31/05/2018 20:00	8.4	43.83	01/06/2018 00:30	2.8
Koksijde	23.6	27/05/2018 17:00	7.7	26.24	28/05/2018 05:45	0.3
Kontich	8.71	31/05/2018 10:15	0.3	16.58	01/06/2018 20:00	0.1
Kortrijk	25.41	29/05/2018 04:45	10.4	31.3	29/05/2018 20:30	0.6
Kuurne	23.64	29/05/2018 04:45	7.7	27.91	29/05/2018 20:30	0.4
Laakdal	12.41	31/05/2018 09:30	1	23.77	01/06/2018 16:15	0.2
Laarne	17.82	24/05/2018 19:15	2.9	29.44	27/05/2018 20:30	0.5
Lebbeke	24.91	24/05/2018 19:00	9.5	27.58	24/05/2018 19:15	0.4
Ledegem	23.83	29/05/2018 05:00	8	31.12	29/05/2018 20:45	0.6
Lendeledede	20.97	29/05/2018 05:00	4.9	26.38	29/05/2018 20:45	0.3
Lennik	27	23/05/2018 20:00	13.5	41.33	24/05/2018 00:00	2.1
Leopoldsburg	20.71	27/05/2018 15:15	4.7	25.38	23/05/2018 09:30	0.3
Leuven	23.17	23/05/2018 19:15	7.1	36.42	23/05/2018 19:15	1.2
Lichtervelde	18.54	31/05/2018 20:15	3.2	33.92	01/06/2018 00:30	0.8
Lier	23.38	24/05/2018 21:30	7.4	29.59	01/06/2018 21:00	0.5
Linkebeek	7.42	23/05/2018 23:00	0.2	13.8	24/05/2018 00:15	0.1
Lint	15.03	24/05/2018 21:45	1.7	22.64	01/06/2018 21:00	0.2
Lochristi	19.57	01/06/2018 01:15	3.9	28.24	27/05/2018 20:45	0.4
Lommel	27.3	31/05/2018 19:00	14.2	34.46	01/06/2018 09:00	0.9
Londerzeel	13.47	24/05/2018 19:00	1.2	21.6	24/05/2018 19:45	0.2
Lubbeek	26.13	23/05/2018 18:30	11.7	57.48	01/06/2018 17:00	11.1
Lummen	22.71	22/05/2018 16:15	6.6	26.39	23/05/2018 15:00	0.3
Maaseik	19.4	24/05/2018 20:30	3.8	23.45	01/06/2018 08:15	0.2
Meerhout	13.34	31/05/2018 09:30	1.2	20.45	02/06/2018 00:00	0.1
Meise	15.24	24/05/2018 18:45	1.8	23.49	23/05/2018 19:45	0.2
Menen	15.6	29/05/2018 04:30	1.9	23.71	29/05/2018 21:30	0.2
Merchtem	23.48	24/05/2018 18:45	7.5	34.01	24/05/2018 18:30	0.9
Mesen	13.34	29/05/2018 04:45	1.2	27.47	29/05/2018 21:30	0.4
Meulebeke	17.4	23/05/2018 21:00	2.6	22.07	24/05/2018 02:15	0.2
Moerbeke	20.54	31/05/2018 19:15	4.6	25.13	01/06/2018 01:00	0.3
Mol	25.27	22/05/2018 16:15	10.1	29.35	23/05/2018 14:15	0.5
Moorslede	20.51	29/05/2018 04:45	4.6	34.44	29/05/2018 21:00	0.9
Mortsel	13.6	01/06/2018 14:00	1.3	20.79	01/06/2018 21:30	0.2
Neerpelt	17.64	31/05/2018 19:00	2.8	23.54	01/06/2018 09:00	0.2
Niel	10.78	24/05/2018 19:00	0.6	15.28	24/05/2018 20:00	0.1
Nieuwerkerken	14.53	01/06/2018 11:00	1.5	47.9	01/06/2018 21:00	4.4
Nijlen	18.45	24/05/2018 21:30	3.2	27.13	23/05/2018 08:15	0.4
Oostkamp	20.94	29/05/2018 04:30	4.9	32.31	24/05/2018 20:45	0.7
Oostrozebeke	22.16	23/05/2018 21:00	6	27.44	24/05/2018 02:00	0.4

Opwijk	21.78	24/05/2018 19:00	5.7	30.81	24/05/2018 18:30	0.6
Oudenaarde	21.99	31/05/2018 06:00	5.9	36.52	01/06/2018 00:15	1.2
Oud-Turnhout	19.07	27/05/2018 12:00	3.6	32.01	23/05/2018 07:30	0.7
Overpelt	26.81	31/05/2018 19:00	13.1	33.25	01/06/2018 09:00	0.8
Pepingen	18.24	24/05/2018 18:00	3.1	26.47	24/05/2018 19:00	0.3
Pittem	25.61	27/05/2018 20:45	10.7	29.64	28/05/2018 04:30	0.5
Putte	25.19	24/05/2018 21:30	10	37.34	25/05/2018 15:30	1.3
Puurs	21.57	26/05/2018 08:45	5.5	60.05	27/05/2018 05:15	13.8
Ranst	21.77	25/05/2018 01:00	5.6	28.88	25/05/2018 15:45	0.4
Retie	27.76	27/05/2018 15:30	15.3	31.98	28/05/2018 09:45	0.7
Riemst	15.92	01/06/2018 10:30	2	43.31	01/06/2018 20:00	2.6
Roeselare	21.56	29/05/2018 05:00	5.4	28.29	29/05/2018 21:15	0.4
Rotselaar	22.8	25/05/2018 14:00	6.7	37.57	01/06/2018 17:00	1.3
Rumst	8.03	24/05/2018 18:15	0.3	15.5	01/06/2018 20:00	0.1
Schelle	7.96	31/05/2018 10:30	0.3	13.86	23/05/2018 20:45	0.1
Scherpenheuvel-Zichem	21.87	01/06/2018 12:00	5.7	56.95	01/06/2018 17:15	10.6
Schilde	25.02	25/05/2018 01:00	9.7	30.01	25/05/2018 01:15	0.5
Sint-Amands	15.93	24/05/2018 19:00	2	23.93	25/05/2018 00:15	0.2
Sint-Genesius-Rode	14.77	23/05/2018 22:45	1.6	25.02	01/06/2018 23:45	0.3
Sint-Gillis-Waas	8.36	31/05/2018 10:00	0.3	21.76	31/05/2018 11:30	0.2
Sint-Katelijne-Waver	23.77	24/05/2018 21:30	7.9	27.58	25/05/2018 16:45	0.4
Sint-Martens-Latem	27.12	27/05/2018 21:00	13.8	55.63	01/06/2018 00:45	9.5
Sint-Niklaas	14	31/05/2018 19:00	1.4	18.12	23/05/2018 10:15	0.1
Spiere-Helkijn	15.63	29/05/2018 04:30	1.9	30.14	29/05/2018 20:00	0.5
Stekene	15.11	31/05/2018 07:15	1.7	19.98	01/06/2018 01:45	0.1
Temse	9.65	24/05/2018 19:30	0.5	13.93	23/05/2018 10:15	0.1
Tessenderlo	12.01	01/06/2018 11:45	0.9	25.38	01/06/2018 20:00	0.3
Tienen	18.36	01/06/2018 11:00	3.1	41.84	01/06/2018 19:15	2.2
Vleteren	25.95	27/05/2018 18:15	11.3	37.1	24/05/2018 18:45	1.3
Vorselaar	26.41	22/05/2018 17:15	12.2	38.96	23/05/2018 08:15	1.6
Waasmunster	8.97	24/05/2018 19:30	0.4	17.54	23/05/2018 10:15	0.1
Wachtebeke	17.71	31/05/2018 11:15	2.8	38.9	01/06/2018 03:30	1.6
Waregem	21.54	01/06/2018 00:30	5.4	48.77	01/06/2018 00:30	4.8
Wellen	22.73	24/05/2018 20:15	6.6	40.85	01/06/2018 21:15	2
Wervik	15.89	29/05/2018 04:45	2	25.52	29/05/2018 20:45	0.3
Wevelgem	21.83	29/05/2018 05:00	5.7	28.49	29/05/2018 20:30	0.4
Wichelen	24.77	24/05/2018 19:00	9.3	30.09	24/05/2018 19:45	0.5
Wielsbeke	22.56	29/05/2018 04:45	6.4	27.97	01/06/2018 00:30	0.4
Wijnegem	24.63	28/05/2018 00:45	9.1	26.26	25/05/2018 17:30	0.3
Willebroek	27.03	24/05/2018 18:15	13.6	32.39	24/05/2018 19:30	0.7
Wommelgem	27.64	25/05/2018 01:00	15	33.25	25/05/2018 01:00	0.8
Wortegem-Petegem	16.16	23/05/2018 20:45	2.1	30.67	01/06/2018 00:15	0.6
Zandhoven	25.46	22/05/2018 17:15	10.4	39.63	23/05/2018 08:15	1.7
Zeleveld	11.8	24/05/2018 19:15	0.8	17.28	23/05/2018 10:15	0.1
Zelzate	17.8	01/06/2018 01:45	2.8	43.61	01/06/2018 03:45	2.7
Zingem	27.27	31/05/2018 06:00	14.1	47.5	01/06/2018 00:30	4.2
Zoersel	26.2	22/05/2018 17:15	11.8	39.71	23/05/2018 08:15	1.7
Zonhoven	18.92	27/05/2018 15:15	3.5	29.13	01/06/2018 20:15	0.5
Zonnebeke	22.07	29/05/2018 04:45	5.9	36.33	29/05/2018 21:00	1.1
Zoutleeuw	23.3	24/05/2018 16:45	7.3	61.2	01/06/2018 23:15	15.1
Zuienkerke	20.72	27/05/2018 16:45	4.7	30.24	28/05/2018 04:30	0.5
Zwevegem	24.48	29/05/2018 04:30	8.9	32.91	29/05/2018 19:30	0.7
Zwijndrecht	25.39	22/05/2018 15:45	10.3	30.42	23/05/2018 09:15	0.5

tabel 3: Overzicht van de maximale neerslagintensiteit gemeten voor accumulatieperiodes van 1u. en 24u. voor gemeenten waar het weinig waarschijnlijk is dat de kritieke grenzen van 30mm/u en/of 65mm/24 werden overschreden.

$N_{max}$ : maximaal waargenomen neerslag voor accumulatieperiode, T-waarde: terugkeerperiode voor  $N_{max}$

////////////////////////////////////

# AANVULLENDE NEERSLAGANALYSE MEI – JUNI 2018

////////////////////////////////////

## DOCUMENTBESCHRIJVING

### Titel

Aanvullende neerslaganalyse mei – juni 2018

### Samenstellers

Afdeling Operationeel Waterbeheer, VMM  
Dienst Hoogwaterbeheer

### Inhoud

Dit rapport geeft een overzicht van de waargenomen hoeveelheden neerslag en neerslagintensiteiten voor de periode van 20 tot en met 21 mei, 1 tot en met 2 juni, en 7 tot en met 8 juni 2018. Op basis van de waargenomen neerslag in het pluviometernetwerk en radargegevens wordt een inschatting gemaakt waar de kritieke grenzen van 30 mm neerslag per uur of 65 mm neerslag per 24 uur werden overschreden. Dit rapport vult het rapport “Stormperiode 22 mei – 1 juni 2018” met een analyse van de neerslag in de dagen voor en na deze periode.

### Wijze van refereren

Vlaamse Milieumaatschappij (2018), Aanvullende neerslaganalyse mei – juni 2018

### Verantwoordelijke uitgever

Vlaamse Milieumaatschappij

### Vragen in verband met dit rapport

Vlaamse Milieumaatschappij  
Dokter De Moorstraat 24-26  
9300 Aalst  
Tel: 053 72 62 10  
[info@vmm.be](mailto:info@vmm.be)

## INHOUD

1	Inleiding.....	3
2	Pluviometergegevens.....	3
3	Radarbeelden.....	5
4	Getroffen gemeenten.....	9
	20 en 21 mei 2018.....	10
	1 en 2 juni 2018.....	10
	7 en 8 juni 2018.....	10
5	Besluit.....	17
	Bijlagen.....	18
	Bijlage I – materiaal en methoden.....	18
	Bijlage II – overige gemeenten.....	20

# 1 INLEIDING

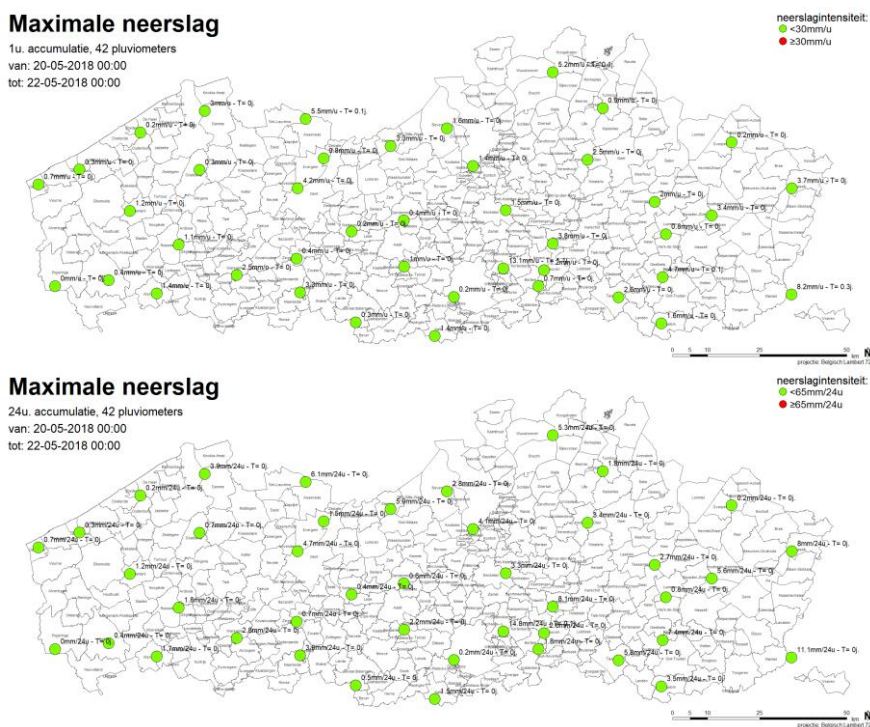
Deze nota geeft een overzicht van de gemeten neerslaghoeveelheden tijdens de periodes van zondag 20 mei tot en met maandag 21 mei 2018, vrijdag 1 tot en met zaterdag 2 juni, en donderdag 7 tot en met vrijdag 8 juni. Dit rapport vult het rapport “Stormperiode 22 mei – 1 juni 2018” aan. De tussenliggende periode van 3 tot en met 6 juni werd niet in detail geanalyseerd aangezien in deze periode slechts beperkte hoeveelheden neerslag werden waargenomen.

In de analyse van deze stormperiode wordt gebruik gemaakt van in-situ gemeten neerslag afkomstig van het pluviometernetwerk van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) en van de neerslag gemeten door neerslagradars (bron: KMI). Op basis van deze gegevens wordt een inschatting gemaakt van de regio(s) waar de kritieke neerslaggrenzen van 30 mm gedurende een tijdsspanne van 1 uur en/of 65 mm gedurende een tijdsspanne van 24 uur werden overschreden.

# 2 PLUVIOMETERGEGEVENS

Voor in-situ gemeten neerslag wordt gebruik gemaakt van de meetgegevens waargenomen door het VMM-pluviometernetwerk, deze gegevens zijn raadpleegbaar via [www.waterinfo.be](http://www.waterinfo.be). In totaal gaat het om 43 meettoestellen, verspreid over Vlaanderen.

In het pluviometernetwerk van VMM werd voor geen enkele van de perioden 20 tot en met 21 mei (figuur 1), 1 tot en met 2 juni (figuur 2), en 7 tot en met 8 juni (figuur 3) overschrijdingen van de kritieke grenzen van 30 mm/u of 65 mm/24u vastgesteld. Aangezien zich in deze periode wel lokale onweders voordeden werd voor deze periodes ook de neerslag gemeten door de neerslagradars geanalyseerd. De tussenliggende periode van 3 tot en met 6 juni werd niet verder in detail geanalyseerd aangezien in deze periode slechts beperkte totale hoeveelheden neerslag werden waargenomen (figuur 4).



figuur 1: Maximale gemeten neerslag (pluviometers) binnen een tijdsspanne van 1 uur (boven; mm/u) en 24u (onder: mm/24u) op 20 en 21 mei 2018.

### Maximale neerslag

1u. accumulatie, 43 pluviometers  
van: 01-06-2018 00:00  
tot: 03-06-2018 00:00



### Maximale neerslag

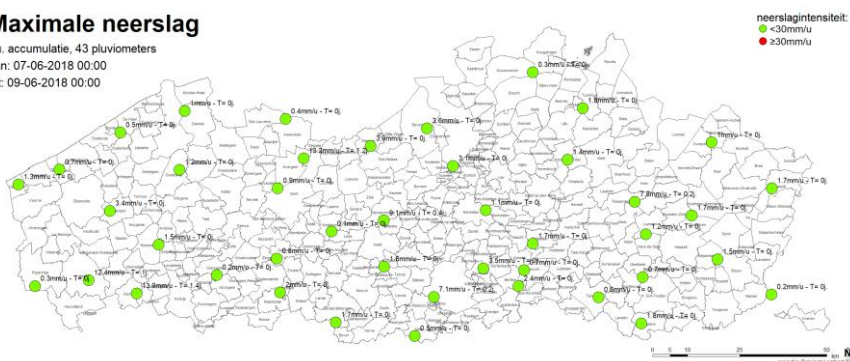
24u. accumulatie, 43 pluviometers  
van: 01-06-2018 00:00  
tot: 03-06-2018 00:00



figuur 2: Maximale gemeten neerslag (pluviometers) binnen een tijdsspanne van 1 uur (boven; mm/u) en 24u (onder: mm/24u) op 01 tot en met 02 juni 2018.

### Maximale neerslag

1u. accumulatie, 43 pluviometers  
van: 07-06-2018 00:00  
tot: 09-06-2018 00:00

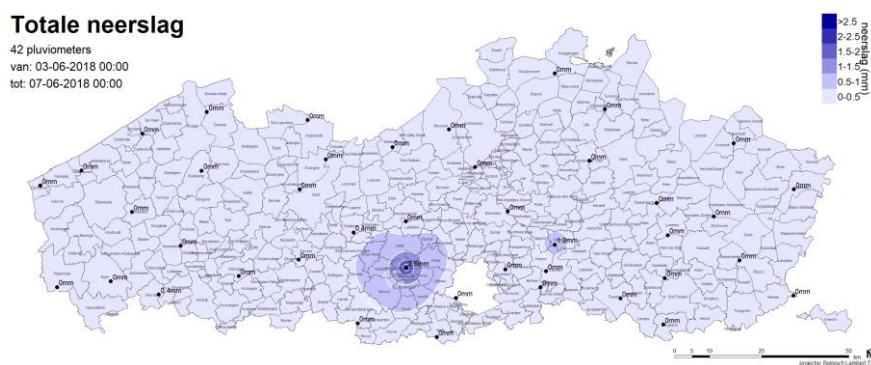


### Maximale neerslag

24u. accumulatie, 43 pluviometers  
van: 07-06-2018 00:00  
tot: 09-06-2018 00:00



figuur 3: Maximale gemeten neerslag (pluviometers) binnen een tijdsspanne van 1 uur (boven; mm/u) en 24u (onder: mm/24u) op 07 tot en met 09 juni 2018.



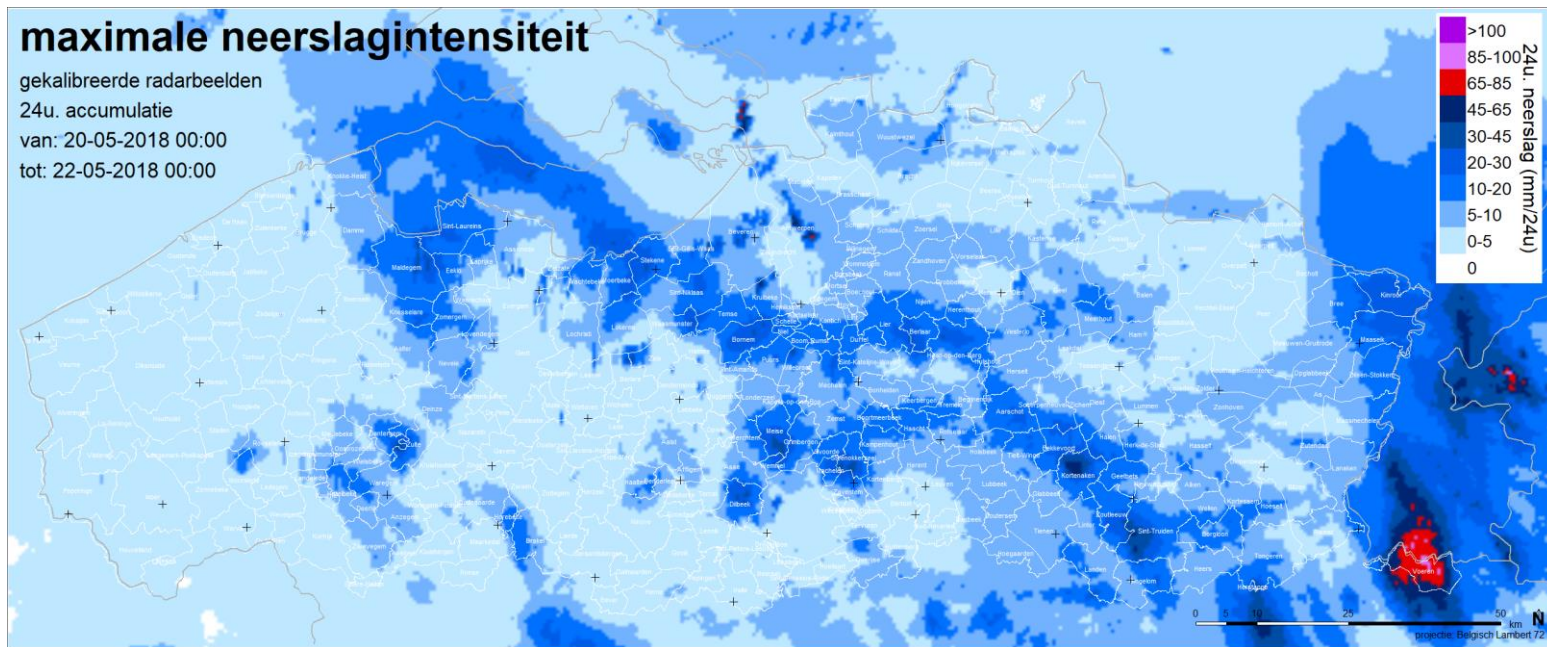
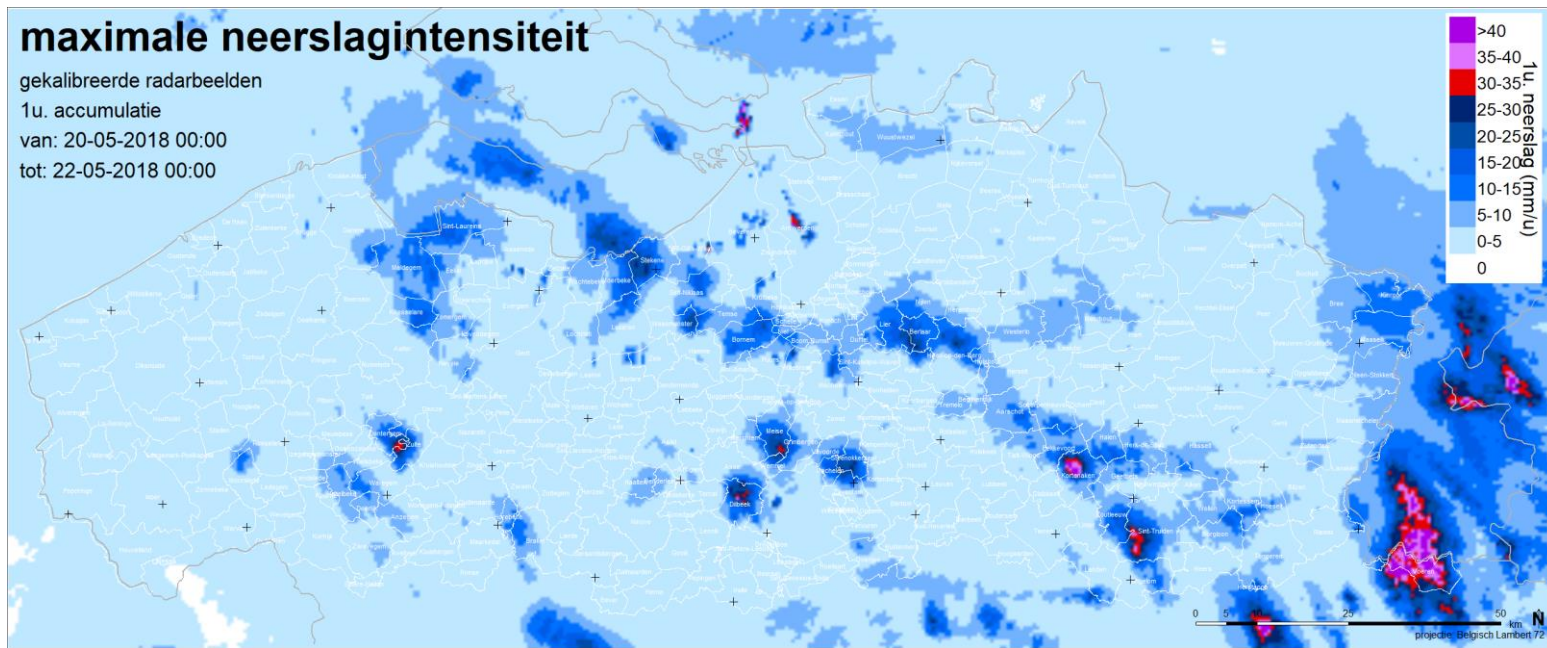
figuur 4: Totale gemeten neerslag (pluviometers) in de periode van 2 tot en met 6 juni 2018.

### 3 RADARBEELDEN

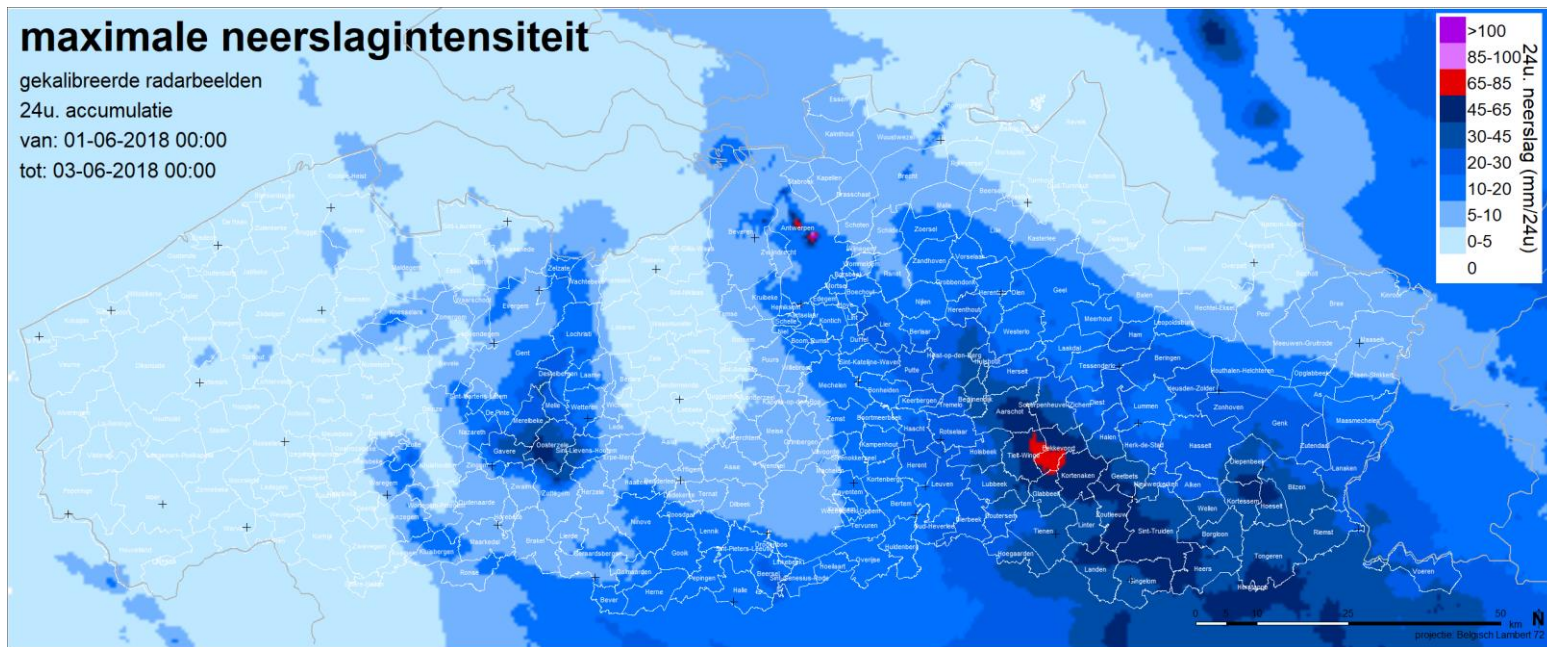
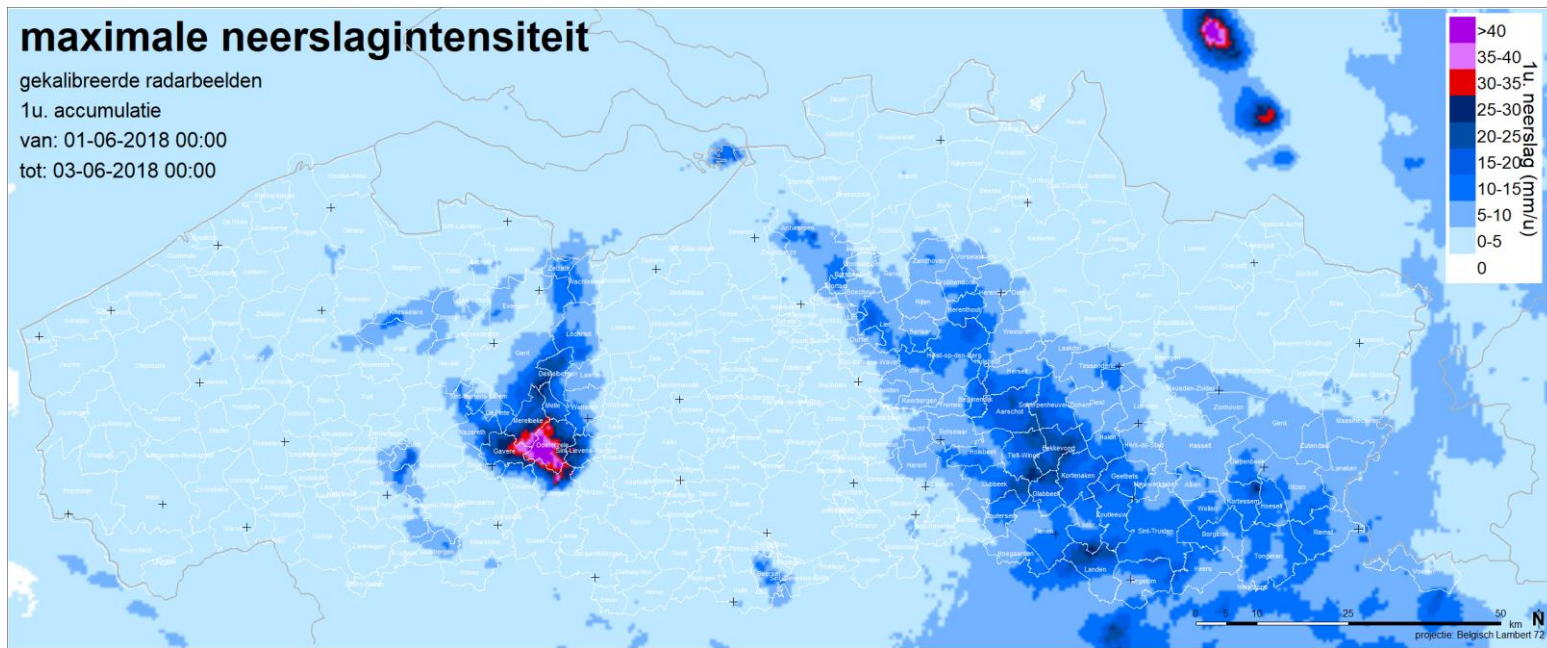
Om een gebiedsdekkend beeld te krijgen van de neerslag en neerslagintensiteiten wordt gebruik gemaakt van radarbeelden (bron: KMI) die geherkalibreerd werden aan de hand van de gegevens van het pluviometernetwerk van VMM.

Op basis van de radarbeelden werden de maximale neerslagintensiteiten in de periodes van 20 t.e.m. 21 mei (figuur 5), 1 t.e.m. 2 juni (figuur 6), en 7 t.e.m. 9 juni (figuur 8) bepaald voor accumulatieperiodes van 1 uur en 24 uur aan de hand van een schuivend venster met intervallen van 15 minuten. Deze beelden geven de grootst gemeten neerslaghoeveelheid gedurende 1 uur (mm/u) en 24 uur (mm/24u) weer in de beschouwde periodes.

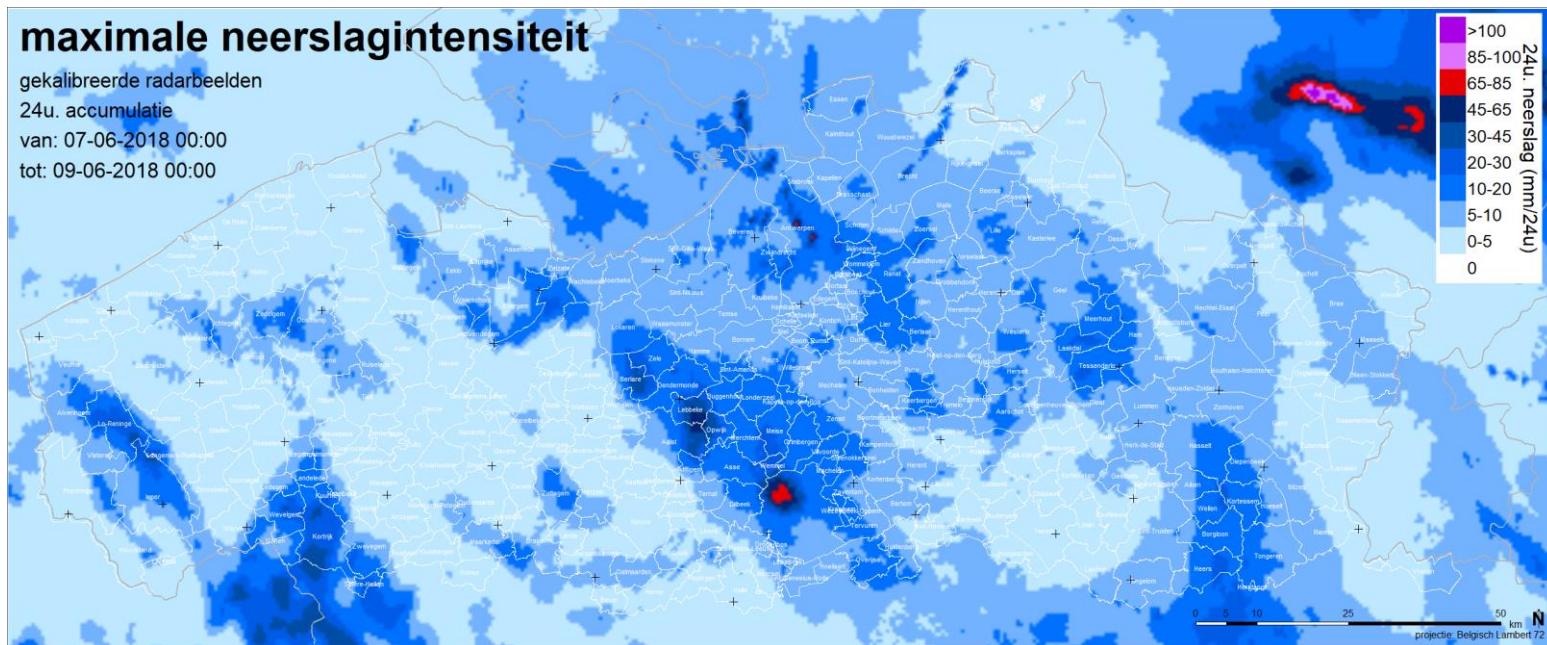
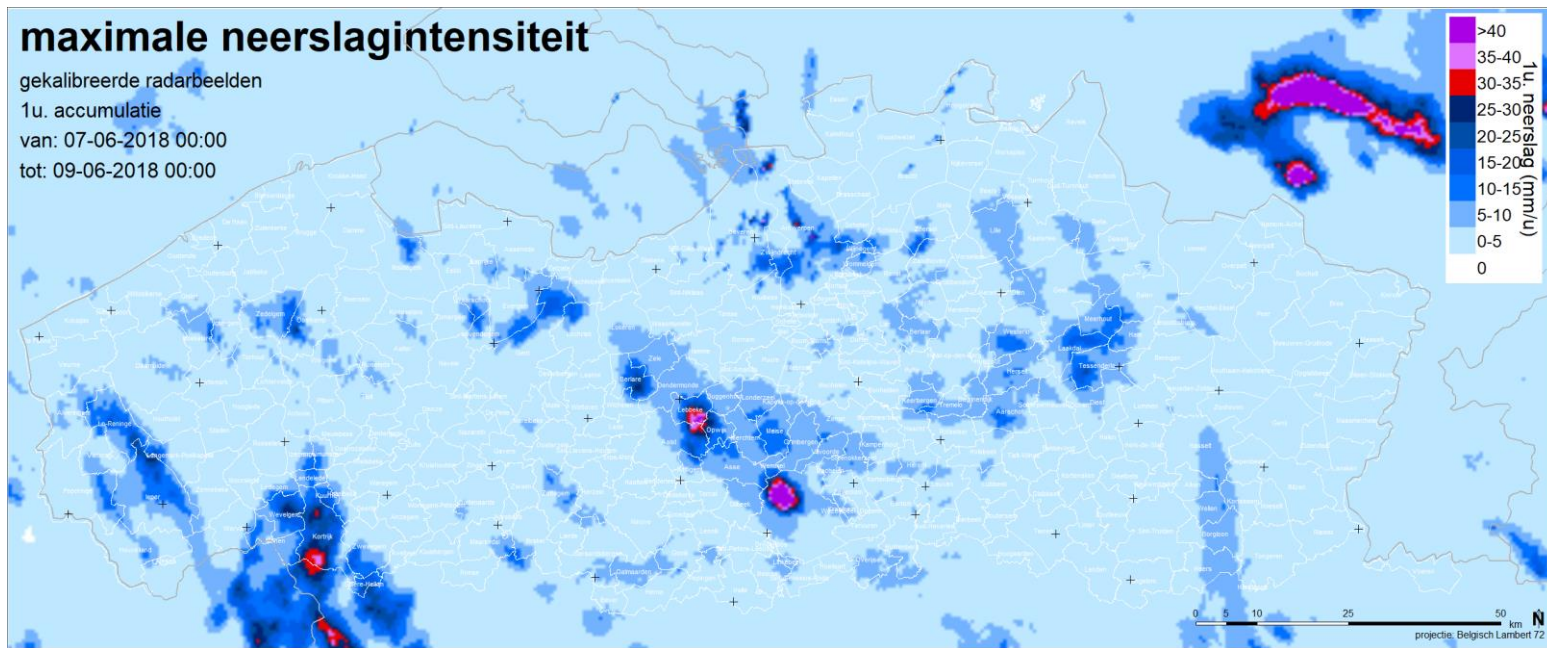




figuur 5: Maximale gemeten neerslag binnen een tijdsspanne van 1 uur (boven; mm/u) en 24 uur (onder; mm/24u) in de periode van 20 t.e.m. 21 mei 2018.



figuur 6: Maximale gemeten neerslag binnen een tijdsspanne van 1 uur (boven; mm/u) en 24 uur (onder; mm/24u) in de periode van 1 t.e.m. 2 juni 2018.



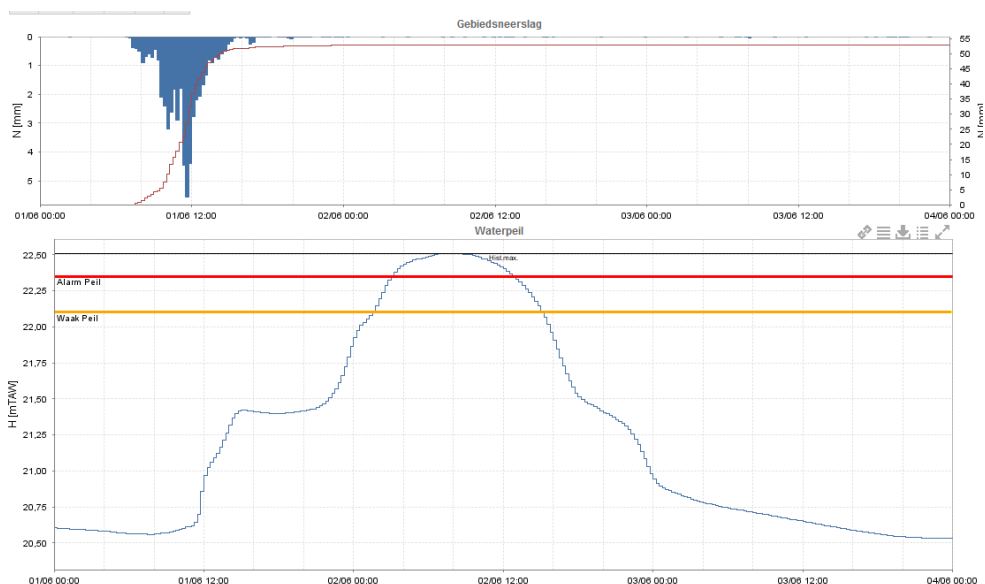
figuur 7: Maximale gemeten neerslag binnen een tijdsspanne van 1 uur (boven; mm/u) en 24 uur (onder; mm/24u) in de periode van 7 t.e.m. 8 juni 2018.

## 4 GETROFFEN GEMEENTEN

Op basis van de maximaal waargenomen neerslagintensiteiten (figuur 5, 6 en 7) werd bepaald in welke gemeente de kritieke grenzen van 30mm/u en/of 65mm/24u werden overschreden op 20 en 21 mei (figuur 9, tabel 1), 1 en 2 juni (figuur 10, tabel 2), en 7 en 8 juni (figuur 11, tabel 3).

De exacte hoeveelheden neerslag bepaald aan de hand van neerslagradarbeelden zijn onderhevig aan onzekerheden. Op analoge manier zoals beschreven in het rapport “Stormperiode 22 mei – 1 juni 2018” werd een inschatting gemaakt van de waarschijnlijkheid waarmee de kritieke grenzen van 30mm/u en/of 65mm/24u werden overschreden. Op basis hiervan werd voor elke gemeente de waarschijnlijkheid bepaald waarmee de kritieke grenzen werden overschreden. Daarnaast werd ook de totale oppervlakte<sup>1</sup> (ha) binnen de gemeente waar overschrijdingen werden waargenomen en het percentage van de oppervlakte van de gemeente waar overschrijdingen werden waargenomen bepaald. Het combineren van de waarschijnlijkheid waarmee de kritieke grenzen voor de neerslag werden overschreden met de oppervlakte waarvoor dit gebeurde laat toe om een beter beeld te krijgen van de mate waarin deze gemeentes werden getroffen door het onweer.

In dit rapport worden enkel de waargenomen neerslagintensiteiten behandeld. Naast de intensiteit en totale hoeveelheid neerslag bepalen ook de exacte locatie van de neerslag in het landschap, de lokale afstromingspatronen op die locatie en andere lokale omstandigheden (v.b. toestand van de grachten) of er zich wateroverlast voordoet op een bepaalde locatie, of op een locatie stroomafwaarts van de locaties met de meest intense neerslag. Figuur 8 geeft ter illustratie het waterpeil en de waargenomen neerslag in het bovenstrooms gebied van het meetpunt op de Begijnebeek (Diest) weer voor de periode van 1 t.e.m. 3 juni 2018. Een grote hoeveelheid neerslag in het bovenstrooms gebied van het meetpunt in de gemeenten Bekkevoort en Tielt-Winge op 1 juni zorgde voor overschrijdingen van het alarmpeil in Diest op 2 juni.



Figuur 8: Neerslag en waterpeil voor het meetpunt op de Begijnebeek te Diest in de periode van 1 t.e.m. 3 juni 2018.

<sup>1</sup> De gebruikte radarbeelden hebben een resolutie van 529mx529 (~28ha). Aangezien steeds volledige rastercellen toegekend worden aan een gemeente kunnen de hier gegeven oppervlaktes van gemeentes in beperkte mate afwijken van de werkelijke oppervlaktes van die gemeentes.

Een overzicht van de waargenomen maximale neerslaghoeveelheden binnen 1u. en 24u., de terugkeerperiode en de oppervlakte van de getroffen gebieden in de gemeentes waar zich mogelijk of waarschijnlijk overschrijdingen van de kritieke neerslaggrenzen van 30mm/u en/of 65mm/24u voordeden wordt weergegeven in de figuren 9 t.e.m. 11 en tabellen 1 t.e.m. 3. Een volledig overzicht van alle gemeenten wordt toegevoegd aan dit rapport. Hieronder worden beknopt de belangrijkste waarnemingen in de 3 bestudeerde perioden aangegeven.

## **20 EN 21 MEI 2018**

Zondag 20 en maandag 21 mei werden een aantal onweders waargenomen die hoewel beperkt in omvang op een aantal plaatsen zeer hevig waren (figuur 9, tabel 1). Vooral de gemeente Voeren werd in deze periode getroffen door hevige neerslag. In wat beperktere mate werden ook Kortenaeken en Sint-Truiden getroffen. In Antwerpen werden eveneens overschrijdingen van de kritieke neerslaggrenzen waargenomen, maar het is mogelijk dat deze deels kunnen worden toegeschreven aan artefacten in de radarbeelden.

## **1 EN 2 JUNI 2018**

Voornamelijk op 1 juni werden hevige onweders met grote hoeveelheden neerslag waargenomen in Oosterzele, ten zuiden van Gent. In de regio van Sint-Truiden tot Aarschot vielen eveneens grote hoeveelheden neerslag, gespreid over een iets langere periode (figuur 10, tabel 2). Zoals aangegeven in figuur 8 zorgde accumulerend water in de Begijnebeek op 2 juni voor wateroverlast in Diest.

## **7 EN 8 JUNI 2018**

Op 7 en 8 juni werden lokaal hevige onweders waargenomen boven Aalst, Lebbeke en Opwijk, en boven Kortrijk. Ook op andere locaties werd hevige neerslag gemeten met mogelijk overschrijdingen van de kritieke neerslaggrenzen (figuur 11, tabel 3), maar deze overschrijdingen waren zeer lokaal (op een zeer beperkte oppervlakte) en zijn mogelijk toe te schrijven aan artefacten in het radarbeeld, zoals bijvoorbeeld voor de haven van Antwerpen.

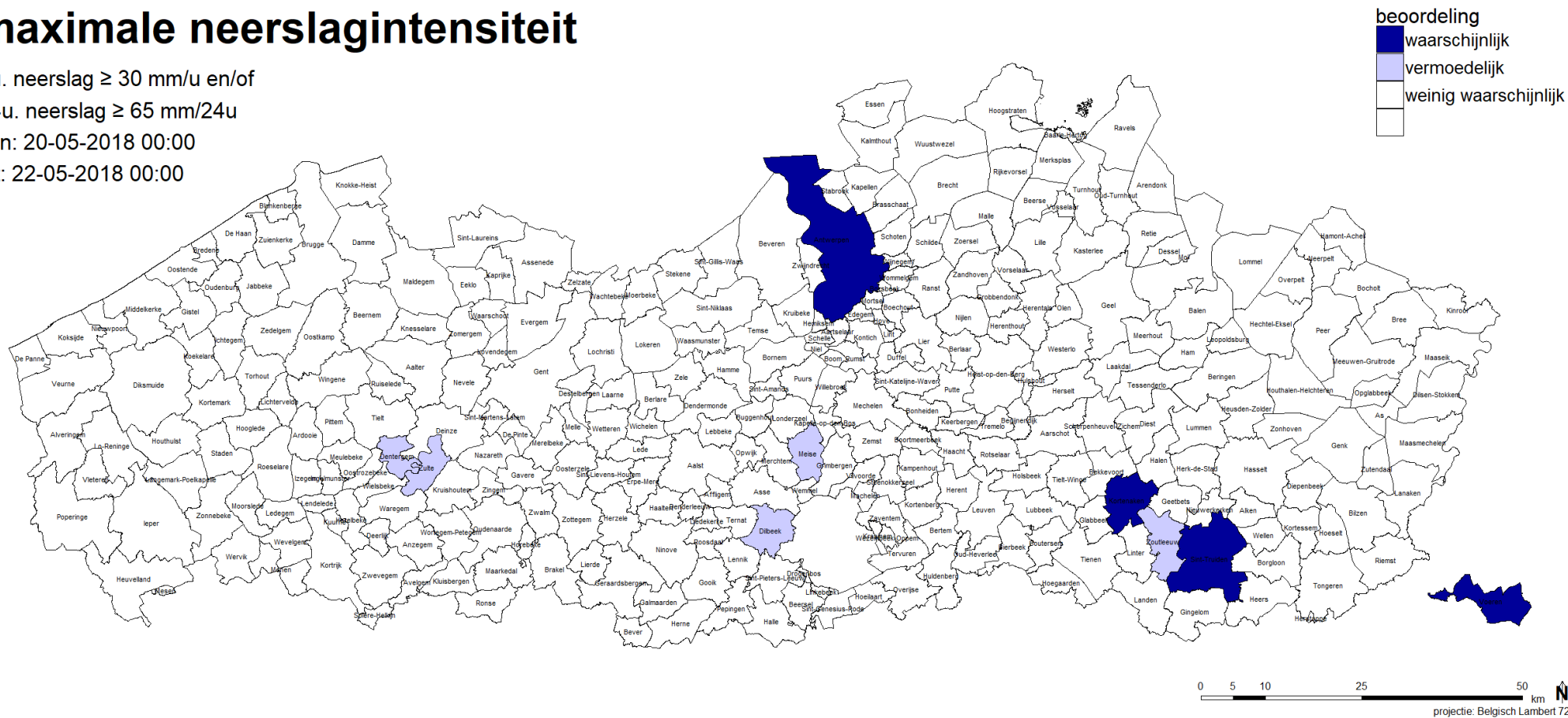
# maximale neerslagintensiteit

1u. neerslag  $\geq 30$  mm/u en/of

24u. neerslag  $\geq 65$  mm/24u

van: 20-05-2018 00:00

tot: 22-05-2018 00:00



figuur 9: Waarschijnlijkheid van overschrijding van de criteria ( $\geq 30$ mm/u en/of  $\geq 65$ mm/24u) per gemeente op 20 en 21 mei 2018.

20 en 21 mei 2018

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	1u. accumulatie: criterium 30mm/u						24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					
		N <sub>max</sub>	tijdstip	T- waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T- waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Antwerpen	wschl	59.12	21/05/2018 10:00	>200	197.2	1	wschl	79	21/05/2018 12:00	46.9	140.8	0.7	w-wschl
Dentergem	verm	36.05	22/05/2018 0:00	60.2	140.8	5.4	verm	37.4	22/05/2018 0:00	1.3	0	0	w-wschl
Dilbeek	verm	38.84	21/05/2018 22:00	95.4	169	4.1	verm	39.95	21/05/2018 22:15	1.8	0	0	w-wschl
Kortenaken	wschl	51.54	21/05/2018 18:00	>200	676.1	14	wschl	60.27	21/05/2018 19:00	14	0	0	w-wschl
Meise	verm	37.12	21/05/2018 20:30	71.9	84.5	2.4	verm	41.77	21/05/2018 23:30	2.2	0	0	w-wschl
Sint-Truiden	wschl	44.24	21/05/2018 18:15	>200	535.2	5	wschl	53.77	21/05/2018 18:30	8	0	0	w-wschl
Voeren	wschl	55.92	21/05/2018 19:45	>200	2901.4	58.5	wschl	92.93	21/05/2018 22:30	92.8	2563.4	51.7	verm
Zoutleeuw	verm	35.24	21/05/2018 18:15	52.6	28.2	0.6	verm	46.25	21/05/2018 18:30	3.7	0	0	w-wschl
Zulte	verm	35.13	22/05/2018 0:00	51.7	84.5	2.7	verm	36.49	22/05/2018 0:00	1.2	0	0	w-wschl

tabel 1: Overzicht van de maximale neerslagintensiteit gemeten voor accumulatieperiodes van 1u. en 24u. voor gemeenten waar de kritieke grenzen van 30mm/u en/of 65mm/24 waarschijnlijk of vermoedelijk werden overschreden in de periode van 20 tot en met 21 mei 2018.

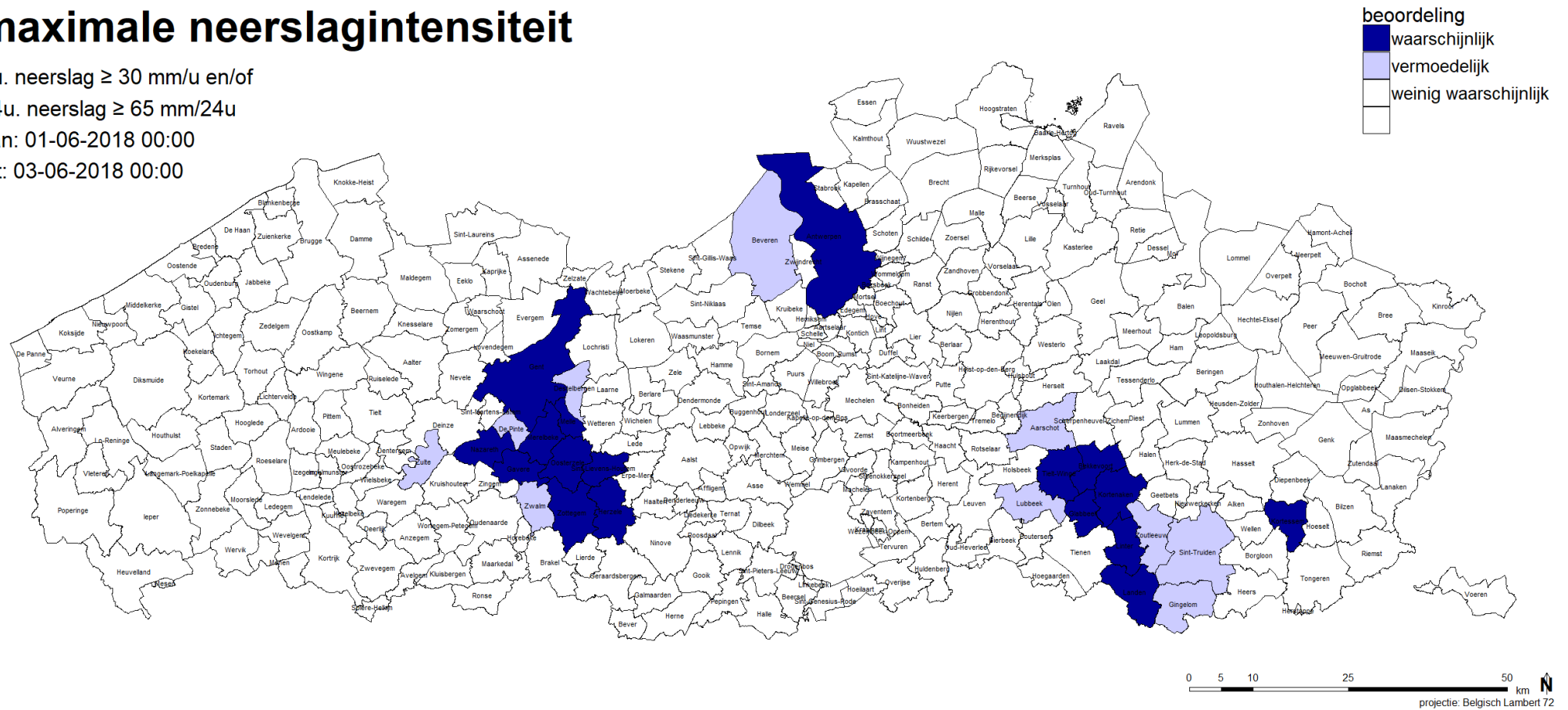
# maximale neerslagintensiteit

1u. neerslag  $\geq 30$  mm/u en/of

24u. neerslag  $\geq 65$  mm/24u

van: 01-06-2018 00:00

tot: 03-06-2018 00:00



figuur 10: Waarschijnlijkheid van overschrijding van de criteria ( $\geq 30$ mm/u en/of  $\geq 65$ mm/24u) per gemeente op 1 en 2 juni 2018.



## 1 en 2 juni 2018

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	1u. accumulatie: criterium 30mm/u						24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					
		N <sub>max</sub>	tijdstip	T- waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T- waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Aarschot	verm	24.9	1/06/2018 12:00	9.5	0	0	verm	60.94	2/06/2018 0:00	14.8	0	0	verm
Antwerpen	wschl	27.17	1/06/2018 22:15	13.9	0	0	wschl	153.53	2/06/2018 2:00	>200	338	1.7	wschl
Bekkevoort	wschl	27.77	1/06/2018 12:00	15.3	0	0	wschl	71.94	2/06/2018 3:15	31.6	1154.9	30.8	wschl
Beveren	verm	11.29	1/06/2018 16:45	0.7	0	0	w-wschl	66.24	2/06/2018 1:00	21.9	28.2	0.2	verm
De Pinte	verm	23.98	1/06/2018 1:00	8.2	0	0	verm	28.3	2/06/2018 0:00	0.4	0	0	w-wschl
Destelbergen	verm	25.76	1/06/2018 1:00	11	0	0	verm	30.16	2/06/2018 0:00	0.5	0	0	w-wschl
Gavere	wschl	41.81	1/06/2018 1:00	155.8	676.1	22	wschl	46.65	2/06/2018 0:00	3.9	0	0	w-wschl
Gent	wschl	27.48	1/06/2018 1:00	14.6	0	0	wschl	32.68	2/06/2018 0:00	0.7	0	0	w-wschl
Gingelom	verm	21.39	1/06/2018 9:15	5.3	0	0	w-wschl	65.19	2/06/2018 0:45	20.4	28.2	0.5	verm
Glabbeek	wschl	27.35	1/06/2018 10:30	14.3	0	0	wschl	73.13	2/06/2018 3:15	33.9	169	6.3	wschl
Herzele	wschl	30.46	1/06/2018 1:00	23.9	28.2	0.6	wschl	37.64	2/06/2018 0:00	1.3	0	0	w-wschl
Kortenaken	wschl	26.02	1/06/2018 12:15	11.5	0	0	wschl	72.78	2/06/2018 0:00	33.2	197.2	4.1	wschl
Kortesseem	wschl	27.87	1/06/2018 3:45	15.6	0	0	wschl	64.76	2/06/2018 0:00	19.7	0	0	verm
Landen	wschl	29.5	1/06/2018 10:30	20.4	0	0	wschl	59.64	2/06/2018 0:00	13.4	0	0	verm
Linters	wschl	31.26	1/06/2018 10:30	27.3	28.2	0.8	wschl	58.08	2/06/2018 0:45	11.7	0	0	w-wschl
Lubbeek	verm	24.98	1/06/2018 11:00	9.6	0	0	verm	52.25	2/06/2018 0:00	6.9	0	0	w-wschl
Melle	wschl	30.87	1/06/2018 1:00	25.6	28.2	1.8	wschl	36.5	2/06/2018 0:00	1.2	0	0	w-wschl
Merelbeke	wschl	48.64	1/06/2018 1:00	>200	845.1	22.7	wschl	53.96	2/06/2018 0:00	8.1	0	0	w-wschl
Nazareth	wschl	27.59	1/06/2018 1:00	14.9	0	0	wschl	31.27	2/06/2018 0:00	0.6	0	0	w-wschl
Oosterzele	wschl	51.12	1/06/2018 1:00	>200	2591.6	60.5	wschl	57.29	2/06/2018 0:00	11	0	0	w-wschl
Sint-Lievens-Houtem	wschl	30.89	1/06/2018 1:00	25.7	56.3	2.1	wschl	38.81	2/06/2018 0:00	1.6	0	0	w-wschl
Sint-Truiden	verm	21.33	1/06/2018 9:15	5.2	0	0	w-wschl	63.36	2/06/2018 0:00	17.8	0	0	verm
Tielt-Winge	wschl	29.54	1/06/2018 11:00	20.6	0	0	wschl	73.46	2/06/2018 0:00	34.5	647.9	14.4	wschl
Zottegem	wschl	51.13	1/06/2018 1:00	>200	535.2	9.6	wschl	57.42	2/06/2018 0:00	11.1	0	0	w-wschl
Zoutleeuw	verm	21.64	1/06/2018 10:30	5.5	0	0	w-wschl	61.07	2/06/2018 0:00	15	0	0	verm
Zulte	verm	23.22	1/06/2018 1:00	7.2	0	0	verm	26.61	2/06/2018 0:00	0.3	0	0	w-wschl
Zwalm	verm	23.2	1/06/2018 1:00	7.2	0	0	verm	27.82	2/06/2018 0:00	0.4	0	0	w-wschl

tabel 2: Overzicht van de maximale neerslagintensiteit gemeten voor accumulatieperiodes van 1u. en 24u. voor gemeenten waar de kritieke grenzen van 30mm/u en/of 65mm/24 waarschijnlijk of vermoedelijk werden overschreden in de periode van 1 tot en met 2 juni 2018.

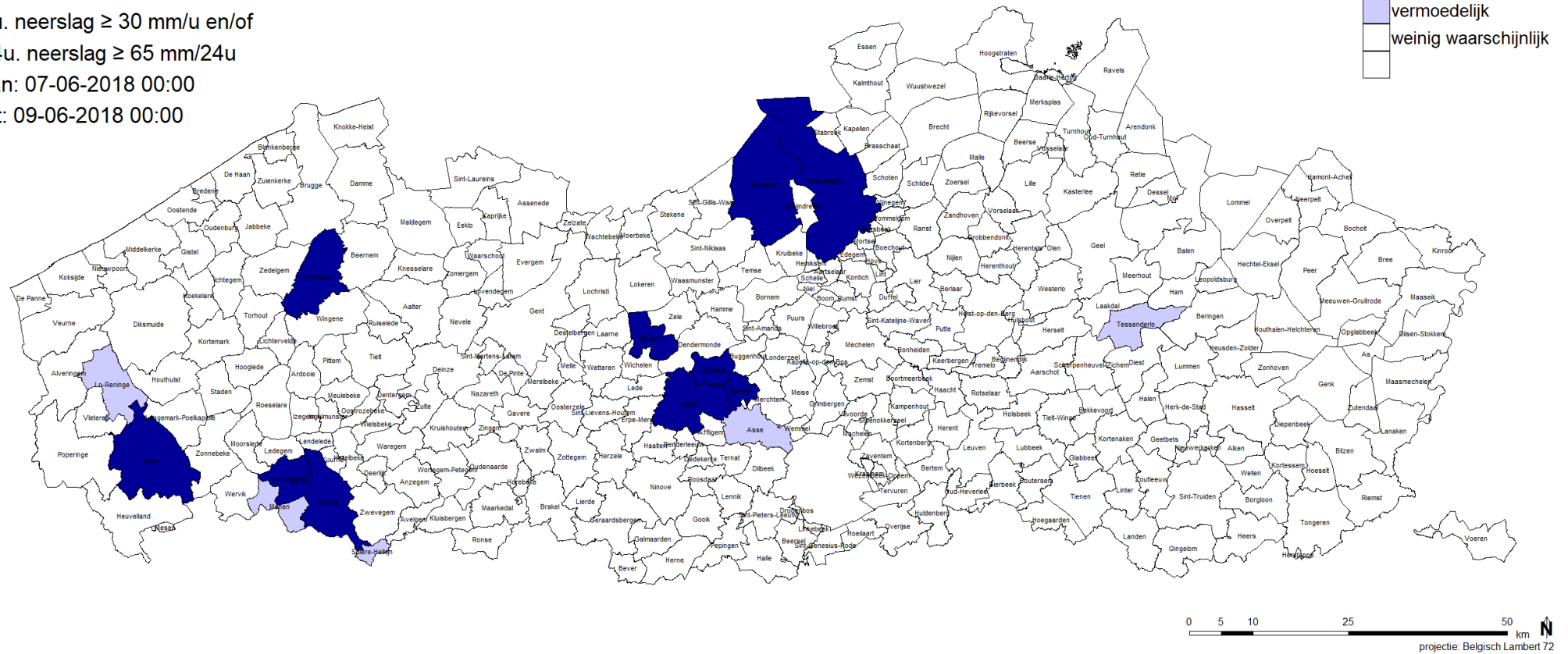
# maximale neerslagintensiteit

1u. neerslag  $\geq 30$  mm/u en/of

24u. neerslag  $\geq 65$  mm/24u

van: 07-06-2018 00:00

tot: 09-06-2018 00:00



figuur 11: Waarschijnlijkheid van overschrijding van de criteria ( $\geq 30$ mm/u en/of  $\geq 65$ mm/24u) per gemeente op 7 en 8 juni 2018.

## 7 en 8 juni 2018

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	1u. accumulatie: criterium 30mm/u						24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					
		N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Aalst	verm	38.79	43258.80208	94.6	225.4	2.9	verm	54.7	43259.19792	8.7	0	0	w-wschl
Antwerpen	verm	55.22	43259.13542	>200	197.2	1	verm	99.16	43259.28125	123.2	112.7	0.6	verm
Asse	w-schl	26.7	43258.8125	12.8	0	0	w-schl	43.61	43259.3125	2.7	0	0	w-wschl
Berlare	verm	29.53	43258.76042	20.5	0	0	verm	40.81	43259	2	0	0	w-wschl
Beveren	verm	53	43259.14583	>200	112.7	0.8	verm	82.31	43259.14583	55.7	28.2	0.2	w-schl
Ieper	verm	29.74	43258.14583	21.2	0	0	verm	36.13	43259	1.1	0	0	w-wschl
Kortrijk	verm	38.61	43258.71875	91.9	788.7	9.8	verm	42.02	43259	2.3	0	0	w-wschl
Lebbeke	verm	49.62	43258.80208	>200	676.1	24.7	verm	62.65	43259.19792	16.9	0	0	w-wschl
Lo-Reninge	w-schl	25.39	43258.14583	10.3	0	0	w-schl	37.78	43259	1.4	0	0	w-wschl
Menen	w-schl	23.81	43258.72917	7.9	0	0	w-schl	27.48	43259	0.4	0	0	w-wschl
Oostkamp	verm	30.37	43258.14583	23.5	28.2	0.4	verm	31.93	43259	0.7	0	0	w-wschl
Opwijk	verm	31.97	43258.80208	30.7	56.3	2.9	verm	46.08	43259.30208	3.6	0	0	w-wschl
Spiere-Helkijn	w-schl	24.28	43258.69792	8.6	0	0	w-schl	26.7	43259	0.3	0	0	w-wschl
Tessenderlo	w-schl	24.86	43258.38542	9.5	0	0	w-schl	29.76	43259.34375	0.5	0	0	w-wschl
Wevelgem	verm	32.87	43258.75	35.6	56.3	1.4	verm	34.52	43259	0.9	0	0	w-wschl

tabel 3: Overzicht van de maximale neerslagintensiteit gemeten voor accumulatieperiodes van 1u. en 24u. voor gemeenten waar de kritieke grenzen van 30mm/u en/of 65mm/24 waarschijnlijk of vermoedelijk werden overschreden in de periode van 7 tot en met 8 juni 2018.

## 5 BESLUIT

Deze nota geeft een overzicht van de gemeten neerslaghoeveelheden tijdens de periodes van zondag 20 mei tot en met maandag 21 mei 2018, vrijdag 1 tot en met zaterdag 2 juni, en donderdag 7 tot en met vrijdag 8 juni. Dit rapport vult het rapport “Stormperiode 22 mei – 1 juni 2018” aan. De tussenliggende periode van 3 tot en met 6 juni werd niet in detail geanalyseerd aangezien in deze periode slechts beperkte hoeveelheden neerslag werden waargenomen.

Zondag 20 en maandag 21 mei werden een aantal onweders waargenomen die hoewel beperkt in omvang op een aantal plaatsen zeer hevig waren. Vooral de gemeente Voeren werd in deze periode getroffen door hevige neerslag. In wat beperktere mate werden ook Kortenaak en Sint-Truiden getroffen. In Antwerpen werden eveneens overschrijdingen van de kritieke neerslaggrenzen waargenomen, maar het is mogelijk dat deze deels kunnen worden toegeschreven aan artefacten in de radarbeelden.

Op 1 juni werden hevige onweders met grote hoeveelheden neerslag waargenomen in Oosterzele, ten zuiden van Gent. In de regio van Sint-Truiden tot Aarschot vielen eveneens grote hoeveelheden neerslag, gespreid over een iets langere periode.

Op 7 en 8 juni werden lokaal hevige onweders waargenomen boven Aalst, Lebbeke en Opwijk, en boven Kortrijk. Ook op andere locaties werd hevige neerslag gemeten met mogelijk overschrijdingen van de kritieke neerslaggrenzen, maar deze overschrijdingen waren zeer lokaal en zijn mogelijk toe te schrijven aan artefacten in het radarbeeld, zoals bijvoorbeeld voor de haven van Antwerpen.

Tot slot wordt erop gewezen dat naast de intensiteit en totale hoeveelheid neerslag ook de exacte locatie van de neerslag in het landschap, de lokale afstromingspatronen op die locatie en de lokale infrastructuur en omstandigheden (v.b. toestand van de grachten) bepalen of er zich wateroverlast voordoet op een bepaalde locatie, of dat de wateroverlast zich voornamelijk kan voordoen op een locatie stroomafwaarts van de locaties met de meest intense neerslag. Dit was bijvoorbeeld het geval voor de Begijnebeek te Diest die op 2 juni voor wateroverlast zorgde als gevolg van overvloedige regenval op 1 juni in het bovenstrooms gebied in de gemeenten Bekkevoort en Tielt-Winge.

# BIJLAGEN

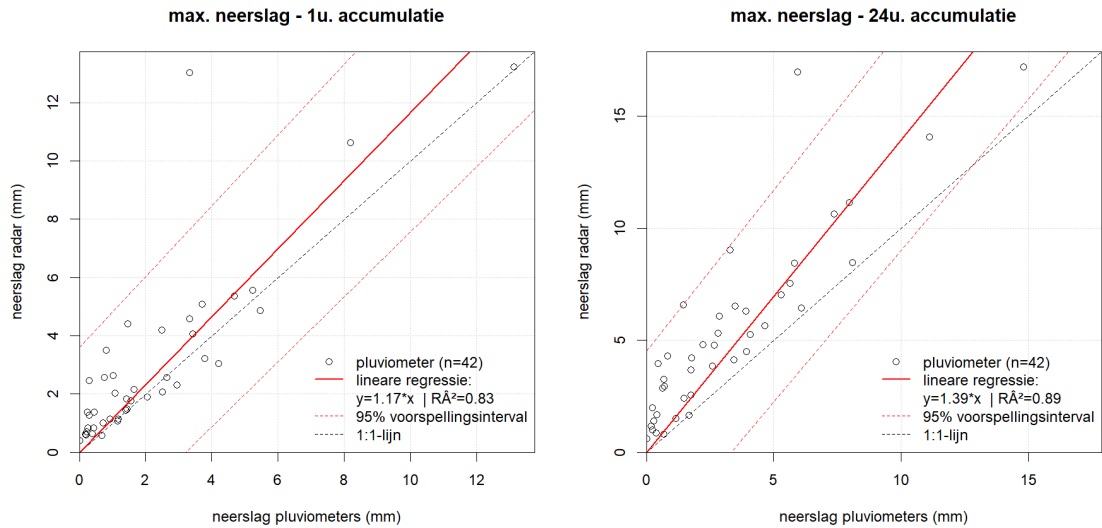
## Bijlage I – materiaal en methoden

Aan de hand van een lineaire regressie door de oorsprong een inschatting gemaakt van de overeenkomst tussen pluviometer- en radarneerslag (figuur 12). Aan de hand van deze lineaire regressies wordt vervolgens de verwachte waarde en het 95% voorspellingsinterval (VI) voor de kritieke neerslagwaarden van 30 mm/u. en 65 mm/24u. bepaald (tabel 4). Deze aangepaste kritieke grenzen worden vervolgens gebruikt om een beoordeling te maken van de waarschijnlijkheid dat binnen een bepaalde gemeente de kritieke grenzen werden overschreden. Voor radarneerslag kleiner dan de verwachte waarde voor de regressie is weinig waarschijnlijk dat de kritieke grens overschreden werd. Voor radarneerslag groter dan de regressiewaarde en de bovengrens van het 95% VI werden de kritieke neerslaggrenzen voor de grondneerslag respectievelijk vermoedelijk en waarschijnlijk overschreden.

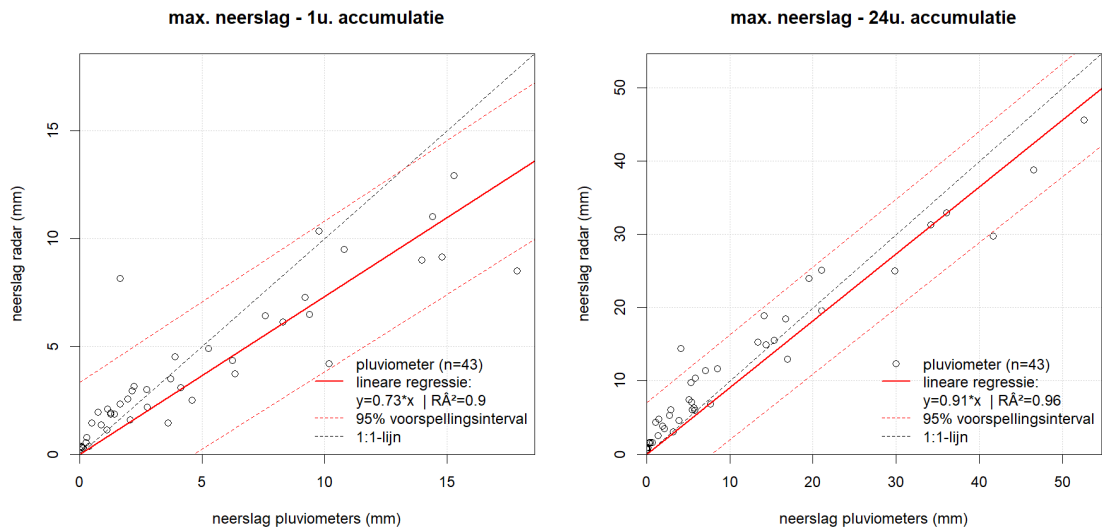
grens	overschrijding	maximale intensiteit			
			1u. (mm/u)		24u. (mm/24u)
<b>20 t.e.m. 21 mei 2018</b>					
≥ bovengrens 95% VI	waarschijnlijk	≥	41.22	≥	101.68
≥ waarde regressie	vermoedelijk	≥	34.99	≥	90.66
< waarde regressie	weinig waarschijnlijk	<	34.99	<	90.66
<b>1 t.e.m. 2 juni 2018</b>					
≥ bovengrens 95% VI	waarschijnlijk	≥	25.99	≥	67.41
≥ waarde regressie	vermoedelijk	≥	21.95	≥	59.31
< waarde regressie	weinig waarschijnlijk	<	21.95	<	59.31
<b>7 t.e.m. 8 juni 2018</b>					
≥ bovengrens 95% VI	waarschijnlijk	≥	29.21	≥	85.18
≥ waarde regressie	vermoedelijk	≥	23.65	≥	73.07
< waarde regressie	weinig waarschijnlijk	<	23.65	<	73.07

tabel 4: Inschatting van de onzekerheid op de overschrijding van de kritieke grenzen van 30mm/u en 65mm/24u in de radarbeelden.

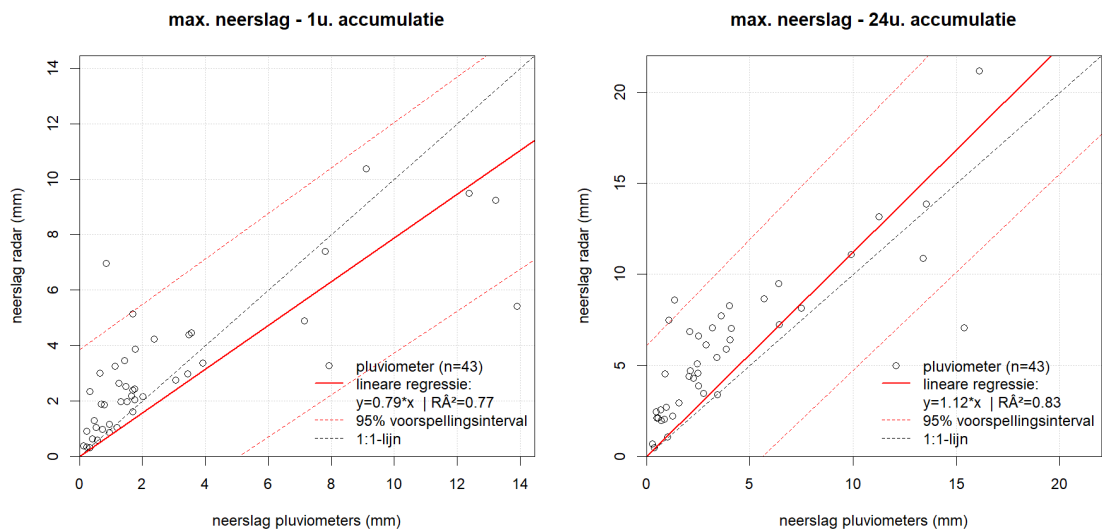
## 20 t.em. 21 mei 2018



## 1 t.em. 2 juni 2018



## 7 t.em. 8 juni 2018



figuur 12: vergelijking tussen neerslag gemeten door de pluviometers en door de radar voor de locatie van de pluviometers.

## Bijlage II – overige gemeenten

Een volledig overzicht van de waargenomen maximale neerslaghoeveelheden binnen 1u. en 24u., de terugkeerperiode en de oppervlakte van de getroffen gebieden in alle gemeenten wordt als spreadsheet toegevoegd aan dit rapport.

**20 en 21 mei 2018**

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	N <sub>max</sub>	1u. accumulatie: criterium 30mm/u					24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					
			tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Antwerpen	wschl	59.12	21/05/2018 10:00	>200	197.2	1	wschl	79	21/05/2018 12:00	46.9	140.8	0.7	w-wschr
Dentergem	verm	36.05	22/05/2018 00:00	60.2	140.8	5.4	verm	37.4	22/05/2018 00:00	1.3	0	0	w-wschr
Dilbeek	verm	38.84	21/05/2018 22:00	95.4	169	4.1	verm	39.95	21/05/2018 22:15	1.8	0	0	w-wschr
Kortenaken	wschl	51.54	21/05/2018 18:00	>200	676.1	14	wschl	60.27	21/05/2018 19:00	14	0	0	w-wschr
Meise	verm	37.12	21/05/2018 20:30	71.9	84.5	2.4	verm	41.77	21/05/2018 23:30	2.2	0	0	w-wschr
Sint-Truiden	wschl	44.24	21/05/2018 18:15	>200	535.2	5	wschl	53.77	21/05/2018 18:30	8	0	0	w-wschr
Voeren	wschl	55.92	21/05/2018 19:45	>200	2901.4	58.5	wschl	92.93	21/05/2018 22:30	92.8	2563.4	51.7	verm
Zoutleeuw	verm	35.24	21/05/2018 18:15	52.6	28.2	0.6	verm	46.25	21/05/2018 18:30	3.7	0	0	w-wschr
Zulte	verm	35.13	22/05/2018 00:00	51.7	84.5	2.7	verm	36.49	22/05/2018 00:00	1.2	0	0	w-wschr

**1 en 2 juni 2018**

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	N <sub>max</sub>	1u. accumulatie: criterium 30mm/u					24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					
			tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Aarschot	verm	24.9	01/06/2018 12:00	9.5	0	0	verm	60.94	02/06/2018 00:00	14.8	0	0	verm
Antwerpen	wschl	27.17	01/06/2018 22:15	13.9	0	0	wschl	153.53	02/06/2018 02:00	>200	338	1.7	wschl
Bekkevoort	wschl	27.77	01/06/2018 12:00	15.3	0	0	wschl	71.94	02/06/2018 03:15	31.6	1154.9	30.8	wschl
Beveren	verm	11.29	01/06/2018 16:45	0.7	0	0	w-wschr	66.24	02/06/2018 01:00	21.9	28.2	0.2	verm
De Pinte	verm	23.98	01/06/2018 01:00	8.2	0	0	verm	28.3	02/06/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschr
Destelbergen	verm	25.76	01/06/2018 01:00	11	0	0	verm	30.16	02/06/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschr
Gavere	wschl	41.81	01/06/2018 01:00	155.8	676.1	22	wschl	46.65	02/06/2018 00:00	3.9	0	0	w-wschr
Gent	wschl	27.48	01/06/2018 01:00	14.6	0	0	wschl	32.68	02/06/2018 00:00	0.7	0	0	w-wschr
Gingelom	verm	21.39	01/06/2018 09:15	5.3	0	0	w-wschr	65.19	02/06/2018 00:45	20.4	28.2	0.5	verm
Glabbeek	wschl	27.35	01/06/2018 10:30	14.3	0	0	wschl	73.13	02/06/2018 03:15	33.9	169	6.3	wschl
Herzele	wschl	30.46	01/06/2018 01:00	23.9	28.2	0.6	wschl	37.64	02/06/2018 00:00	1.3	0	0	w-wschr
Kortenaken	wschl	26.02	01/06/2018 12:15	11.5	0	0	wschl	72.78	02/06/2018 00:00	33.2	197.2	4.1	wschl
Kortesseem	wschl	27.87	01/06/2018 03:45	15.6	0	0	wschl	64.76	02/06/2018 00:00	19.7	0	0	verm
Landen	wschl	29.5	01/06/2018 10:30	20.4	0	0	wschl	59.64	02/06/2018 00:00	13.4	0	0	verm
Linter	wschl	31.26	01/06/2018 10:30	27.3	28.2	0.8	wschl	58.08	02/06/2018 00:45	11.7	0	0	w-wschr
Lubbeek	verm	24.98	01/06/2018 11:00	9.6	0	0	verm	52.25	02/06/2018 00:00	6.9	0	0	w-wschr
Melle	wschl	30.87	01/06/2018 01:00	25.6	28.2	1.8	wschl	36.5	02/06/2018 00:00	1.2	0	0	w-wschr
Merelbeke	wschl	48.64	01/06/2018 01:00	>200	845.1	22.7	wschl	53.96	02/06/2018 00:00	8.1	0	0	w-wschr
Nazareth	wschl	27.59	01/06/2018 01:00	14.9	0	0	wschl	31.27	02/06/2018 00:00	0.6	0	0	w-wschr
Oosterzele	wschl	51.12	01/06/2018 01:00	>200	2591.6	60.5	wschl	57.29	02/06/2018 00:00	11	0	0	w-wschr
Sint-Lievens-Houtem	wschl	30.89	01/06/2018 01:00	25.7	56.3	2.1	wschl	38.81	02/06/2018 00:00	1.6	0	0	w-wschr
Sint-Truiden	verm	21.33	01/06/2018 09:15	5.2	0	0	w-wschr	63.36	02/06/2018 00:00	17.8	0	0	verm



Tielt-Winge	wschl	29.54	01/06/2018 11:00	20.6	0	0	wschl	73.46	02/06/2018 00:00	34.5	647.9	14.4	wschl
Zottegem	wschl	51.13	01/06/2018 01:00	>200	535.2	9.6	wschl	57.42	02/06/2018 00:00	11.1	0	0	w-wschl
Zoutleeuw	verm	21.64	01/06/2018 10:30	5.5	0	0	w-wschl	61.07	02/06/2018 00:00	15	0	0	verm
Zulte	verm	23.22	01/06/2018 01:00	7.2	0	0	verm	26.61	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Zwalm	verm	23.2	01/06/2018 01:00	7.2	0	0	verm	27.82	02/06/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschl

**7 en 8 juni 2018**

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	1u. accumulatie: criterium 30mm/u						24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					
		N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Aalst	verm	38.79	43258.80208	94.6	225.4	2.9	verm	54.7	43259.19792	8.7	0	0	w-wschl
Antwerpen	verm	55.22	43259.13542	>200	197.2	1	verm	99.16	43259.28125	123.2	112.7	0.6	verm
Asse	wschl	26.7	43258.8125	12.8	0	0	wschl	43.61	43259.3125	2.7	0	0	w-wschl
Berlare	verm	29.53	43258.76042	20.5	0	0	verm	40.81	43259	2	0	0	w-wschl
Beveren	verm	53	43259.14583	>200	112.7	0.8	verm	82.31	43259.14583	55.7	28.2	0.2	wschl
Ieper	verm	29.74	43258.14583	21.2	0	0	verm	36.13	43259	1.1	0	0	w-wschl
Kortrijk	verm	38.61	43258.71875	91.9	788.7	9.8	verm	42.02	43259	2.3	0	0	w-wschl
Lebbeke	verm	49.62	43258.80208	>200	676.1	24.7	verm	62.65	43259.19792	16.9	0	0	w-wschl
Lo-Reninge	wschl	25.39	43258.14583	10.3	0	0	wschl	37.78	43259	1.4	0	0	w-wschl
Menen	wschl	23.81	43258.72917	7.9	0	0	wschl	27.48	43259	0.4	0	0	w-wschl
Oostkamp	verm	30.37	43258.14583	23.5	28.2	0.4	verm	31.93	43259	0.7	0	0	w-wschl
Opwijk	verm	31.97	43258.80208	30.7	56.3	2.9	verm	46.08	43259.30208	3.6	0	0	w-wschl
Spiere-Helkijn	wschl	24.28	43258.69792	8.6	0	0	wschl	26.7	43259	0.3	0	0	w-wschl
Tessenderlo	wschl	24.86	43258.38542	9.5	0	0	wschl	29.76	43259.34375	0.5	0	0	w-wschl
Wevelgem	verm	32.87	43258.75	35.6	56.3	1.4	verm	34.52	43259	0.9	0	0	w-wschl

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	1u. accumulatie: criterium 30mm/u						24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					
		N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Aalst	w-wschl	15.35	21/05/2018 13:00	1.8	0	0	w-wschl	19.54	21/05/2018 23:30	0.1	0	0	w-wschl
Aalter	w-wschl	14.58	21/05/2018 22:00	1.5	0	0	w-wschl	18.05	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Aarschot	w-wschl	20.5	20/05/2018 20:15	4.6	0	0	w-wschl	28.95	21/05/2018 18:15	0.4	0	0	w-wschl
Aartselaar	w-wschl	8.67	21/05/2018 19:30	0.3	0	0	w-wschl	14.7	21/05/2018 20:15	0.1	0	0	w-wschl
Affligem	w-wschl	7	21/05/2018 23:15	0.2	0	0	w-wschl	8.78	21/05/2018 23:15	0	0	0	w-wschl
Alken	w-wschl	14	20/05/2018 19:30	1.4	0	0	w-wschl	15.18	21/05/2018 18:30	0.1	0	0	w-wschl
Alveringem	w-wschl	1.74	21/05/2018 13:00	0	0	0	w-wschl	2.07	21/05/2018 13:00	0	0	0	w-wschl
Antwerpen	wschl	59.12	21/05/2018 10:00	>200	197.2	1	wschl	79	21/05/2018 12:00	46.9	140.8	0.7	w-wschl
Anzegem	w-wschl	9.51	21/05/2018 23:15	0.4	0	0	w-wschl	11.19	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Ardooi	w-wschl	1.98	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl	3.76	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Arendonk	w-wschl	6.4	20/05/2018 20:00	0.1	0	0	w-wschl	8.91	21/05/2018 18:45	0	0	0	w-wschl
As	w-wschl	6.75	20/05/2018 20:45	0.2	0	0	w-wschl	10.71	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschl
Asse	w-wschl	27.18	21/05/2018 22:15	13.9	0	0	w-wschl	28.35	21/05/2018 22:15	0.4	0	0	w-wschl
Assenede	w-wschl	24.04	21/05/2018 08:45	8.3	0	0	w-wschl	29.32	21/05/2018 23:30	0.5	0	0	w-wschl
Avelgem	w-wschl	4.79	21/05/2018 23:00	0.1	0	0	w-wschl	6.64	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Baarle-Hertog	w-wschl	5.26	20/05/2018 20:15	0.1	0	0	w-wschl	5.63	21/05/2018 06:45	0	0	0	w-wschl
Balen	w-wschl	8.77	21/05/2018 19:15	0.3	0	0	w-wschl	11.87	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschl
Beernem	w-wschl	4.59	21/05/2018 23:00	0.1	0	0	w-wschl	8.14	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Beerse	w-wschl	4.71	20/05/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschl	5.9	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschl
Beersel	w-wschl	3.97	21/05/2018 23:00	0	0	0	w-wschl	6	21/05/2018 09:15	0	0	0	w-wschl
Begijnendijk	w-wschl	8.12	21/05/2018 18:30	0.3	0	0	w-wschl	14.01	21/05/2018 18:15	0.1	0	0	w-wschl
Bekkevoort	w-wschl	18.97	21/05/2018 18:00	3.5	0	0	w-wschl	27.66	21/05/2018 19:00	0.4	0	0	w-wschl
Beringen	w-wschl	4.41	21/05/2018 19:15	0.1	0	0	w-wschl	10.66	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschl
Berlaar	w-wschl	28.38	21/05/2018 18:45	17	0	0	w-wschl	31.57	21/05/2018 19:30	0.6	0	0	w-wschl
Berlare	w-wschl	17.58	21/05/2018 07:00	2.7	0	0	w-wschl	33.69	21/05/2018 21:00	0.8	0	0	w-wschl
Bertem	w-wschl	2.85	21/05/2018 09:00	0	0	0	w-wschl	7.33	21/05/2018 10:00	0	0	0	w-wschl
Bever	w-wschl	2.19	20/05/2018 20:30	0	0	0	w-wschl	3.75	21/05/2018 18:30	0	0	0	w-wschl
Beveren	w-wschl	28.19	21/05/2018 09:15	16.4	0	0	w-wschl	52.23	21/05/2018 22:15	6.9	0	0	w-wschl
Bierbeek	w-wschl	4.12	21/05/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl	8.21	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschl
Bilzen	w-wschl	8.82	21/05/2018 18:15	0.3	0	0	w-wschl	11.35	21/05/2018 23:45	0	0	0	w-wschl
Blankenberge	w-wschl	2.98	21/05/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	5.85	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Bocholt	w-wschl	7.95	21/05/2018 21:15	0.3	0	0	w-wschl	15.09	21/05/2018 22:45	0.1	0	0	w-wschl
Boechout	w-wschl	6.49	21/05/2018 18:45	0.1	0	0	w-wschl	11.04	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschl
Bonheiden	w-wschl	5.18	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschl	10.17	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschl
Boom	w-wschl	12.74	21/05/2018 19:30	1	0	0	w-wschl	20.85	21/05/2018 20:15	0.2	0	0	w-wschl
Boortmeerbeek	w-wschl	5.77	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschl	15.26	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschl
Borgloon	w-wschl	19.68	20/05/2018 19:45	4	0	0	w-wschl	21.72	21/05/2018 18:45	0.2	0	0	w-wschl
Bornem	w-wschl	23.03	21/05/2018 19:45	7	0	0	w-wschl	33.4	21/05/2018 20:15	0.8	0	0	w-wschl

Borsbeek	w-wschl	4.72	21/05/2018 19:15	0.1	0	0	w-wschl	9.53	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Boutersem	w-wschl	3.72	21/05/2018 08:00	0	0	0	w-wschl	8.91	21/05/2018 17:45	0	0	0	w-wschl
Brakel	w-wschl	13.9	21/05/2018 21:45	1.3	0	0	w-wschl	17.03	21/05/2018 23:45	0.1	0	0	w-wschl
Brasschaat	w-wschl	3.95	20/05/2018 21:00	0	0	0	w-wschl	8.12	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Brecht	w-wschl	8.34	20/05/2018 20:45	0.3	0	0	w-wschl	24.32	21/05/2018 20:00	0.2	0	0	w-wschl
Bredene	w-wschl	0.83	21/05/2018 11:45	0	0	0	w-wschl	1.34	21/05/2018 22:45	0	0	0	w-wschl
Bree	w-wschl	13.44	21/05/2018 22:15	1.2	0	0	w-wschl	22.91	21/05/2018 22:15	0.2	0	0	w-wschl
Brugge	w-wschl	13.08	21/05/2018 09:00	1.1	0	0	w-wschl	17.02	21/05/2018 23:45	0.1	0	0	w-wschl
Buggenhout	w-wschl	2.9	21/05/2018 21:15	0	0	0	w-wschl	6.65	21/05/2018 23:00	0	0	0	w-wschl
Damme	w-wschl	18.18	21/05/2018 22:15	3	0	0	w-wschl	21.12	22/05/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
De Haan	w-wschl	1.65	21/05/2018 23:00	0	0	0	w-wschl	2.99	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
De Panne	w-wschl	0.89	21/05/2018 13:15	0	0	0	w-wschl	1.19	21/05/2018 23:00	0	0	0	w-wschl
De Pinte	w-wschl	1.54	21/05/2018 23:15	0	0	0	w-wschl	2.93	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Deerlijk	w-wschl	12.22	21/05/2018 23:30	0.9	0	0	w-wschl	13.73	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Deinze	w-wschl	21.19	22/05/2018 00:00	5.1	0	0	w-wschl	23.02	22/05/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Denderleeuw	w-wschl	9.07	21/05/2018 21:45	0.4	0	0	w-wschl	12.29	21/05/2018 23:30	0	0	0	w-wschl
Dendermonde	w-wschl	5.6	21/05/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	15.79	21/05/2018 23:45	0.1	0	0	w-wschl
Dentergem	verm	36.05	22/05/2018 00:00	60.2	140.8	5.4	verm	37.4	22/05/2018 00:00	1.3	0	0	w-wschl
Dessel	w-wschl	3.2	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl	5.19	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Destelbergen	w-wschl	3.27	21/05/2018 20:45	0	0	0	w-wschl	4.71	21/05/2018 20:45	0	0	0	w-wschl
Diepenbeek	w-wschl	7.73	20/05/2018 19:15	0.2	0	0	w-wschl	10.7	21/05/2018 18:45	0	0	0	w-wschl
Diest	w-wschl	10.41	20/05/2018 19:45	0.6	0	0	w-wschl	18.74	21/05/2018 19:00	0.1	0	0	w-wschl
Diksmuide	w-wschl	1.66	21/05/2018 13:00	0	0	0	w-wschl	2.52	21/05/2018 14:00	0	0	0	w-wschl
Dilbeek	verm	38.84	21/05/2018 22:00	95.4	169	4.1	verm	39.95	21/05/2018 22:15	1.8	0	0	w-wschl
Dijsen-Stokkem	w-wschl	11.38	21/05/2018 22:00	0.7	0	0	w-wschl	21.66	21/05/2018 23:00	0.2	0	0	w-wschl
Drogenbos	w-wschl	2.6	20/05/2018 20:15	0	0	0	w-wschl	3.37	21/05/2018 09:15	0	0	0	w-wschl
Duffel	w-wschl	14.22	21/05/2018 19:15	1.4	0	0	w-wschl	18.91	21/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschl
Edegem	w-wschl	4.1	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschl	6.73	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Eeklo	w-wschl	14.04	21/05/2018 09:00	1.4	0	0	w-wschl	28.32	22/05/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschl
Erpe-Mere	w-wschl	4.29	21/05/2018 07:15	0.1	0	0	w-wschl	9.89	21/05/2018 10:15	0	0	0	w-wschl
Essen	w-wschl	7.38	20/05/2018 21:15	0.2	0	0	w-wschl	8.37	21/05/2018 20:15	0	0	0	w-wschl
Evergem	w-wschl	20.6	21/05/2018 09:15	4.6	0	0	w-wschl	23.3	21/05/2018 21:15	0.2	0	0	w-wschl
Galmaarden	w-wschl	1.89	20/05/2018 20:15	0	0	0	w-wschl	3.46	21/05/2018 12:30	0	0	0	w-wschl
Gavere	w-wschl	1.48	21/05/2018 22:45	0	0	0	w-wschl	2.94	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschl
Geel	w-wschl	11.3	20/05/2018 21:45	0.7	0	0	w-wschl	21.59	21/05/2018 21:00	0.2	0	0	w-wschl
Geetbets	w-wschl	19.53	20/05/2018 19:45	3.9	0	0	w-wschl	23.53	21/05/2018 18:45	0.2	0	0	w-wschl
Genk	w-wschl	9.13	20/05/2018 19:30	0.4	0	0	w-wschl	13.67	21/05/2018 18:30	0.1	0	0	w-wschl
Gent	w-wschl	12.51	21/05/2018 21:30	1	0	0	w-wschl	17.37	21/05/2018 21:00	0.1	0	0	w-wschl
Geraardsbergen	w-wschl	3.07	20/05/2018 20:30	0	0	0	w-wschl	5.28	21/05/2018 19:00	0	0	0	w-wschl
Gingelom	w-wschl	21.45	21/05/2018 18:00	5.3	0	0	w-wschl	28.16	21/05/2018 18:15	0.4	0	0	w-wschl
Gistel	w-wschl	11.63	21/05/2018 09:30	0.8	0	0	w-wschl	12.5	21/05/2018 14:45	0	0	0	w-wschl
Glabbeek	w-wschl	6.04	21/05/2018 17:45	0.1	0	0	w-wschl	14.02	21/05/2018 19:00	0.1	0	0	w-wschl

Gooik	w-wschr	3	20/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr	4.68	21/05/2018 19:00	0	0	0	w-wschr
Grimbergen	w-wschr	20.03	21/05/2018 20:30	4.2	0	0	w-wschr	26.46	21/05/2018 20:30	0.3	0	0	w-wschr
Grobbendonk	w-wschr	3.95	21/05/2018 18:15	0	0	0	w-wschr	9.39	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschr
Haacht	w-wschr	4.94	20/05/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschr	13.44	21/05/2018 19:00	0.1	0	0	w-wschr
Haaltert	w-wschr	10.92	21/05/2018 21:45	0.7	0	0	w-wschr	12.61	21/05/2018 22:45	0.1	0	0	w-wschr
Halen	w-wschr	20.32	20/05/2018 19:45	4.4	0	0	w-wschr	28.29	21/05/2018 19:00	0.4	0	0	w-wschr
Halle	w-wschr	4.33	20/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschr	5.71	21/05/2018 09:15	0	0	0	w-wschr
Ham	w-wschr	6.52	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschr	15.57	21/05/2018 21:00	0.1	0	0	w-wschr
Hamme	w-wschr	9.4	21/05/2018 20:15	0.4	0	0	w-wschr	13.47	21/05/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschr
Hamont-Achel	w-wschr	5.5	20/05/2018 19:00	0.1	0	0	w-wschr	10.42	21/05/2018 17:15	0	0	0	w-wschr
Harelbeke	w-wschr	12.19	21/05/2018 23:45	0.9	0	0	w-wschr	13.98	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschr
Hasselt	w-wschr	13.21	20/05/2018 19:30	1.2	0	0	w-wschr	14.37	21/05/2018 18:30	0.1	0	0	w-wschr
Hechtel-Eksel	w-wschr	3.53	20/05/2018 21:15	0	0	0	w-wschr	4.67	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschr
Heers	w-wschr	5.97	21/05/2018 17:30	0.1	0	0	w-wschr	11.73	21/05/2018 18:30	0	0	0	w-wschr
Heist-op-den-Berg	w-wschr	28.3	21/05/2018 18:30	16.7	0	0	w-wschr	35.14	21/05/2018 19:00	1	0	0	w-wschr
Hemiksem	w-wschr	8.22	21/05/2018 09:15	0.3	0	0	w-wschr	20.46	21/05/2018 22:00	0.1	0	0	w-wschr
Herent	w-wschr	3.89	20/05/2018 20:45	0	0	0	w-wschr	10.77	21/05/2018 19:00	0	0	0	w-wschr
Herentals	w-wschr	9.16	20/05/2018 22:15	0.4	0	0	w-wschr	13.45	21/05/2018 19:00	0.1	0	0	w-wschr
Herenthout	w-wschr	9.82	21/05/2018 18:30	0.5	0	0	w-wschr	15.94	21/05/2018 19:00	0.1	0	0	w-wschr
Herk-de-Stad	w-wschr	15.78	20/05/2018 19:30	2	0	0	w-wschr	18.07	21/05/2018 18:45	0.1	0	0	w-wschr
Herne	w-wschr	3.49	20/05/2018 20:30	0	0	0	w-wschr	5.56	21/05/2018 18:15	0	0	0	w-wschr
Herselt	w-wschr	10.13	21/05/2018 18:30	0.5	0	0	w-wschr	17.88	21/05/2018 18:30	0.1	0	0	w-wschr
Herstappe	w-wschr	18.72	21/05/2018 21:15	3.3	0	0	w-wschr	35.34	21/05/2018 21:15	1	0	0	w-wschr
Herzele	w-wschr	2.28	20/05/2018 22:00	0	0	0	w-wschr	7.13	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschr
Heusden-Zolder	w-wschr	6	21/05/2018 19:15	0.1	0	0	w-wschr	11.07	21/05/2018 18:45	0	0	0	w-wschr
Heuvelland	w-wschr	1.66	21/05/2018 23:30	0	0	0	w-wschr	1.99	21/05/2018 23:45	0	0	0	w-wschr
Hoegaarden	w-wschr	3.15	21/05/2018 08:15	0	0	0	w-wschr	8.75	21/05/2018 09:30	0	0	0	w-wschr
Hoeilaart	w-wschr	5.37	21/05/2018 09:30	0.1	0	0	w-wschr	8.22	21/05/2018 09:45	0	0	0	w-wschr
Hoeselt	w-wschr	15.51	20/05/2018 19:30	1.9	0	0	w-wschr	18.66	21/05/2018 18:30	0.1	0	0	w-wschr
Holsbeek	w-wschr	7.92	20/05/2018 20:15	0.3	0	0	w-wschr	15.51	21/05/2018 18:15	0.1	0	0	w-wschr
Hooglede	w-wschr	2.2	21/05/2018 12:15	0	0	0	w-wschr	3.31	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Hoogstraten	w-wschr	9.85	21/05/2018 00:45	0.5	0	0	w-wschr	31.92	21/05/2018 19:45	0.7	0	0	w-wschr
Horebeke	w-wschr	12.52	21/05/2018 22:00	1	0	0	w-wschr	14.92	21/05/2018 23:45	0.1	0	0	w-wschr
Houthalen-Helchteren	w-wschr	7.35	20/05/2018 21:00	0.2	0	0	w-wschr	9.85	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschr
Houthulst	w-wschr	1.5	21/05/2018 13:00	0	0	0	w-wschr	1.77	21/05/2018 13:30	0	0	0	w-wschr
Hove	w-wschr	4.67	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschr	7.78	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr
Huldenberg	w-wschr	6.06	20/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschr	8.23	21/05/2018 10:15	0	0	0	w-wschr
Hulshout	w-wschr	17.2	21/05/2018 18:45	2.6	0	0	w-wschr	19.68	21/05/2018 18:45	0.1	0	0	w-wschr
Ichtegem	w-wschr	1.17	21/05/2018 11:45	0	0	0	w-wschr	1.59	21/05/2018 14:30	0	0	0	w-wschr
Ieper	w-wschr	3.78	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschr	3.99	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschr
Ingelmunster	w-wschr	8.39	22/05/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschr	10.55	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Izegem	w-wschr	5.18	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschr	7.28	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr

Jabbeke	w-wschr	1.65	21/05/2018 11:30	0	0	0	w-wschr	2.73	21/05/2018 23:45	0	0	0	w-wschr
Kalmthout	w-wschr	8.17	20/05/2018 21:00	0.3	0	0	w-wschr	16.83	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschr
Kampenhout	w-wschr	7.71	21/05/2018 19:45	0.2	0	0	w-wschr	16.05	21/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschr
Kapellen	w-wschr	4.49	20/05/2018 20:45	0.1	0	0	w-wschr	7.76	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr
Kapelle-op-den-Bos	w-wschr	7.04	21/05/2018 20:30	0.2	0	0	w-wschr	14.3	21/05/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschr
Kaprijke	w-wschr	10.73	21/05/2018 21:15	0.6	0	0	w-wschr	14.59	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschr
Kasterlee	w-wschr	5.09	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschr	8.03	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschr
Keerbergen	w-wschr	5.42	20/05/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschr	12.5	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschr
Kinrooi	w-wschr	14.9	21/05/2018 22:15	1.7	0	0	w-wschr	25.48	21/05/2018 22:30	0.3	0	0	w-wschr
Kluisbergen	w-wschr	2.59	21/05/2018 23:30	0	0	0	w-wschr	4.25	21/05/2018 23:45	0	0	0	w-wschr
Knesselare	w-wschr	19.19	21/05/2018 22:00	3.6	0	0	w-wschr	23.12	22/05/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschr
Knokke-Heist	w-wschr	8.4	21/05/2018 23:00	0.3	0	0	w-wschr	12.98	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschr
Koekelare	w-wschr	0.95	21/05/2018 12:30	0	0	0	w-wschr	1.64	21/05/2018 14:45	0	0	0	w-wschr
Koksijde	w-wschr	0.96	21/05/2018 13:00	0	0	0	w-wschr	1.67	21/05/2018 23:00	0	0	0	w-wschr
Kontich	w-wschr	9.16	21/05/2018 19:30	0.4	0	0	w-wschr	14.4	21/05/2018 20:00	0.1	0	0	w-wschr
Kortemark	w-wschr	1.5	21/05/2018 12:30	0	0	0	w-wschr	2.43	21/05/2018 14:45	0	0	0	w-wschr
Kortenaken	wschr	51.54	21/05/2018 18:00	>200	676.1	14	wschr	60.27	21/05/2018 19:00	14	0	0	w-wschr
Kortenbergr	w-wschr	12.63	21/05/2018 19:45	1	0	0	w-wschr	18.53	21/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschr
Kortessemer	w-wschr	19.65	20/05/2018 19:45	3.9	0	0	w-wschr	21.41	21/05/2018 18:45	0.2	0	0	w-wschr
Kortrijk	w-wschr	3.45	21/05/2018 23:45	0	0	0	w-wschr	5.21	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Kraainem	w-wschr	3.29	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr	5.5	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr
Kruiibeke	w-wschr	20.57	21/05/2018 08:15	4.6	0	0	w-wschr	51.8	21/05/2018 23:00	6.6	0	0	w-wschr
Kruishoutem	w-wschr	5.08	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschr	6.6	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Kuurne	w-wschr	7.78	21/05/2018 23:45	0.2	0	0	w-wschr	9.04	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Laakdal	w-wschr	8.73	20/05/2018 22:00	0.3	0	0	w-wschr	11.72	21/05/2018 18:45	0	0	0	w-wschr
Laarne	w-wschr	15.45	21/05/2018 09:00	1.8	0	0	w-wschr	27.19	21/05/2018 20:15	0.4	0	0	w-wschr
Lanaken	w-wschr	17.53	21/05/2018 20:45	2.7	0	0	w-wschr	29.9	21/05/2018 23:15	0.5	0	0	w-wschr
Landen	w-wschr	15.08	20/05/2018 18:30	1.7	0	0	w-wschr	23.81	21/05/2018 17:00	0.2	0	0	w-wschr
Langemark-Poelkapelle	w-wschr	1.91	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschr	2.19	21/05/2018 13:30	0	0	0	w-wschr
Lebbeke	w-wschr	4.06	21/05/2018 09:45	0	0	0	w-wschr	12.06	21/05/2018 23:45	0	0	0	w-wschr
Lede	w-wschr	2.9	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr	4.67	21/05/2018 10:15	0	0	0	w-wschr
Ledegem	w-wschr	2.1	21/05/2018 12:00	0	0	0	w-wschr	3.4	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Lendelede	w-wschr	8.44	22/05/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschr	10.89	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Lennik	w-wschr	5.37	21/05/2018 21:45	0.1	0	0	w-wschr	6.4	21/05/2018 22:00	0	0	0	w-wschr
Leopoldsburg	w-wschr	3.91	20/05/2018 21:30	0	0	0	w-wschr	5.41	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschr
Leuven	w-wschr	4.69	21/05/2018 08:00	0.1	0	0	w-wschr	8.94	21/05/2018 13:15	0	0	0	w-wschr
Lichtervelde	w-wschr	1.02	21/05/2018 14:15	0	0	0	w-wschr	2.4	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Liedekerke	w-wschr	2.42	21/05/2018 21:45	0	0	0	w-wschr	5.24	21/05/2018 23:15	0	0	0	w-wschr
Lier	w-wschr	29.48	21/05/2018 18:45	20.3	0	0	w-wschr	32.45	21/05/2018 19:15	0.7	0	0	w-wschr
Lierde	w-wschr	2	21/05/2018 21:30	0	0	0	w-wschr	3.56	21/05/2018 21:15	0	0	0	w-wschr
Lille	w-wschr	5.57	20/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschr	9.4	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschr
Linkebeek	w-wschr	2.53	20/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr	3.28	21/05/2018 09:15	0	0	0	w-wschr

Lint	w-wschl	7.11	21/05/2018 19:15	0.2	0	0	w-wschl	11.86	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschl
Linter	w-wschl	13.62	21/05/2018 18:15	1.3	0	0	w-wschl	24.45	21/05/2018 18:30	0.2	0	0	w-wschl
Lochristi	w-wschl	13.71	21/05/2018 09:00	1.3	0	0	w-wschl	25.25	21/05/2018 20:30	0.3	0	0	w-wschl
Lokeren	w-wschl	20.62	21/05/2018 20:30	4.6	0	0	w-wschl	25.76	21/05/2018 23:45	0.3	0	0	w-wschl
Lommel	w-wschl	8.08	21/05/2018 09:30	0.3	0	0	w-wschl	15.41	21/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschl
Londerzeel	w-wschl	7.17	21/05/2018 20:30	0.2	0	0	w-wschl	13.54	21/05/2018 22:45	0.1	0	0	w-wschl
Lo-Reninge	w-wschl	2.05	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschl	2.35	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschl
Lovendegem	w-wschl	12.24	22/05/2018 00:00	0.9	0	0	w-wschl	15.87	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Lubbeek	w-wschl	4.89	21/05/2018 08:00	0.1	0	0	w-wschl	10.15	21/05/2018 09:15	0	0	0	w-wschl
Lummen	w-wschl	5.42	20/05/2018 20:00	0.1	0	0	w-wschl	9.76	21/05/2018 18:45	0	0	0	w-wschl
Maarkedal	w-wschl	12.39	21/05/2018 22:00	1	0	0	w-wschl	15.37	21/05/2018 23:45	0.1	0	0	w-wschl
Maaseik	w-wschl	14.4	21/05/2018 22:00	1.5	0	0	w-wschl	25.85	21/05/2018 22:15	0.3	0	0	w-wschl
Maasmechelen	w-wschl	13.28	21/05/2018 20:45	1.2	0	0	w-wschl	24.87	21/05/2018 22:15	0.3	0	0	w-wschl
Machelen	w-wschl	27.09	21/05/2018 20:00	13.7	0	0	w-wschl	33.41	21/05/2018 20:00	0.8	0	0	w-wschl
Maldegem	w-wschl	18.25	21/05/2018 08:45	3.1	0	0	w-wschl	39.7	22/05/2018 00:00	1.7	0	0	w-wschl
Malle	w-wschl	4.44	20/05/2018 22:00	0.1	0	0	w-wschl	8.19	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschl
Mechelen	w-wschl	26.01	21/05/2018 19:45	11.4	0	0	w-wschl	31.15	21/05/2018 20:00	0.6	0	0	w-wschl
Meerhout	w-wschl	13.82	21/05/2018 19:30	1.3	0	0	w-wschl	18.73	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschl
Meeuwen-Gruitrode	w-wschl	6.48	21/05/2018 20:45	0.1	0	0	w-wschl	12.45	21/05/2018 22:00	0	0	0	w-wschl
Meise	verm	37.12	21/05/2018 20:30	71.9	84.5	2.4	verm	41.77	21/05/2018 23:30	2.2	0	0	w-wschl
Melle	w-wschl	4.95	21/05/2018 07:15	0.1	0	0	w-wschl	12.48	21/05/2018 21:00	0	0	0	w-wschl
Menen	w-wschl	5.56	21/05/2018 11:45	0.1	0	0	w-wschl	5.78	21/05/2018 12:00	0	0	0	w-wschl
Merchtem	w-wschl	17.03	21/05/2018 20:30	2.5	0	0	w-wschl	22.87	21/05/2018 23:30	0.2	0	0	w-wschl
Merelbeke	w-wschl	1.62	21/05/2018 07:30	0	0	0	w-wschl	3.46	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschl
Merksplas	w-wschl	5.32	20/05/2018 20:15	0.1	0	0	w-wschl	5.85	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschl
Mesen	w-wschl	0.29	21/05/2018 20:45	0	0	0	w-wschl	0.48	21/05/2018 21:00	0	0	0	w-wschl
Meulebeke	w-wschl	4.7	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl	6.99	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Middelkerke	w-wschl	1.17	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschl	2.1	21/05/2018 22:30	0	0	0	w-wschl
Moerbeke	w-wschl	24.36	21/05/2018 20:30	8.7	0	0	w-wschl	28.16	21/05/2018 21:00	0.4	0	0	w-wschl
Mol	w-wschl	9.98	21/05/2018 19:30	0.5	0	0	w-wschl	15.09	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschl
Moorslede	w-wschl	15.45	22/05/2018 00:00	1.8	0	0	w-wschl	16.56	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Mortsel	w-wschl	4.57	21/05/2018 19:15	0.1	0	0	w-wschl	8.31	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Nazareth	w-wschl	3.18	21/05/2018 23:00	0	0	0	w-wschl	5.43	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Neerpelt	w-wschl	6.13	20/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschl	7.41	21/05/2018 17:30	0	0	0	w-wschl
Nevele	w-wschl	9.56	21/05/2018 21:30	0.4	0	0	w-wschl	12.55	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Niel	w-wschl	12.81	21/05/2018 19:30	1.1	0	0	w-wschl	27.61	21/05/2018 20:15	0.4	0	0	w-wschl
Nieuwerkerken	w-wschl	8.49	20/05/2018 19:30	0.3	0	0	w-wschl	11.32	21/05/2018 18:30	0	0	0	w-wschl
Nieuwpoort	w-wschl	1.1	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschl	1.94	21/05/2018 22:45	0	0	0	w-wschl
Nijlen	w-wschl	17.66	21/05/2018 18:45	2.8	0	0	w-wschl	20.98	21/05/2018 19:15	0.2	0	0	w-wschl
Ninove	w-wschl	9.51	21/05/2018 21:45	0.4	0	0	w-wschl	11.8	21/05/2018 21:45	0	0	0	w-wschl
Olen	w-wschl	12.78	21/05/2018 08:45	1	0	0	w-wschl	29.5	22/05/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschl
Oostende	w-wschl	0.98	21/05/2018 11:45	0	0	0	w-wschl	1.37	21/05/2018 14:45	0	0	0	w-wschl

Oosterzele	w-wschr	4.74	21/05/2018 07:15	0.1	0	0	w-wschr	11.61	21/05/2018 21:00	0	0	0	w-wschr
Oostkamp	w-wschr	1.68	21/05/2018 11:15	0	0	0	w-wschr	3.94	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Oostrozebeke	w-wschr	8.73	22/05/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschr	10.39	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Opglabbeek	w-wschr	6.92	20/05/2018 20:45	0.2	0	0	w-wschr	10.31	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr
Opwijk	w-wschr	2.81	21/05/2018 21:15	0	0	0	w-wschr	6.48	21/05/2018 23:00	0	0	0	w-wschr
Oudenaarde	w-wschr	8.51	21/05/2018 10:45	0.3	0	0	w-wschr	9.98	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr
Oudenburg	w-wschr	1.12	21/05/2018 11:45	0	0	0	w-wschr	1.91	21/05/2018 14:45	0	0	0	w-wschr
Oud-Heverlee	w-wschr	3.18	20/05/2018 23:15	0	0	0	w-wschr	6.29	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschr
Oud-Turnhout	w-wschr	5.35	20/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschr	6.89	21/05/2018 19:00	0	0	0	w-wschr
Overijse	w-wschr	13.72	21/05/2018 19:45	1.3	0	0	w-wschr	16.7	21/05/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschr
Overpelt	w-wschr	2.91	20/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschr	4.65	21/05/2018 17:30	0	0	0	w-wschr
Peer	w-wschr	3.64	20/05/2018 21:00	0	0	0	w-wschr	5.84	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschr
Pepingen	w-wschr	3.75	20/05/2018 20:15	0	0	0	w-wschr	5.97	21/05/2018 18:15	0	0	0	w-wschr
Pittem	w-wschr	7.1	21/05/2018 23:15	0.2	0	0	w-wschr	8.88	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Poperinge	w-wschr	3.8	21/05/2018 07:15	0	0	0	w-wschr	6.61	21/05/2018 23:45	0	0	0	w-wschr
Putte	w-wschr	22.96	21/05/2018 18:45	6.9	0	0	w-wschr	25.68	21/05/2018 19:00	0.3	0	0	w-wschr
Puurs	w-wschr	26.08	21/05/2018 09:15	11.6	0	0	w-wschr	38.22	22/05/2018 00:00	1.4	0	0	w-wschr
Ranst	w-wschr	10.15	21/05/2018 19:00	0.5	0	0	w-wschr	14.76	21/05/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschr
Ravels	w-wschr	8.01	20/05/2018 20:00	0.3	0	0	w-wschr	8.87	21/05/2018 06:30	0	0	0	w-wschr
Retie	w-wschr	4.8	20/05/2018 21:00	0.1	0	0	w-wschr	14.35	21/05/2018 16:30	0.1	0	0	w-wschr
Riemst	w-wschr	13.26	21/05/2018 19:00	1.2	0	0	w-wschr	16.59	21/05/2018 22:45	0.1	0	0	w-wschr
Rijkevorsel	w-wschr	5.69	20/05/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschr	6.83	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschr
Roeselare	w-wschr	11.73	22/05/2018 00:00	0.8	0	0	w-wschr	13.54	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschr
Ronse	w-wschr	1.08	21/05/2018 13:15	0	0	0	w-wschr	3.37	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschr
Roosdaal	w-wschr	2.41	21/05/2018 21:45	0	0	0	w-wschr	4.34	21/05/2018 21:30	0	0	0	w-wschr
Rotselaar	w-wschr	5.93	20/05/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschr	12.03	21/05/2018 18:15	0	0	0	w-wschr
Ruiselede	w-wschr	3.93	21/05/2018 22:30	0	0	0	w-wschr	6.54	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Rumst	w-wschr	13.84	21/05/2018 19:45	1.3	0	0	w-wschr	19.52	21/05/2018 20:00	0.1	0	0	w-wschr
Schelle	w-wschr	13.83	21/05/2018 09:15	1.3	0	0	w-wschr	29.37	21/05/2018 21:45	0.5	0	0	w-wschr
Scherpenheuvel-Zichem	w-wschr	19.51	20/05/2018 20:00	3.8	0	0	w-wschr	26.29	21/05/2018 19:00	0.3	0	0	w-wschr
Schilde	w-wschr	3.78	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschr	9.61	21/05/2018 19:45	0	0	0	w-wschr
Schoten	w-wschr	3.64	20/05/2018 21:00	0	0	0	w-wschr	9.49	21/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschr
Sint-Amands	w-wschr	9.98	21/05/2018 20:00	0.5	0	0	w-wschr	18.06	21/05/2018 20:15	0.1	0	0	w-wschr
Sint-Genesius-Rode	w-wschr	4.95	21/05/2018 23:00	0.1	0	0	w-wschr	6.15	21/05/2018 23:00	0	0	0	w-wschr
Sint-Gillis-Waas	w-wschr	34.52	21/05/2018 08:30	46.8	84.5	1.6	w-wschr	52.12	21/05/2018 22:00	6.8	0	0	w-wschr
Sint-Katelijne-Waver	w-wschr	13.06	21/05/2018 19:30	1.1	0	0	w-wschr	19.32	21/05/2018 20:00	0.1	0	0	w-wschr
Sint-Laureins	w-wschr	19.86	21/05/2018 21:30	4.1	0	0	w-wschr	26.25	22/05/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschr
Sint-Lievens-Houtem	w-wschr	2.35	20/05/2018 18:15	0	0	0	w-wschr	5.19	21/05/2018 19:00	0	0	0	w-wschr
Sint-Martens-Latem	w-wschr	2.86	21/05/2018 21:30	0	0	0	w-wschr	5.88	21/05/2018 23:30	0	0	0	w-wschr
Sint-Niklaas	w-wschr	21.36	21/05/2018 20:00	5.3	0	0	w-wschr	26.93	21/05/2018 20:30	0.3	0	0	w-wschr
Sint-Pieters-Leeuw	w-wschr	9.42	21/05/2018 21:45	0.4	0	0	w-wschr	10.43	21/05/2018 23:15	0	0	0	w-wschr
Sint-Truiden	wschr	44.24	21/05/2018 18:15	>200	535.2	5	wschr	53.77	21/05/2018 18:30	8	0	0	w-wschr

Spiere-Helkijn	w-wschl	3.25	21/05/2018 23:30	0	0	0	w-wschl	4.04	21/05/2018 23:45	0	0	0	w-wschl
Stabroek	w-wschl	4.12	20/05/2018 21:00	0.1	0	0	w-wschl	8.65	21/05/2018 20:15	0	0	0	w-wschl
Staden	w-wschl	7.09	22/05/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl	9.11	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Steenokkerzeel	w-wschl	29.74	21/05/2018 19:45	21.2	0	0	w-wschl	38.47	21/05/2018 19:45	1.5	0	0	w-wschl
Stekene	w-wschl	28.56	21/05/2018 20:30	17.4	0	0	w-wschl	32.2	21/05/2018 20:45	0.7	0	0	w-wschl
Temse	w-wschl	18.76	21/05/2018 19:45	3.4	0	0	w-wschl	25.97	21/05/2018 22:15	0.3	0	0	w-wschl
Ternat	w-wschl	20.55	21/05/2018 22:30	4.6	0	0	w-wschl	21.82	21/05/2018 22:30	0.2	0	0	w-wschl
Tervuren	w-wschl	8.41	21/05/2018 19:45	0.3	0	0	w-wschl	10.73	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschl
Tessenderlo	w-wschl	6.08	21/05/2018 19:15	0.1	0	0	w-wschl	9.75	21/05/2018 20:30	0	0	0	w-wschl
Tielt	w-wschl	7.32	22/05/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl	9.31	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Tielt-Winge	w-wschl	13.99	21/05/2018 18:15	1.4	0	0	w-wschl	24.47	21/05/2018 18:15	0.2	0	0	w-wschl
Tienen	w-wschl	6.05	21/05/2018 17:15	0.1	0	0	w-wschl	12.2	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschl
Tongeren	w-wschl	20.32	21/05/2018 21:15	4.4	0	0	w-wschl	37.57	21/05/2018 21:15	1.3	0	0	w-wschl
Torhout	w-wschl	0.77	21/05/2018 11:45	0	0	0	w-wschl	1.54	21/05/2018 14:30	0	0	0	w-wschl
Tremelo	w-wschl	6.65	20/05/2018 20:15	0.2	0	0	w-wschl	12.6	21/05/2018 18:45	0.1	0	0	w-wschl
Turnhout	w-wschl	5.44	20/05/2018 20:00	0.1	0	0	w-wschl	6.22	21/05/2018 06:30	0	0	0	w-wschl
Veurne	w-wschl	2.24	21/05/2018 00:30	0	0	0	w-wschl	2.86	21/05/2018 13:00	0	0	0	w-wschl
Vilvoorde	w-wschl	17.58	21/05/2018 20:00	2.7	0	0	w-wschl	23.19	21/05/2018 20:00	0.2	0	0	w-wschl
Vleteren	w-wschl	3.7	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschl	4.09	21/05/2018 12:45	0	0	0	w-wschl
Voeren	wschl	55.92	21/05/2018 19:45	>200	2901.4	58.5	wschl	92.93	21/05/2018 22:30	92.8	2563.4	51.7	verm
Vorselaar	w-wschl	4.89	20/05/2018 20:00	0.1	0	0	w-wschl	9.19	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschl
Vosselaar	w-wschl	2.57	20/05/2018 20:15	0	0	0	w-wschl	4.24	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschl
Waarschoot	w-wschl	5.14	21/05/2018 09:15	0.1	0	0	w-wschl	9.99	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Waasmunster	w-wschl	25.09	21/05/2018 20:15	9.8	0	0	w-wschl	31.39	21/05/2018 20:30	0.6	0	0	w-wschl
Wachtebeke	w-wschl	13.76	21/05/2018 20:45	1.3	0	0	w-wschl	17.45	21/05/2018 22:00	0.1	0	0	w-wschl
Waregem	w-wschl	16.79	21/05/2018 23:45	2.4	0	0	w-wschl	18.25	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Wellen	w-wschl	13.76	20/05/2018 19:45	1.3	0	0	w-wschl	16.11	21/05/2018 18:45	0.1	0	0	w-wschl
Wemmel	w-wschl	29.38	21/05/2018 20:30	20	0	0	w-wschl	34.65	21/05/2018 23:30	0.9	0	0	w-wschl
Wervik	w-wschl	2.89	21/05/2018 12:15	0	0	0	w-wschl	3.09	21/05/2018 12:15	0	0	0	w-wschl
Westerlo	w-wschl	9.91	20/05/2018 22:00	0.5	0	0	w-wschl	19.71	21/05/2018 12:00	0.1	0	0	w-wschl
Wetteren	w-wschl	0.94	20/05/2018 22:00	0	0	0	w-wschl	2.51	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschl
Wevelgem	w-wschl	4.82	21/05/2018 12:00	0.1	0	0	w-wschl	5.08	21/05/2018 13:00	0	0	0	w-wschl
Wezembeek-Oppem	w-wschl	2.52	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl	5.48	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Wichelen	w-wschl	2.25	20/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschl	3.88	21/05/2018 10:15	0	0	0	w-wschl
Wielsbeke	w-wschl	14.72	22/05/2018 00:00	1.6	0	0	w-wschl	16.21	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Wijnegem	w-wschl	2.55	20/05/2018 22:00	0	0	0	w-wschl	8.05	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Willebroek	w-wschl	30.52	21/05/2018 09:15	24.1	28.2	1.1	w-wschl	46.63	21/05/2018 20:15	3.8	0	0	w-wschl
Wingene	w-wschl	3.14	21/05/2018 22:45	0	0	0	w-wschl	5.19	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wommelgem	w-wschl	4.18	21/05/2018 18:30	0.1	0	0	w-wschl	9.23	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Wortegem-Petegem	w-wschl	6.97	21/05/2018 10:45	0.2	0	0	w-wschl	7.97	21/05/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Wuustwezel	w-wschl	11.94	20/05/2018 20:45	0.9	0	0	w-wschl	28.4	21/05/2018 19:45	0.4	0	0	w-wschl
Zandhoven	w-wschl	7.31	21/05/2018 19:15	0.2	0	0	w-wschl	10.61	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschl



Zaventem	w-wschl	25.82	21/05/2018 20:00	11.1	0	0	w-wschl	32.08	21/05/2018 19:45	0.7	0	0	w-wschl
Zedelgem	w-wschl	4.25	21/05/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	5.69	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zeke	w-wschl	13.91	21/05/2018 09:00	1.3	0	0	w-wschl	34.69	22/05/2018 00:00	0.9	0	0	w-wschl
Zelzate	w-wschl	11.71	21/05/2018 08:45	0.8	0	0	w-wschl	16.84	21/05/2018 21:00	0.1	0	0	w-wschl
Zemst	w-wschl	5.76	21/05/2018 09:00	0.1	0	0	w-wschl	14.31	21/05/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschl
Zingem	w-wschl	2.47	21/05/2018 22:30	0	0	0	w-wschl	4.39	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zoersel	w-wschl	5.98	20/05/2018 22:00	0.1	0	0	w-wschl	10.23	21/05/2018 19:30	0	0	0	w-wschl
Zomergem	w-wschl	12.78	22/05/2018 00:00	1	0	0	w-wschl	17.16	22/05/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zonhoven	w-wschl	5.79	21/05/2018 19:15	0.1	0	0	w-wschl	9.63	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschl
Zonnebeke	w-wschl	9.64	22/05/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschl	11.1	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zottegem	w-wschl	2.29	20/05/2018 22:00	0	0	0	w-wschl	7	21/05/2018 19:15	0	0	0	w-wschl
Zoutleeuw	verm	35.24	21/05/2018 18:15	52.6	28.2	0.6	verm	46.25	21/05/2018 18:30	3.7	0	0	w-wschl
Zuienkerke	w-wschl	1.83	21/05/2018 23:30	0	0	0	w-wschl	3.66	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zulte	verm	35.13	22/05/2018 00:00	51.7	84.5	2.7	verm	36.49	22/05/2018 00:00	1.2	0	0	w-wschl
Zutendaal	w-wschl	15.4	20/05/2018 19:15	1.8	0	0	w-wschl	18.34	21/05/2018 18:15	0.1	0	0	w-wschl
Zwalm	w-wschl	7.43	21/05/2018 22:15	0.2	0	0	w-wschl	9.16	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zwevegem	w-wschl	9.96	21/05/2018 23:30	0.5	0	0	w-wschl	12.18	22/05/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zwijndrecht	w-wschl	1.53	20/05/2018 22:45	0	0	0	w-wschl	5.18	21/05/2018 20:30	0	0	0	w-wschl

Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	1u. accumulatie: criterium 30mm/u					24u. accumulatie: criterium 65mm/24u						
		N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Aalst	w-wschl	3.39	01/06/2018 14:00	0	0	0	w-wschl	9.86	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Aalter	w-wschl	15.52	02/06/2018 17:45	1.9	0	0	w-wschl	16.27	02/06/2018 18:15	0.1	0	0	w-wschl
Aarschot	verm	24.9	01/06/2018 12:00	9.5	0	0	verm	60.94	02/06/2018 00:00	14.8	0	0	verm
Aartselaar	w-wschl	3.9	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	13.85	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Affligem	w-wschl	2.58	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	7.31	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Alken	w-wschl	12.19	01/06/2018 11:15	0.9	0	0	w-wschl	31.03	02/06/2018 00:00	0.6	0	0	w-wschl
Alveringem	w-wschl	0.46	01/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl	0.86	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Antwerpen	wschl	27.17	01/06/2018 22:15	13.9	0	0	wschl	153.53	02/06/2018 02:00	>200	338	1.7	wschl
Anzegem	w-wschl	10.45	01/06/2018 19:15	0.6	0	0	w-wschl	15.98	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Ardoenie	w-wschl	0.98	01/06/2018 17:00	0	0	0	w-wschl	2.86	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Arendonk	w-wschl	1.21	01/06/2018 15:45	0	0	0	w-wschl	3.6	02/06/2018 05:30	0	0	0	w-wschl
As	w-wschl	11.68	01/06/2018 14:15	0.8	0	0	w-wschl	22.85	02/06/2018 04:15	0.2	0	0	w-wschl
Asse	w-wschl	2.15	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	7.61	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Assenede	w-wschl	10.28	01/06/2018 01:45	0.5	0	0	w-wschl	13.65	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Avelgem	w-wschl	9.24	01/06/2018 19:30	0.4	0	0	w-wschl	16.43	02/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl
Baarle-Hertog	w-wschl	0.93	01/06/2018 17:15	0	0	0	w-wschl	1.98	02/06/2018 04:45	0	0	0	w-wschl
Balen	w-wschl	4.07	01/06/2018 14:30	0	0	0	w-wschl	19.58	02/06/2018 02:15	0.1	0	0	w-wschl
Beernem	w-wschl	5.96	02/06/2018 17:45	0.1	0	0	w-wschl	6.8	02/06/2018 18:15	0	0	0	w-wschl
Beerse	w-wschl	2.49	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	9.48	02/06/2018 03:15	0	0	0	w-wschl
Beersel	w-wschl	16.21	01/06/2018 01:45	2.1	0	0	w-wschl	28.64	02/06/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschl
Begijnendijk	w-wschl	19.65	01/06/2018 12:00	3.9	0	0	w-wschl	42.81	02/06/2018 00:00	2.5	0	0	w-wschl
Bekkevoort	wschl	27.77	01/06/2018 12:00	15.3	0	0	wschl	71.94	02/06/2018 03:15	31.6	1154.9	30.8	wschl
Beringen	w-wschl	10.33	01/06/2018 11:45	0.6	0	0	w-wschl	26.64	02/06/2018 06:45	0.3	0	0	w-wschl
Berlaar	w-wschl	13.92	01/06/2018 13:00	1.3	0	0	w-wschl	26.26	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Berlare	w-wschl	1.89	01/06/2018 14:15	0	0	0	w-wschl	6.09	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Bertem	w-wschl	5.08	01/06/2018 13:15	0.1	0	0	w-wschl	19	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Bever	w-wschl	4.21	01/06/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschl	17.09	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Beveren	verm	11.29	01/06/2018 16:45	0.7	0	0	w-wschl	66.24	02/06/2018 01:00	21.9	28.2	0.2	verm
Bierbeek	w-wschl	9.64	01/06/2018 11:00	0.5	0	0	w-wschl	27.7	02/06/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschl
Bilzen	w-wschl	19.84	01/06/2018 10:30	4.1	0	0	w-wschl	43.99	02/06/2018 00:00	2.9	0	0	w-wschl
Blankenberge	w-wschl	1	01/06/2018 02:00	0	0	0	w-wschl	3.28	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Bocholt	w-wschl	2.85	01/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	6.81	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Boechout	w-wschl	13.83	01/06/2018 13:15	1.3	0	0	w-wschl	22.71	02/06/2018 00:30	0.2	0	0	w-wschl
Bonheiden	w-wschl	12.03	01/06/2018 13:45	0.9	0	0	w-wschl	26.6	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Boom	w-wschl	4.06	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	12.12	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Boortmeerbeek	w-wschl	9.56	02/06/2018 21:30	0.4	0	0	w-wschl	19.5	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Borgloon	w-wschl	15.59	01/06/2018 11:45	1.9	0	0	w-wschl	47.26	02/06/2018 00:00	4.1	0	0	w-wschl
Bornem	w-wschl	3.2	01/06/2018 19:30	0	0	0	w-wschl	10.78	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Borsbeek	w-wschl	12.04	01/06/2018 13:45	0.9	0	0	w-wschl	18.79	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Boutersem	w-wschl	21.24	01/06/2018 11:15	5.2	0	0	w-wschl	42.37	02/06/2018 00:00	2.4	0	0	w-wschl
Brakel	w-wschl	2.99	01/06/2018 19:45	0	0	0	w-wschl	10.7	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Brasschaat	w-wschl	3.4	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	8.78	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Brecht	w-wschl	7.44	01/06/2018 04:00	0.2	0	0	w-wschl	39.43	02/06/2018 00:15	1.7	0	0	w-wschl
Bredene	w-wschl	0.39	02/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	1.69	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Bree	w-wschl	3.41	01/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl	8.95	02/06/2018 03:00	0	0	0	w-wschl
Brugge	w-wschl	8.75	01/06/2018 01:00	0.3	0	0	w-wschl	10.65	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Buggenhout	w-wschl	2.09	01/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl	5.09	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Damme	w-wschl	6.08	01/06/2018 01:00	0.1	0	0	w-wschl	8.74	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl

De Haan	w-wschl	0.55	01/06/2018 16:00	0	0	0	w-wschl	2.42	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
De Panne	w-wschl	0.39	01/06/2018 18:15	0	0	0	w-wschl	0.87	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
De Pinte	verm	23.98	01/06/2018 01:00	8.2	0	0	verm	28.3	02/06/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschl
Deerlijk	w-wschl	2.03	01/06/2018 01:00	0	0	0	w-wschl	4.81	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Deinze	w-wschl	20.63	01/06/2018 01:00	4.7	0	0	w-wschl	23.99	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Denderleeuw	w-wschl	4.19	01/06/2018 14:00	0.1	0	0	w-wschl	10.45	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Dendermonde	w-wschl	1.69	01/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl	5.27	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Dentergem	w-wschl	7.86	01/06/2018 01:00	0.2	0	0	w-wschl	10.95	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Dessel	w-wschl	2.06	01/06/2018 13:00	0	0	0	w-wschl	7.19	02/06/2018 04:00	0	0	0	w-wschl
Destelbergen	verm	25.76	01/06/2018 01:00	11	0	0	verm	30.16	02/06/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschl
Diepenbeek	w-wschl	17.11	01/06/2018 03:45	2.5	0	0	w-wschl	54.01	02/06/2018 00:00	8.2	0	0	w-wschl
Diest	w-wschl	18.3	01/06/2018 12:15	3.1	0	0	w-wschl	39.61	02/06/2018 00:00	1.7	0	0	w-wschl
Diksmuide	w-wschl	2.78	02/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	3.61	02/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl
Dilbeek	w-wschl	3.37	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	10.76	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Dilsen-Stokkem	w-wschl	7.27	01/06/2018 14:30	0.2	0	0	w-wschl	19.92	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Drogenbos	w-wschl	3.02	01/06/2018 01:45	0	0	0	w-wschl	14.23	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Duffel	w-wschl	12.67	01/06/2018 13:15	1	0	0	w-wschl	25.14	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Edegem	w-wschl	7.54	01/06/2018 14:00	0.2	0	0	w-wschl	15.44	02/06/2018 01:00	0.1	0	0	w-wschl
Eeklo	w-wschl	5.63	02/06/2018 18:30	0.1	0	0	w-wschl	6.96	02/06/2018 19:00	0	0	0	w-wschl
Erpe-Mere	w-wschl	4.13	01/06/2018 14:15	0.1	0	0	w-wschl	11.85	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Essen	w-wschl	5.08	01/06/2018 14:30	0.1	0	0	w-wschl	8.49	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Evergem	w-wschl	12.69	01/06/2018 01:30	1	0	0	w-wschl	16.65	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Galmaarden	w-wschl	4.42	01/06/2018 14:15	0.1	0	0	w-wschl	11.42	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Gavere	wschl	41.81	01/06/2018 01:00	155.8	676.1	22	wschl	46.65	02/06/2018 00:00	3.9	0	0	w-wschl
Geel	w-wschl	6.09	01/06/2018 12:15	0.1	0	0	w-wschl	24.39	02/06/2018 02:00	0.2	0	0	w-wschl
Geetbets	w-wschl	17.39	01/06/2018 12:00	2.6	0	0	w-wschl	50.17	02/06/2018 01:00	5.6	0	0	w-wschl
Genk	w-wschl	8.93	01/06/2018 11:00	0.4	0	0	w-wschl	31.54	02/06/2018 00:00	0.6	0	0	w-wschl
Gent	wschl	27.48	01/06/2018 01:00	14.6	0	0	wschl	32.68	02/06/2018 00:00	0.7	0	0	w-wschl
Geraardsbergen	w-wschl	4.27	01/06/2018 14:30	0.1	0	0	w-wschl	11.41	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Gingelom	verm	21.39	01/06/2018 09:15	5.3	0	0	w-wschl	65.19	02/06/2018 00:45	20.4	28.2	0.5	verm
Gistel	w-wschl	0.98	02/06/2018 16:00	0	0	0	w-wschl	2.05	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Glabbeek	wschl	27.35	01/06/2018 10:30	14.3	0	0	wschl	73.13	02/06/2018 03:15	33.9	169	6.3	wschl
Gooik	w-wschl	4.76	01/06/2018 14:15	0.1	0	0	w-wschl	12.53	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Grimbergen	w-wschl	4.02	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl	11.45	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Grobbendonk	w-wschl	14.08	01/06/2018 13:00	1.4	0	0	w-wschl	22.83	02/06/2018 02:00	0.2	0	0	w-wschl
Haacht	w-wschl	6.5	01/06/2018 13:15	0.1	0	0	w-wschl	24.74	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Haaltert	w-wschl	4.77	01/06/2018 14:00	0.1	0	0	w-wschl	11.7	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Halen	w-wschl	18.01	01/06/2018 12:00	3	0	0	w-wschl	49.47	02/06/2018 00:00	5.2	0	0	w-wschl
Halle	w-wschl	5.99	01/06/2018 23:15	0.1	0	0	w-wschl	19.26	02/06/2018 00:15	0.1	0	0	w-wschl
Ham	w-wschl	6.42	01/06/2018 11:45	0.1	0	0	w-wschl	28.45	02/06/2018 07:30	0.4	0	0	w-wschl
Hamme	w-wschl	1.68	01/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl	4.11	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Hamont-Achel	w-wschl	1.77	01/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl	5.83	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Harelbeke	w-wschl	0.78	01/06/2018 16:00	0	0	0	w-wschl	2.98	02/06/2018 07:15	0	0	0	w-wschl
Hasselt	w-wschl	10.96	01/06/2018 11:15	0.7	0	0	w-wschl	34.36	02/06/2018 00:00	0.9	0	0	w-wschl
Hechtel-Eksel	w-wschl	2.86	01/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	11.45	02/06/2018 01:30	0	0	0	w-wschl
Heers	w-wschl	18.55	01/06/2018 08:30	3.3	0	0	w-wschl	57.83	02/06/2018 00:00	11.5	0	0	w-wschl
Heist-op-den-Berg	w-wschl	19.19	01/06/2018 12:30	3.6	0	0	w-wschl	37.87	02/06/2018 00:00	1.4	0	0	w-wschl
Hemiksem	w-wschl	4.07	01/06/2018 19:30	0	0	0	w-wschl	12.28	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Herent	w-wschl	10.7	01/06/2018 11:30	0.6	0	0	w-wschl	29.51	02/06/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschl
Herentals	w-wschl	14.07	01/06/2018 12:30	1.4	0	0	w-wschl	23.32	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Herenthout	w-wschl	16.57	01/06/2018 12:30	2.3	0	0	w-wschl	28.57	02/06/2018 00:15	0.4	0	0	w-wschl

Herk-de-Stad	w-wschl	12.01	01/06/2018 11:45	0.9	0	0	w-wschl	33.74	02/06/2018 00:00	0.8	0	0	w-wschl
Herne	w-wschl	5.42	01/06/2018 20:45	0.1	0	0	w-wschl	17.35	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Herselt	w-wschl	20.26	01/06/2018 12:00	4.4	0	0	w-wschl	41.06	02/06/2018 00:00	2	0	0	w-wschl
Herstappe	w-wschl	10.16	01/06/2018 10:30	0.5	0	0	w-wschl	50.07	02/06/2018 00:00	5.5	0	0	w-wschl
Herzele	wschl	30.46	01/06/2018 01:00	23.9	28.2	0.6	wschl	37.64	02/06/2018 00:00	1.3	0	0	w-wschl
Heusden-Zolder	w-wschl	6.85	01/06/2018 14:30	0.2	0	0	w-wschl	26.49	02/06/2018 02:30	0.3	0	0	w-wschl
Heuvelland	w-wschl	5.5	01/06/2018 16:00	0.1	0	0	w-wschl	8.63	02/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl
Hoegaarden	w-wschl	14.75	01/06/2018 10:45	1.6	0	0	w-wschl	40.87	02/06/2018 00:15	2	0	0	w-wschl
Hoeilaart	w-wschl	2.99	01/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	14.84	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Hoeselt	w-wschl	19.51	01/06/2018 03:45	3.8	0	0	w-wschl	54.85	02/06/2018 00:00	8.8	0	0	w-wschl
Holsbeek	w-wschl	18.94	01/06/2018 11:15	3.5	0	0	w-wschl	48.57	02/06/2018 00:00	4.7	0	0	w-wschl
Hooglede	w-wschl	2.07	01/06/2018 01:00	0	0	0	w-wschl	3.55	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Hoogstraten	w-wschl	5.53	01/06/2018 20:15	0.1	0	0	w-wschl	17.85	02/06/2018 03:15	0.1	0	0	w-wschl
Horebeke	w-wschl	2.41	01/06/2018 21:15	0	0	0	w-wschl	8.05	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Houthalen-Helchteren	w-wschl	6.36	01/06/2018 14:30	0.1	0	0	w-wschl	25.65	02/06/2018 02:30	0.3	0	0	w-wschl
Houthulst	w-wschl	0.78	01/06/2018 01:00	0	0	0	w-wschl	2.12	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Hove	w-wschl	9.1	01/06/2018 13:15	0.4	0	0	w-wschl	18.55	02/06/2018 00:45	0.1	0	0	w-wschl
Huldenberg	w-wschl	5.39	01/06/2018 11:45	0.1	0	0	w-wschl	19.54	02/06/2018 04:30	0.1	0	0	w-wschl
Hulshout	w-wschl	18.38	01/06/2018 12:00	3.2	0	0	w-wschl	42.82	02/06/2018 00:00	2.5	0	0	w-wschl
Ichtegem	w-wschl	4.03	02/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	4.67	02/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl
Ieper	w-wschl	0.82	01/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	1.7	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Ingelmunster	w-wschl	0.89	01/06/2018 17:00	0	0	0	w-wschl	2.83	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Izegem	w-wschl	0.64	01/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	2.11	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Jabbeke	w-wschl	0.53	01/06/2018 16:00	0	0	0	w-wschl	1.82	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kalmthout	w-wschl	3.71	01/06/2018 14:45	0	0	0	w-wschl	10.33	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kampenhout	w-wschl	5.59	01/06/2018 13:15	0.1	0	0	w-wschl	21.27	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Kapellen	w-wschl	2.48	01/06/2018 14:30	0	0	0	w-wschl	8.92	02/06/2018 00:30	0	0	0	w-wschl
Kapelle-op-den-Bos	w-wschl	2.56	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	9.32	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kaprijke	w-wschl	7.23	02/06/2018 19:15	0.2	0	0	w-wschl	7.78	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kasterlee	w-wschl	4.59	01/06/2018 13:00	0.1	0	0	w-wschl	14.07	02/06/2018 06:30	0.1	0	0	w-wschl
Keerbergen	w-wschl	6.98	01/06/2018 13:15	0.2	0	0	w-wschl	25.07	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Kinrooi	w-wschl	5.47	01/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl	10.94	02/06/2018 03:30	0	0	0	w-wschl
Kluisbergen	w-wschl	12.27	01/06/2018 19:15	0.9	0	0	w-wschl	21.38	02/06/2018 08:15	0.2	0	0	w-wschl
Knesselare	w-wschl	13.75	02/06/2018 18:00	1.3	0	0	w-wschl	14.66	02/06/2018 20:00	0.1	0	0	w-wschl
Knokke-Heist	w-wschl	4.68	01/06/2018 02:15	0.1	0	0	w-wschl	6.73	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Koekelare	w-wschl	8.37	02/06/2018 16:30	0.3	0	0	w-wschl	8.9	02/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl
Koksijde	w-wschl	0.47	01/06/2018 17:45	0	0	0	w-wschl	1.13	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kontich	w-wschl	5.28	01/06/2018 13:30	0.1	0	0	w-wschl	16.58	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Kortemark	w-wschl	6.05	02/06/2018 16:30	0.1	0	0	w-wschl	6.62	02/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl
Kortenaken	wschl	26.02	01/06/2018 12:15	11.5	0	0	wschl	72.78	02/06/2018 00:00	33.2	197.2	4.1	wschl
Kortenberg	w-wschl	6.35	01/06/2018 13:15	0.1	0	0	w-wschl	20.95	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Kortesseem	wschl	27.87	01/06/2018 03:45	15.6	0	0	wschl	64.76	02/06/2018 00:00	19.7	0	0	verm
Kortrijk	w-wschl	1.08	01/06/2018 17:00	0	0	0	w-wschl	3.19	02/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl
Kraainem	w-wschl	3.46	01/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	10.55	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kruikebeke	w-wschl	5.01	01/06/2018 05:00	0.1	0	0	w-wschl	17.65	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Kruishoutem	w-wschl	10.83	01/06/2018 01:00	0.6	0	0	w-wschl	14.11	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Kuurne	w-wschl	1.07	01/06/2018 18:45	0	0	0	w-wschl	3.05	02/06/2018 07:15	0	0	0	w-wschl
Laakdal	w-wschl	9.53	01/06/2018 11:45	0.4	0	0	w-wschl	23.49	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Laarne	w-wschl	10.28	01/06/2018 01:00	0.5	0	0	w-wschl	16.11	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Lanaken	w-wschl	10.74	01/06/2018 10:30	0.6	0	0	w-wschl	33.61	02/06/2018 02:30	0.8	0	0	w-wschl
Landen	wschl	29.5	01/06/2018 10:30	20.4	0	0	wschl	59.64	02/06/2018 00:00	13.4	0	0	verm

Langemark-Poelkapelle	w-wschl	0.53	01/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	1.48	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lebbeke	w-wschl	1.76	01/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl	4.45	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lede	w-wschl	12.46	01/06/2018 01:00	1	0	0	w-wschl	19.19	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Ledegebem	w-wschl	0.65	01/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	2.26	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lendelede	w-wschl	0.67	01/06/2018 16:15	0	0	0	w-wschl	2.29	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lennik	w-wschl	5.21	01/06/2018 13:45	0.1	0	0	w-wschl	12.74	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Leopoldsburg	w-wschl	3.87	01/06/2018 14:30	0	0	0	w-wschl	17.42	02/06/2018 02:30	0.1	0	0	w-wschl
Leuven	w-wschl	13.4	01/06/2018 11:15	1.2	0	0	w-wschl	32.49	02/06/2018 00:00	0.7	0	0	w-wschl
Lichtervelde	w-wschl	3.81	02/06/2018 17:15	0	0	0	w-wschl	4.1	02/06/2018 19:00	0	0	0	w-wschl
Liedekerke	w-wschl	4.2	01/06/2018 13:45	0.1	0	0	w-wschl	10.01	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lier	w-wschl	19.24	01/06/2018 13:15	3.7	0	0	w-wschl	29.6	02/06/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschl
Lierde	w-wschl	2.94	01/06/2018 14:45	0	0	0	w-wschl	10.38	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lille	w-wschl	5.88	01/06/2018 13:00	0.1	0	0	w-wschl	15.11	02/06/2018 03:15	0.1	0	0	w-wschl
Linkebeek	w-wschl	3.11	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	12.31	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lint	w-wschl	12.58	01/06/2018 13:15	1	0	0	w-wschl	22.68	02/06/2018 00:30	0.2	0	0	w-wschl
Lintar	wschl	31.26	01/06/2018 10:30	27.3	28.2	0.8	wschl	58.08	02/06/2018 00:45	11.7	0	0	w-wschl
Lochristi	w-wschl	19.57	01/06/2018 01:15	3.9	0	0	w-wschl	24.38	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Lokeren	w-wschl	5.31	01/06/2018 01:15	0.1	0	0	w-wschl	9.51	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lommel	w-wschl	2.36	01/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	5.43	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Londerzeel	w-wschl	2.22	01/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	6.57	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lo-Reninge	w-wschl	0.44	01/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl	0.98	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lovendegem	w-wschl	11.26	01/06/2018 01:30	0.7	0	0	w-wschl	15.04	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Lubbeek	verm	24.98	01/06/2018 11:00	9.6	0	0	verm	52.25	02/06/2018 00:00	6.9	0	0	w-wschl
Lummen	w-wschl	9.47	01/06/2018 11:45	0.4	0	0	w-wschl	24.78	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Maarkedal	w-wschl	4.82	01/06/2018 19:30	0.1	0	0	w-wschl	11.24	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Maaseik	w-wschl	5.66	01/06/2018 14:15	0.1	0	0	w-wschl	15.08	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Maasmechelen	w-wschl	6.95	01/06/2018 08:00	0.2	0	0	w-wschl	24.39	02/06/2018 03:30	0.2	0	0	w-wschl
Machelen	w-wschl	3.69	01/06/2018 14:00	0	0	0	w-wschl	10.98	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Maldegem	w-wschl	7.45	02/06/2018 18:15	0.2	0	0	w-wschl	8.27	02/06/2018 19:00	0	0	0	w-wschl
Malle	w-wschl	4.34	01/06/2018 13:15	0.1	0	0	w-wschl	13.81	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Mechelen	w-wschl	5.02	01/06/2018 13:45	0.1	0	0	w-wschl	17.07	02/06/2018 01:30	0.1	0	0	w-wschl
Meerhout	w-wschl	4.19	01/06/2018 14:45	0.1	0	0	w-wschl	22.38	02/06/2018 07:15	0.2	0	0	w-wschl
Meeuwen-Gruitrode	w-wschl	4	01/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	13.67	02/06/2018 02:30	0.1	0	0	w-wschl
Meise	w-wschl	2.76	01/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl	6.96	02/06/2018 07:30	0	0	0	w-wschl
Melle	wschl	30.87	01/06/2018 01:00	25.6	28.2	1.8	wschl	36.5	02/06/2018 00:00	1.2	0	0	w-wschl
Menen	w-wschl	1.06	01/06/2018 17:00	0	0	0	w-wschl	2.5	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Merchtem	w-wschl	2.45	01/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl	5.99	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Merelbeke	wschl	48.64	01/06/2018 01:00	>200	845.1	22.7	wschl	53.96	02/06/2018 00:00	8.1	0	0	w-wschl
Merksplas	w-wschl	1.52	01/06/2018 16:00	0	0	0	w-wschl	4.13	02/06/2018 04:00	0	0	0	w-wschl
Mesen	w-wschl	0.82	01/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl	1.63	02/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl
Meulebeke	w-wschl	1.21	01/06/2018 01:00	0	0	0	w-wschl	4.17	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Middelkerke	w-wschl	0.5	01/06/2018 01:00	0	0	0	w-wschl	1.63	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Moerbeke	w-wschl	4.39	02/06/2018 19:45	0.1	0	0	w-wschl	6.05	02/06/2018 20:15	0	0	0	w-wschl
Mol	w-wschl	3.32	01/06/2018 14:15	0	0	0	w-wschl	15.69	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Moorslede	w-wschl	0.56	01/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	1.93	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Mortsel	w-wschl	13.6	01/06/2018 14:00	1.3	0	0	w-wschl	20.77	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Nazareth	wschl	27.59	01/06/2018 01:00	14.9	0	0	wschl	31.27	02/06/2018 00:00	0.6	0	0	w-wschl
Neerpelt	w-wschl	2.21	01/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	4.56	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Nevele	w-wschl	9.63	01/06/2018 01:00	0.4	0	0	w-wschl	12.82	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Niel	w-wschl	3.75	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	12.04	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Nieuwerkerken	w-wschl	14.53	01/06/2018 11:00	1.5	0	0	w-wschl	48.16	02/06/2018 01:30	4.5	0	0	w-wschl

Nieuwpoort	w-wschl	0.52	01/06/2018 17:45	0	0	0	w-wschl	1.15	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Nijlen	w-wschl	10.46	01/06/2018 12:45	0.6	0	0	w-wschl	17.83	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Ninove	w-wschl	5.18	01/06/2018 14:15	0.1	0	0	w-wschl	12.39	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Olen	w-wschl	8.05	01/06/2018 12:45	0.3	0	0	w-wschl	29.19	02/06/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschl
Oostende	w-wschl	0.38	01/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl	1.51	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Oosterzele	w-schl	51.12	01/06/2018 01:00	>200	2591.6	60.5	w-schl	57.29	02/06/2018 00:00	11	0	0	w-wschl
Oostkamp	w-wschl	3.96	02/06/2018 17:00	0	0	0	w-wschl	4.33	02/06/2018 19:00	0	0	0	w-wschl
Oostrozebeke	w-wschl	2.09	01/06/2018 01:00	0	0	0	w-wschl	5.21	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Opglabbeek	w-wschl	5.01	01/06/2018 14:15	0.1	0	0	w-wschl	16.86	02/06/2018 04:15	0.1	0	0	w-wschl
Opwijk	w-wschl	2.06	01/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl	5.58	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Oudenaarde	w-wschl	10.3	01/06/2018 19:15	0.5	0	0	w-wschl	16.86	02/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl
Oudenburg	w-wschl	0.47	01/06/2018 14:15	0	0	0	w-wschl	1.69	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Oud-Heverlee	w-wschl	5.5	01/06/2018 11:45	0.1	0	0	w-wschl	21.5	02/06/2018 00:15	0.2	0	0	w-wschl
Oud-Turnhout	w-wschl	1.87	01/06/2018 15:45	0	0	0	w-wschl	4.17	02/06/2018 04:00	0	0	0	w-wschl
Overijse	w-wschl	4.36	01/06/2018 10:00	0.1	0	0	w-wschl	16.65	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Overpelt	w-wschl	2.53	01/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	5.5	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Peer	w-wschl	3.24	01/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	11.92	02/06/2018 02:45	0	0	0	w-wschl
Pepingen	w-wschl	4.21	01/06/2018 13:45	0.1	0	0	w-wschl	13.49	02/06/2018 07:15	0.1	0	0	w-wschl
Pittem	w-wschl	1.06	01/06/2018 17:00	0	0	0	w-wschl	3.2	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Poperinge	w-wschl	0.4	01/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl	0.98	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Putte	w-wschl	13.83	01/06/2018 13:00	1.3	0	0	w-wschl	28.53	02/06/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschl
Puurs	w-wschl	3.49	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	11.28	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Ranst	w-wschl	6.41	01/06/2018 13:00	0.1	0	0	w-wschl	13.6	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Ravels	w-wschl	1.07	01/06/2018 17:15	0	0	0	w-wschl	3.4	02/06/2018 04:45	0	0	0	w-wschl
Retie	w-wschl	2.45	01/06/2018 13:00	0	0	0	w-wschl	8.23	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Riemst	w-wschl	15.92	01/06/2018 10:30	2	0	0	w-wschl	42.5	02/06/2018 00:00	2.4	0	0	w-wschl
Rijkevorsel	w-wschl	2.23	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	6.52	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Roeselare	w-wschl	0.85	01/06/2018 17:15	0	0	0	w-wschl	2.48	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Ronse	w-wschl	7.22	01/06/2018 19:30	0.2	0	0	w-wschl	15.15	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Roosdaal	w-wschl	4.95	01/06/2018 13:45	0.1	0	0	w-wschl	11.7	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Rotselaar	w-wschl	11.27	01/06/2018 11:15	0.7	0	0	w-wschl	30.06	02/06/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschl
Ruiselede	w-wschl	6.92	02/06/2018 17:45	0.2	0	0	w-wschl	7.14	02/06/2018 18:00	0	0	0	w-wschl
Rumst	w-wschl	4.63	01/06/2018 13:45	0.1	0	0	w-wschl	15.52	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Schelle	w-wschl	3.79	01/06/2018 19:30	0	0	0	w-wschl	12.09	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Scherpenheuvel-Zichem	w-wschl	21.87	01/06/2018 12:00	5.7	0	0	w-wschl	54.22	02/06/2018 00:00	8.3	0	0	w-wschl
Schilde	w-wschl	5.2	01/06/2018 13:15	0.1	0	0	w-wschl	10.96	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Schoten	w-wschl	6.76	01/06/2018 13:45	0.2	0	0	w-wschl	11.57	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Amands	w-wschl	1.56	01/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	5.67	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Genesius-Rode	w-wschl	11.44	01/06/2018 23:30	0.8	0	0	w-wschl	25	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Sint-Gillis-Waas	w-wschl	2.64	02/06/2018 20:30	0	0	0	w-wschl	5.72	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Katelijne-Waver	w-wschl	10.72	01/06/2018 13:00	0.6	0	0	w-wschl	23.5	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Sint-Laureins	w-wschl	2.37	01/06/2018 02:00	0	0	0	w-wschl	5.38	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Lievens-Houtem	w-schl	30.89	01/06/2018 01:00	25.7	56.3	2.1	w-schl	38.81	02/06/2018 00:00	1.6	0	0	w-wschl
Sint-Martens-Latem	w-wschl	15.48	01/06/2018 01:00	1.9	0	0	w-wschl	18.85	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Sint-Niklaas	w-wschl	2.93	01/06/2018 19:45	0	0	0	w-wschl	6.91	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Pieters-Leeuw	w-wschl	6.05	01/06/2018 01:45	0.1	0	0	w-wschl	17.17	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Sint-Truiden	verm	21.33	01/06/2018 09:15	5.2	0	0	w-wschl	63.36	02/06/2018 00:00	17.8	0	0	verm
Spiere-Helkijn	w-wschl	0.92	01/06/2018 16:45	0	0	0	w-wschl	3.06	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Stabroek	w-wschl	2.61	01/06/2018 14:30	0	0	0	w-wschl	13.48	02/06/2018 00:45	0.1	0	0	w-wschl
Staden	w-wschl	2	01/06/2018 01:00	0	0	0	w-wschl	3.4	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Steenokkerzeel	w-wschl	4.17	01/06/2018 13:15	0.1	0	0	w-wschl	14.35	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl

Stekene	w-wschl	4.71	02/06/2018 20:15	0.1	0	0	w-wschl	5.25	02/06/2018 20:15	0	0	0	w-wschl
Temse	w-wschl	2.89	01/06/2018 19:30	0	0	0	w-wschl	8.76	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Ternat	w-wschl	3.91	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	9.81	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Tervuren	w-wschl	4.23	01/06/2018 10:00	0.1	0	0	w-wschl	15.92	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Tessenderlo	w-wschl	12.01	01/06/2018 11:45	0.9	0	0	w-wschl	27.61	02/06/2018 07:30	0.4	0	0	w-wschl
Tielt	w-wschl	1.8	02/06/2018 17:45	0	0	0	w-wschl	3.58	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Tielt-Winge	w-schl	29.54	01/06/2018 11:00	20.6	0	0	w-schl	73.46	02/06/2018 00:00	34.5	647.9	14.4	w-schl
Tienen	w-wschl	18.36	01/06/2018 11:00	3.1	0	0	w-wschl	41.57	02/06/2018 00:30	2.2	0	0	w-wschl
Tongeren	w-wschl	15.32	01/06/2018 11:00	1.8	0	0	w-wschl	52.11	02/06/2018 00:00	6.8	0	0	w-wschl
Torhout	w-wschl	8.66	02/06/2018 17:00	0.3	0	0	w-wschl	8.99	02/06/2018 19:00	0	0	0	w-wschl
Tremelo	w-wschl	13.19	01/06/2018 11:45	1.2	0	0	w-wschl	33.38	02/06/2018 00:00	0.8	0	0	w-wschl
Turnhout	w-wschl	1.89	01/06/2018 15:45	0	0	0	w-wschl	5.19	02/06/2018 03:45	0	0	0	w-wschl
Veurne	w-wschl	0.55	01/06/2018 18:15	0	0	0	w-wschl	1.16	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Vilvoorde	w-wschl	3.87	01/06/2018 14:00	0	0	0	w-wschl	13.01	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Vleteren	w-wschl	0.2	01/06/2018 17:45	0	0	0	w-wschl	0.67	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Voeren	w-wschl	11.24	01/06/2018 09:30	0.7	0	0	w-wschl	36.28	02/06/2018 00:00	1.1	0	0	w-wschl
Vorseleaar	w-wschl	8.97	01/06/2018 13:00	0.4	0	0	w-wschl	19.02	02/06/2018 02:30	0.1	0	0	w-wschl
Vosselaar	w-wschl	2.25	01/06/2018 13:45	0	0	0	w-wschl	5.83	02/06/2018 03:45	0	0	0	w-wschl
Waarschoot	w-wschl	6.63	02/06/2018 18:45	0.2	0	0	w-wschl	8.46	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Waasmunster	w-wschl	1.05	01/06/2018 20:30	0	0	0	w-wschl	3.98	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wachtebeke	w-wschl	15.97	01/06/2018 01:30	2	0	0	w-wschl	19.61	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Waregem	w-wschl	19.66	01/06/2018 01:00	3.9	0	0	w-wschl	23.03	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Wellen	w-wschl	15.27	01/06/2018 11:45	1.8	0	0	w-wschl	40.64	02/06/2018 00:00	1.9	0	0	w-wschl
Wemmel	w-wschl	2.66	01/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl	6.91	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wervik	w-wschl	0.63	01/06/2018 16:30	0	0	0	w-wschl	1.88	02/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl
Westerlo	w-wschl	11.13	01/06/2018 12:15	0.7	0	0	w-wschl	26.34	02/06/2018 05:15	0.3	0	0	w-wschl
Wetteren	w-wschl	19.41	01/06/2018 01:00	3.8	0	0	w-wschl	25.49	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Wevelgem	w-wschl	0.81	01/06/2018 17:15	0	0	0	w-wschl	2.43	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wezembeek-Oppem	w-wschl	3.79	01/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	11.93	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wichelen	w-wschl	4.19	01/06/2018 01:00	0.1	0	0	w-wschl	8.86	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wielsbeke	w-wschl	6.92	01/06/2018 01:00	0.2	0	0	w-wschl	10.33	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wijnegem	w-wschl	6.82	01/06/2018 13:45	0.2	0	0	w-wschl	11.82	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Willebroek	w-wschl	4.4	01/06/2018 13:45	0.1	0	0	w-wschl	12.49	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wingene	w-wschl	6.65	02/06/2018 17:45	0.2	0	0	w-wschl	6.93	02/06/2018 20:00	0	0	0	w-wschl
Wommelgem	w-wschl	9.16	01/06/2018 13:45	0.4	0	0	w-wschl	15.68	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Wortegem-Petegem	w-wschl	9.94	01/06/2018 01:00	0.5	0	0	w-wschl	13.79	02/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl
Wuustwezel	w-wschl	4.64	01/06/2018 20:15	0.1	0	0	w-wschl	19.09	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zandhoven	w-wschl	11.77	01/06/2018 13:00	0.8	0	0	w-wschl	19.45	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zaventem	w-wschl	4.26	01/06/2018 10:00	0.1	0	0	w-wschl	13.6	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zedelgem	w-wschl	3.91	02/06/2018 17:00	0	0	0	w-wschl	4.16	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zele	w-wschl	1.32	01/06/2018 14:15	0	0	0	w-wschl	4.82	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zelzate	w-wschl	17.8	01/06/2018 01:45	2.8	0	0	w-wschl	24.15	02/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Zemst	w-wschl	4.35	01/06/2018 13:15	0.1	0	0	w-wschl	15.24	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zingem	w-wschl	14.72	01/06/2018 01:00	1.6	0	0	w-wschl	18.69	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zoersel	w-wschl	7.19	01/06/2018 13:00	0.2	0	0	w-wschl	15.82	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zomergem	w-wschl	10.04	02/06/2018 18:15	0.5	0	0	w-wschl	10.67	02/06/2018 18:45	0	0	0	w-wschl
Zonhoven	w-wschl	7.45	01/06/2018 14:30	0.2	0	0	w-wschl	29.11	02/06/2018 00:00	0.5	0	0	w-wschl
Zonnebeke	w-wschl	0.6	01/06/2018 17:30	0	0	0	w-wschl	1.73	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zottegem	w-schl	51.13	01/06/2018 01:00	>200	535.2	9.6	w-schl	57.42	02/06/2018 00:00	11.1	0	0	w-wschl
Zoutleeuw	verm	21.64	01/06/2018 10:30	5.5	0	0	w-wschl	61.07	02/06/2018 00:00	15	0	0	verm
Zuilenkerke	w-wschl	0.74	01/06/2018 01:45	0	0	0	w-wschl	2.96	02/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl

Zulte	verm	23.22	01/06/2018 01:00	7.2	0	0	verm	26.61	02/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Zutendaal	w-wschl	9.28	01/06/2018 10:45	0.4	0	0	w-wschl	31.65	02/06/2018 00:00	0.6	0	0	w-wschl
Zwalm	verm	23.2	01/06/2018 01:00	7.2	0	0	verm	27.82	02/06/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschl
Zwevegem	w-wschl	4.44	01/06/2018 19:15	0.1	0	0	w-wschl	8.37	02/06/2018 07:45	0	0	0	w-wschl
Zwijndrecht	w-wschl	13.05	01/06/2018 14:15	1.1	0	0	w-wschl	18.65	02/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl

---



Stad/Gemeente	N <sub>max</sub> ≥ 30mm/u en/of 65mm/24u	N <sub>max</sub>	1u. accumulatie: criterium 30mm/u					24u. accumulatie: criterium 65mm/24u					
			tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling	N <sub>max</sub>	tijdstip	T-waarde	opp. (ha)	% opp.	beoordeling
Aalst	verm	38.79	07/06/2018 19:15	94.6	225.4	2.9	verm	54.7	08/06/2018 04:45	8.7	0	0	w-wschl
Antwerpen	verm	55.22	08/06/2018 03:15	>200	197.2	1	verm	99.16	08/06/2018 06:45	123.2	112.7	0.6	verm
Berlare	verm	29.53	07/06/2018 18:15	20.5	0	0	verm	40.81	08/06/2018 00:00	2	0	0	w-wschl
Beveren	verm	53	08/06/2018 03:30	>200	112.7	0.8	verm	82.31	08/06/2018 03:30	55.7	28.2	0.2	wschl
Ieper	verm	29.74	07/06/2018 03:30	21.2	0	0	verm	36.13	08/06/2018 00:00	1.1	0	0	w-wschl
Kortrijk	verm	38.61	07/06/2018 17:15	91.9	788.7	9.8	verm	42.02	08/06/2018 00:00	2.3	0	0	w-wschl
Lebbeke	verm	49.62	07/06/2018 19:15	>200	676.1	24.7	verm	62.65	08/06/2018 04:45	16.9	0	0	w-wschl
Oostkamp	verm	30.37	07/06/2018 03:30	23.5	28.2	0.4	verm	31.93	08/06/2018 00:00	0.7	0	0	w-wschl
Opwijk	verm	31.97	07/06/2018 19:15	30.7	56.3	2.9	verm	46.08	08/06/2018 07:15	3.6	0	0	w-wschl
Wevelgem	verm	32.87	07/06/2018 18:00	35.6	56.3	1.4	verm	34.52	08/06/2018 00:00	0.9	0	0	w-wschl
Asse	wschl	26.7	07/06/2018 19:30	12.8	0	0	wschl	43.61	08/06/2018 07:30	2.7	0	0	w-wschl
Lo-Reninge	wschl	25.39	07/06/2018 03:30	10.3	0	0	wschl	37.78	08/06/2018 00:00	1.4	0	0	w-wschl
Menen	wschl	23.81	07/06/2018 17:30	7.9	0	0	wschl	27.48	08/06/2018 00:00	0.4	0	0	w-wschl
Spiere-Helkijn	wschl	24.28	07/06/2018 16:45	8.6	0	0	wschl	26.7	08/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Tessenderlo	wschl	24.86	07/06/2018 09:15	9.5	0	0	wschl	29.76	08/06/2018 08:15	0.5	0	0	w-wschl
Aalter	w-wschl	7.61	07/06/2018 08:15	0.2	0	0	w-wschl	7.91	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Aarschot	w-wschl	18.56	07/06/2018 09:00	3.3	0	0	w-wschl	20.9	08/06/2018 08:15	0.2	0	0	w-wschl
Aartselaar	w-wschl	4.02	07/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl	9.81	08/06/2018 03:45	0	0	0	w-wschl
Affligem	w-wschl	22.56	07/06/2018 18:45	6.4	0	0	w-wschl	33.83	08/06/2018 04:30	0.8	0	0	w-wschl
Alken	w-wschl	10.73	08/06/2018 09:30	0.6	0	0	w-wschl	21.62	08/06/2018 11:00	0.2	0	0	w-wschl
Alveringem	w-wschl	13.67	07/06/2018 06:30	1.3	0	0	w-wschl	21.81	08/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Anzegem	w-wschl	1.64	07/06/2018 05:45	0	0	0	w-wschl	3.61	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Ardoois	w-wschl	8.1	07/06/2018 18:15	0.3	0	0	w-wschl	10.44	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Arendonk	w-wschl	3.04	07/06/2018 11:00	0	0	0	w-wschl	6.33	08/06/2018 07:30	0	0	0	w-wschl
As	w-wschl	2.39	08/06/2018 00:45	0	0	0	w-wschl	4.99	08/06/2018 15:30	0	0	0	w-wschl
Assenede	w-wschl	10.33	07/06/2018 08:45	0.6	0	0	w-wschl	16.16	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Avelgem	w-wschl	12	07/06/2018 16:45	0.9	0	0	w-wschl	14.83	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Baarle-Hertog	w-wschl	1.74	07/06/2018 11:30	0	0	0	w-wschl	4.01	08/06/2018 10:30	0	0	0	w-wschl
Balen	w-wschl	18.07	07/06/2018 10:00	3	0	0	w-wschl	22.21	08/06/2018 09:00	0.2	0	0	w-wschl
Beernem	w-wschl	6.61	07/06/2018 03:15	0.2	0	0	w-wschl	10.93	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Beerse	w-wschl	7.13	07/06/2018 05:00	0.2	0	0	w-wschl	11.94	08/06/2018 04:15	0	0	0	w-wschl
Beersel	w-wschl	8.28	07/06/2018 08:00	0.3	0	0	w-wschl	11.39	08/06/2018 03:15	0	0	0	w-wschl
Begijnendijk	w-wschl	10	07/06/2018 09:15	0.5	0	0	w-wschl	12.74	08/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl
Bekkevoort	w-wschl	2.45	08/06/2018 01:30	0	0	0	w-wschl	5.55	08/06/2018 23:45	0	0	0	w-wschl
Beringen	w-wschl	7.31	07/06/2018 09:30	0.2	0	0	w-wschl	13.27	08/06/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl
Berlaar	w-wschl	8.68	07/06/2018 10:00	0.3	0	0	w-wschl	15.84	08/06/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl
Bertem	w-wschl	5.99	07/06/2018 08:45	0.1	0	0	w-wschl	9.36	08/06/2018 05:30	0	0	0	w-wschl
Bever	w-wschl	6.37	07/06/2018 05:00	0.1	0	0	w-wschl	6.99	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Bierbeek	w-wschl	4.89	07/06/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl	7.54	08/06/2018 07:45	0	0	0	w-wschl
Bilzen	w-wschl	3.25	08/06/2018 05:15	0	0	0	w-wschl	9.87	08/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl
Blankenberge	w-wschl	4.03	07/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl	4.15	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Bocholt	w-wschl	5.33	07/06/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	10.36	08/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl
Boechout	w-wschl	4.82	07/06/2018 10:15	0.1	0	0	w-wschl	11.83	08/06/2018 02:30	0	0	0	w-wschl
Bonheiden	w-wschl	5.49	07/06/2018 09:15	0.1	0	0	w-wschl	10.33	08/06/2018 07:15	0	0	0	w-wschl
Boom	w-wschl	5.09	07/06/2018 09:30	0.1	0	0	w-wschl	10.63	08/06/2018 04:45	0	0	0	w-wschl
Boortmeerbeek	w-wschl	4.21	07/06/2018 09:15	0.1	0	0	w-wschl	7.66	08/06/2018 04:30	0	0	0	w-wschl
Borgloon	w-wschl	9.37	08/06/2018 09:15	0.4	0	0	w-wschl	19.54	08/06/2018 11:00	0.1	0	0	w-wschl
Bornem	w-wschl	4.91	07/06/2018 10:00	0.1	0	0	w-wschl	11.02	08/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl

Borsbeek	w-wschl	5.11	07/06/2018 03:15	0.1	0	0	w-wschl	11.81	08/06/2018 02:45	0	0	0	w-wschl
Boutersem	w-wschl	2.9	07/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	5.04	08/06/2018 07:45	0	0	0	w-wschl
Brakel	w-wschl	14.08	07/06/2018 05:15	1.4	0	0	w-wschl	18.16	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Brasschaat	w-wschl	5.04	07/06/2018 11:00	0.1	0	0	w-wschl	11.22	08/06/2018 03:00	0	0	0	w-wschl
Brecht	w-wschl	16.43	08/06/2018 04:15	2.2	0	0	w-wschl	69.39	08/06/2018 08:00	27	28.2	0.3	w-wschl
Bredene	w-wschl	1.89	07/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl	2.58	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Bree	w-wschl	4.29	08/06/2018 09:00	0.1	0	0	w-wschl	9.88	08/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl
Brugge	w-wschl	5.31	07/06/2018 03:45	0.1	0	0	w-wschl	6.74	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Buggenhout	w-wschl	11.35	07/06/2018 19:30	0.7	0	0	w-wschl	23.1	08/06/2018 05:00	0.2	0	0	w-wschl
Damme	w-wschl	3.92	07/06/2018 09:00	0	0	0	w-wschl	5.01	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
De Haan	w-wschl	4.35	07/06/2018 09:30	0.1	0	0	w-wschl	4.82	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
De Panne	w-wschl	3.17	07/06/2018 04:30	0	0	0	w-wschl	4.59	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
De Pinte	w-wschl	4.13	07/06/2018 18:00	0.1	0	0	w-wschl	5.66	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Deerlijk	w-wschl	2.6	07/06/2018 17:15	0	0	0	w-wschl	5.22	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Deinze	w-wschl	4.71	07/06/2018 07:45	0.1	0	0	w-wschl	4.94	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Denderleeuw	w-wschl	1.89	07/06/2018 08:45	0	0	0	w-wschl	3.11	08/06/2018 05:30	0	0	0	w-wschl
Dendermonde	w-wschl	14.94	07/06/2018 19:30	1.7	0	0	w-wschl	28.93	08/06/2018 04:45	0.4	0	0	w-wschl
Dentergem	w-wschl	3.05	07/06/2018 05:45	0	0	0	w-wschl	3.69	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Dessel	w-wschl	7.22	07/06/2018 10:30	0.2	0	0	w-wschl	10.7	08/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl
Destelbergen	w-wschl	1.15	07/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl	1.64	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Diepenbeek	w-wschl	5.77	08/06/2018 09:30	0.1	0	0	w-wschl	17.17	08/06/2018 11:00	0.1	0	0	w-wschl
Diest	w-wschl	11.33	07/06/2018 09:15	0.7	0	0	w-wschl	15.04	08/06/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl
Diksmuide	w-wschl	8.87	07/06/2018 03:45	0.3	0	0	w-wschl	13.73	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Dilbeek	w-wschl	12.25	07/06/2018 19:15	0.9	0	0	w-wschl	31.21	08/06/2018 03:15	0.6	0	0	w-wschl
Dilsen-Stokkem	w-wschl	2.93	08/06/2018 00:30	0	0	0	w-wschl	6.74	08/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl
Drogenbos	w-wschl	4.52	07/06/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl	11.12	08/06/2018 06:45	0	0	0	w-wschl
Duffel	w-wschl	6.36	07/06/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	12.99	08/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl
Edegem	w-wschl	3.35	07/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	8.79	08/06/2018 02:15	0	0	0	w-wschl
Eeklo	w-wschl	6.67	07/06/2018 08:45	0.2	0	0	w-wschl	11.05	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Erpe-Mere	w-wschl	4.54	07/06/2018 08:00	0.1	0	0	w-wschl	7.65	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Essen	w-wschl	9.8	08/06/2018 19:00	0.5	0	0	w-wschl	14.51	08/06/2018 19:15	0.1	0	0	w-wschl
Evergem	w-wschl	16.22	07/06/2018 17:30	2.1	0	0	w-wschl	20.2	08/06/2018 02:30	0.1	0	0	w-wschl
Galmaarden	w-wschl	9.02	07/06/2018 05:15	0.4	0	0	w-wschl	10.28	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Gavere	w-wschl	2.42	07/06/2018 07:00	0	0	0	w-wschl	3.26	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Geel	w-wschl	8.81	07/06/2018 09:45	0.3	0	0	w-wschl	15.11	08/06/2018 09:00	0.1	0	0	w-wschl
Geetbets	w-wschl	2.74	07/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl	6.74	08/06/2018 08:15	0	0	0	w-wschl
Genk	w-wschl	2.74	08/06/2018 01:45	0	0	0	w-wschl	9.86	08/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl
Gent	w-wschl	20.43	07/06/2018 17:45	4.5	0	0	w-wschl	25.56	08/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Geraardsbergen	w-wschl	8.5	07/06/2018 05:30	0.3	0	0	w-wschl	10.29	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Gingelom	w-wschl	2.9	08/06/2018 05:30	0	0	0	w-wschl	10.01	08/06/2018 18:30	0	0	0	w-wschl
Gistel	w-wschl	8.98	07/06/2018 04:15	0.4	0	0	w-wschl	12.36	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Glabbeek	w-wschl	1.39	08/06/2018 06:15	0	0	0	w-wschl	4.72	08/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl
Gooik	w-wschl	13.12	08/06/2018 15:00	1.1	0	0	w-wschl	14.11	08/06/2018 15:00	0.1	0	0	w-wschl
Grimbergen	w-wschl	11.25	07/06/2018 09:15	0.7	0	0	w-wschl	24.43	08/06/2018 03:15	0.2	0	0	w-wschl
Grobbendonk	w-wschl	6.45	07/06/2018 10:30	0.1	0	0	w-wschl	11.31	08/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl
Haacht	w-wschl	12.13	07/06/2018 09:15	0.9	0	0	w-wschl	15.6	08/06/2018 08:00	0.1	0	0	w-wschl
Haaltert	w-wschl	2.22	07/06/2018 07:45	0	0	0	w-wschl	2.91	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Halen	w-wschl	4.07	08/06/2018 15:30	0	0	0	w-wschl	7.54	08/06/2018 15:30	0	0	0	w-wschl
Halle	w-wschl	7.15	07/06/2018 05:15	0.2	0	0	w-wschl	9.52	08/06/2018 03:30	0	0	0	w-wschl
Ham	w-wschl	13.7	07/06/2018 09:45	1.3	0	0	w-wschl	19.99	08/06/2018 08:45	0.1	0	0	w-wschl
Hamme	w-wschl	5.8	07/06/2018 10:00	0.1	0	0	w-wschl	15.96	08/06/2018 02:30	0.1	0	0	w-wschl

Hamont-Achel	w-wschl	3.24	08/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl	6.12	08/06/2018 12:30	0	0	0	w-wschl
Harelbeke	w-wschl	16.69	07/06/2018 17:15	2.3	0	0	w-wschl	20	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Hasselt	w-wschl	10.13	08/06/2018 09:30	0.5	0	0	w-wschl	21.09	08/06/2018 11:00	0.2	0	0	w-wschl
Hechtel-Eksel	w-wschl	13.17	07/06/2018 10:00	1.1	0	0	w-wschl	16.67	08/06/2018 09:15	0.1	0	0	w-wschl
Heers	w-wschl	8.88	08/06/2018 09:15	0.4	0	0	w-wschl	21.39	08/06/2018 11:00	0.2	0	0	w-wschl
Heist-op-den-Berg	w-wschl	8.33	07/06/2018 09:30	0.3	0	0	w-wschl	11.54	08/06/2018 08:15	0	0	0	w-wschl
Hemiksem	w-wschl	3.11	07/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	10.48	08/06/2018 07:45	0	0	0	w-wschl
Herent	w-wschl	7.9	07/06/2018 09:00	0.2	0	0	w-wschl	10.72	08/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl
Herentals	w-wschl	6.88	07/06/2018 10:00	0.2	0	0	w-wschl	10.44	08/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl
Herenthout	w-wschl	4.64	07/06/2018 10:15	0.1	0	0	w-wschl	8.29	08/06/2018 09:00	0	0	0	w-wschl
Herk-de-Stad	w-wschl	2.83	07/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl	8.08	08/06/2018 18:45	0	0	0	w-wschl
Herne	w-wschl	16.1	08/06/2018 15:00	2.1	0	0	w-wschl	17.25	08/06/2018 15:00	0.1	0	0	w-wschl
Herselt	w-wschl	12.36	07/06/2018 09:30	0.9	0	0	w-wschl	14.2	08/06/2018 08:45	0.1	0	0	w-wschl
Herstappe	w-wschl	3.91	08/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl	17.29	08/06/2018 10:15	0.1	0	0	w-wschl
Herzele	w-wschl	6.5	07/06/2018 06:00	0.1	0	0	w-wschl	10.37	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Heusden-Zolder	w-wschl	11.62	07/06/2018 09:15	0.8	0	0	w-wschl	17.48	08/06/2018 08:45	0.1	0	0	w-wschl
Heuvelland	w-wschl	14.04	07/06/2018 03:45	1.4	0	0	w-wschl	14.34	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Hoegaarden	w-wschl	2.24	07/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	5.21	08/06/2018 07:45	0	0	0	w-wschl
Hoeilaart	w-wschl	5.88	07/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl	11.26	08/06/2018 02:00	0	0	0	w-wschl
Hoeselt	w-wschl	3.01	08/06/2018 05:30	0	0	0	w-wschl	11.25	08/06/2018 11:00	0	0	0	w-wschl
Holsbeek	w-wschl	10.11	08/06/2018 19:30	0.5	0	0	w-wschl	17.47	08/06/2018 20:30	0.1	0	0	w-wschl
Hooglede	w-wschl	2.41	07/06/2018 05:15	0	0	0	w-wschl	3.56	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Hoogstraten	w-wschl	18.53	07/06/2018 22:00	3.2	0	0	w-wschl	44.11	08/06/2018 18:00	2.9	0	0	w-wschl
Horebeke	w-wschl	4.49	07/06/2018 05:30	0.1	0	0	w-wschl	8.62	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Houthalen-Helchteren	w-wschl	4.99	07/06/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	8.82	08/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl
Houthulst	w-wschl	7.7	07/06/2018 03:30	0.2	0	0	w-wschl	13.84	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Hove	w-wschl	3.58	07/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl	8.72	08/06/2018 08:45	0	0	0	w-wschl
Huldenberg	w-wschl	7.63	07/06/2018 08:15	0.2	0	0	w-wschl	11.85	08/06/2018 03:45	0	0	0	w-wschl
Hulshout	w-wschl	8.19	07/06/2018 09:45	0.3	0	0	w-wschl	10.37	08/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl
Ichtegem	w-wschl	14.84	07/06/2018 03:45	1.6	0	0	w-wschl	17.38	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Ingelmunster	w-wschl	16.3	07/06/2018 18:00	2.2	0	0	w-wschl	18.2	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Izegem	w-wschl	15.31	07/06/2018 18:00	1.8	0	0	w-wschl	17.83	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Jabbeke	w-wschl	6.78	07/06/2018 04:00	0.2	0	0	w-wschl	8.14	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kalmthout	w-wschl	14.59	07/06/2018 01:30	1.6	0	0	w-wschl	30.98	08/06/2018 10:45	0.6	0	0	w-wschl
Kampenhout	w-wschl	7.45	07/06/2018 09:15	0.2	0	0	w-wschl	11.89	08/06/2018 04:30	0	0	0	w-wschl
Kapellen	w-wschl	3.8	07/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl	10.53	08/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl
Kapelle-op-den-Bos	w-wschl	9.48	07/06/2018 09:30	0.4	0	0	w-wschl	15.69	08/06/2018 03:30	0.1	0	0	w-wschl
Kaprijke	w-wschl	10.73	07/06/2018 05:30	0.6	0	0	w-wschl	13.71	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Kasterlee	w-wschl	8.32	07/06/2018 10:45	0.3	0	0	w-wschl	11.38	08/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl
Keerbergen	w-wschl	13.42	07/06/2018 09:15	1.2	0	0	w-wschl	16.83	08/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl
Kinrooi	w-wschl	2.1	08/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	6.17	08/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl
Kluisbergen	w-wschl	2.4	07/06/2018 06:00	0	0	0	w-wschl	4.9	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Knesselare	w-wschl	6.77	07/06/2018 08:30	0.2	0	0	w-wschl	6.87	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Knokke-Heist	w-wschl	3.89	07/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl	4.38	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Koekelare	w-wschl	22.88	07/06/2018 03:45	6.8	0	0	w-wschl	24.67	08/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Koksijde	w-wschl	4.89	07/06/2018 07:15	0.1	0	0	w-wschl	5.47	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kontich	w-wschl	6	07/06/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	11.25	08/06/2018 03:15	0	0	0	w-wschl
Kortemark	w-wschl	11.79	07/06/2018 06:00	0.8	0	0	w-wschl	12.96	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Kortenaken	w-wschl	2.08	08/06/2018 01:30	0	0	0	w-wschl	5.81	08/06/2018 08:15	0	0	0	w-wschl
Kortenbergh	w-wschl	6.86	07/06/2018 09:00	0.2	0	0	w-wschl	11.31	08/06/2018 05:00	0	0	0	w-wschl
Kortesse	w-wschl	9.05	08/06/2018 09:30	0.4	0	0	w-wschl	21.09	08/06/2018 11:00	0.2	0	0	w-wschl

Kraainem	w-wschl	5.97	07/06/2018 09:00	0.1	0	0	w-wschl	13.92	08/06/2018 07:15	0.1	0	0	w-wschl
Kruikebeke	w-wschl	15.12	08/06/2018 03:00	1.7	0	0	w-wschl	30.05	08/06/2018 08:45	0.5	0	0	w-wschl
Kruishoutem	w-wschl	1.82	07/06/2018 05:45	0	0	0	w-wschl	3.51	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Kuurne	w-wschl	20.84	07/06/2018 17:30	4.8	0	0	w-wschl	23.78	08/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Laakdal	w-wschl	21.15	07/06/2018 09:45	5.1	0	0	w-wschl	26.32	08/06/2018 08:45	0.3	0	0	w-wschl
Laarne	w-wschl	4.25	07/06/2018 10:15	0.1	0	0	w-wschl	10.61	08/06/2018 02:15	0	0	0	w-wschl
Lanaken	w-wschl	1.68	07/06/2018 15:15	0	0	0	w-wschl	4.26	08/06/2018 06:45	0	0	0	w-wschl
Landen	w-wschl	2.48	08/06/2018 05:30	0	0	0	w-wschl	8.45	08/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl
Langemark-Poelkapelle	w-wschl	23.43	07/06/2018 03:30	7.4	0	0	w-wschl	34.03	08/06/2018 00:00	0.9	0	0	w-wschl
Lede	w-wschl	3.68	07/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl	6.37	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Ledegem	w-wschl	15.21	07/06/2018 18:00	1.8	0	0	w-wschl	17.96	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Lendelede	w-wschl	17.78	07/06/2018 18:00	2.8	0	0	w-wschl	20.26	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Lennik	w-wschl	7.12	07/06/2018 05:15	0.2	0	0	w-wschl	9.06	08/06/2018 03:45	0	0	0	w-wschl
Leopoldsburg	w-wschl	8.04	07/06/2018 10:00	0.3	0	0	w-wschl	11.05	08/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl
Leuven	w-wschl	11.04	07/06/2018 08:45	0.7	0	0	w-wschl	12.52	08/06/2018 08:15	0	0	0	w-wschl
Lichtervelde	w-wschl	9.52	07/06/2018 06:00	0.4	0	0	w-wschl	11.24	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Liedekerke	w-wschl	2.29	07/06/2018 08:45	0	0	0	w-wschl	4.57	08/06/2018 04:30	0	0	0	w-wschl
Lier	w-wschl	7.09	07/06/2018 10:00	0.2	0	0	w-wschl	15.51	08/06/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl
Lierde	w-wschl	5.89	07/06/2018 06:00	0.1	0	0	w-wschl	7.9	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Lille	w-wschl	8.7	07/06/2018 10:45	0.3	0	0	w-wschl	12.37	08/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl
Linkebeek	w-wschl	7.01	07/06/2018 08:15	0.2	0	0	w-wschl	10.14	08/06/2018 03:15	0	0	0	w-wschl
Lint	w-wschl	5.57	07/06/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	10.53	08/06/2018 04:00	0	0	0	w-wschl
Linter	w-wschl	0.89	08/06/2018 06:00	0	0	0	w-wschl	4.12	08/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl
Lochristi	w-wschl	16.75	07/06/2018 18:00	2.4	0	0	w-wschl	20.34	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Lokeren	w-wschl	8.67	07/06/2018 10:15	0.3	0	0	w-wschl	24.17	08/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Lommel	w-wschl	4.44	07/06/2018 10:15	0.1	0	0	w-wschl	7.34	08/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl
Londerzeel	w-wschl	11.07	07/06/2018 09:30	0.7	0	0	w-wschl	20.44	08/06/2018 08:00	0.1	0	0	w-wschl
Lovendegem	w-wschl	18.01	07/06/2018 15:30	3	0	0	w-wschl	22.94	08/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Lubbeek	w-wschl	7.93	08/06/2018 20:00	0.3	0	0	w-wschl	9.54	08/06/2018 20:45	0	0	0	w-wschl
Lummen	w-wschl	9.27	07/06/2018 09:15	0.4	0	0	w-wschl	15.37	08/06/2018 08:45	0.1	0	0	w-wschl
Maarkedal	w-wschl	11.3	07/06/2018 05:15	0.7	0	0	w-wschl	14.81	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Maaseik	w-wschl	3.4	08/06/2018 00:45	0	0	0	w-wschl	8.87	08/06/2018 15:30	0	0	0	w-wschl
Maasmechelen	w-wschl	2.22	08/06/2018 00:15	0	0	0	w-wschl	5.71	08/06/2018 14:00	0	0	0	w-wschl
Machelen	w-wschl	6.7	07/06/2018 09:15	0.2	0	0	w-wschl	13.57	08/06/2018 04:45	0.1	0	0	w-wschl
Maldegem	w-wschl	20.45	07/06/2018 16:15	4.5	0	0	w-wschl	23.53	08/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Malle	w-wschl	4.91	07/06/2018 11:00	0.1	0	0	w-wschl	10.69	08/06/2018 02:15	0	0	0	w-wschl
Mechelen	w-wschl	11.4	07/06/2018 02:00	0.7	0	0	w-wschl	18.54	08/06/2018 01:00	0.1	0	0	w-wschl
Meerhout	w-wschl	17.01	07/06/2018 09:45	2.5	0	0	w-wschl	21.9	08/06/2018 00:15	0.2	0	0	w-wschl
Meeuwen-Gruitrode	w-wschl	3.38	08/06/2018 10:45	0	0	0	w-wschl	8.33	08/06/2018 10:45	0	0	0	w-wschl
Meise	w-wschl	13.47	07/06/2018 09:15	1.2	0	0	w-wschl	24.73	08/06/2018 07:30	0.3	0	0	w-wschl
Melle	w-wschl	1.09	07/06/2018 18:00	0	0	0	w-wschl	2.2	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Merchtem	w-wschl	12.11	07/06/2018 09:15	0.9	0	0	w-wschl	22.93	08/06/2018 07:30	0.2	0	0	w-wschl
Merelbeke	w-wschl	7.49	07/06/2018 18:00	0.2	0	0	w-wschl	9	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Merkspas	w-wschl	3.6	07/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl	6.47	08/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl
Mesen	w-wschl	9.53	07/06/2018 03:30	0.4	0	0	w-wschl	9.85	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Meulebeke	w-wschl	3.48	07/06/2018 18:15	0	0	0	w-wschl	6.2	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Middelkerke	w-wschl	6.98	07/06/2018 04:15	0.2	0	0	w-wschl	8.75	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Moerbeke	w-wschl	4.51	07/06/2018 10:30	0.1	0	0	w-wschl	7.89	08/06/2018 02:00	0	0	0	w-wschl
Mol	w-wschl	9.49	07/06/2018 10:15	0.4	0	0	w-wschl	13.22	08/06/2018 09:15	0.1	0	0	w-wschl
Moorslede	w-wschl	10.16	07/06/2018 18:00	0.5	0	0	w-wschl	11.43	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Mortsel	w-wschl	4.51	07/06/2018 03:00	0.1	0	0	w-wschl	9.26	08/06/2018 02:15	0	0	0	w-wschl

Nazareth	w-wschl	1.87	07/06/2018 07:45	0	0	0	w-wschl	2.59	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Neerpelt	w-wschl	2.47	08/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl	6.53	08/06/2018 12:15	0	0	0	w-wschl
Nevele	w-wschl	3.64	07/06/2018 08:15	0	0	0	w-wschl	4.08	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Niel	w-wschl	3.46	07/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl	9.15	08/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl
Nieuwerkerken	w-wschl	2.27	08/06/2018 09:15	0	0	0	w-wschl	7.94	08/06/2018 12:45	0	0	0	w-wschl
Nieuwpoort	w-wschl	5.88	07/06/2018 07:15	0.1	0	0	w-wschl	6.39	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Nijlen	w-wschl	6.33	07/06/2018 10:00	0.1	0	0	w-wschl	13.06	08/06/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl
Ninove	w-wschl	5.15	07/06/2018 05:30	0.1	0	0	w-wschl	8.27	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Olen	w-wschl	6.95	07/06/2018 10:15	0.2	0	0	w-wschl	18.56	08/06/2018 06:30	0.1	0	0	w-wschl
Oostende	w-wschl	1.49	07/06/2018 04:30	0	0	0	w-wschl	2.38	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Oosterzele	w-wschl	8.02	07/06/2018 16:30	0.3	0	0	w-wschl	11.66	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Oostrozebeke	w-wschl	1.67	07/06/2018 05:45	0	0	0	w-wschl	3.2	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Opglabbeek	w-wschl	4.26	08/06/2018 10:45	0.1	0	0	w-wschl	9.33	08/06/2018 10:45	0	0	0	w-wschl
Oudenaarde	w-wschl	7.33	07/06/2018 05:30	0.2	0	0	w-wschl	10.56	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Oudenburg	w-wschl	2.66	07/06/2018 04:15	0	0	0	w-wschl	4.09	08/06/2018 00:30	0	0	0	w-wschl
Oud-Heverlee	w-wschl	4.19	07/06/2018 08:45	0.1	0	0	w-wschl	6.21	08/06/2018 04:30	0	0	0	w-wschl
Oud-Turnhout	w-wschl	4.67	07/06/2018 10:45	0.1	0	0	w-wschl	7.09	08/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl
Overijse	w-wschl	8.55	07/06/2018 08:15	0.3	0	0	w-wschl	14.38	08/06/2018 02:00	0.1	0	0	w-wschl
Overpelt	w-wschl	2.33	08/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl	6.64	08/06/2018 12:00	0	0	0	w-wschl
Peer	w-wschl	2.71	08/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl	8.78	08/06/2018 11:45	0	0	0	w-wschl
Pepingen	w-wschl	10.24	07/06/2018 05:15	0.5	0	0	w-wschl	12.05	08/06/2018 03:30	0	0	0	w-wschl
Pittem	w-wschl	4.67	07/06/2018 16:30	0.1	0	0	w-wschl	8.55	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Poperinge	w-wschl	19.7	07/06/2018 04:00	4	0	0	w-wschl	20.22	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Putte	w-wschl	8.32	07/06/2018 09:15	0.3	0	0	w-wschl	14.87	08/06/2018 07:15	0.1	0	0	w-wschl
Puurs	w-wschl	5.02	07/06/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	15.06	08/06/2018 05:00	0.1	0	0	w-wschl
Ranst	w-wschl	11.95	07/06/2018 03:15	0.9	0	0	w-wschl	18.31	08/06/2018 02:15	0.1	0	0	w-wschl
Ravels	w-wschl	2.43	07/06/2018 11:30	0	0	0	w-wschl	4.05	08/06/2018 10:30	0	0	0	w-wschl
Retie	w-wschl	8.41	07/06/2018 10:45	0.3	0	0	w-wschl	14.11	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Riemst	w-wschl	2.19	08/06/2018 04:30	0	0	0	w-wschl	9.38	08/06/2018 10:30	0	0	0	w-wschl
Rijkvorsel	w-wschl	4.56	07/06/2018 11:15	0.1	0	0	w-wschl	8.71	08/06/2018 10:15	0	0	0	w-wschl
Roeselare	w-wschl	3.07	07/06/2018 18:00	0	0	0	w-wschl	7.03	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Ronse	w-wschl	4.75	07/06/2018 05:15	0.1	0	0	w-wschl	7.28	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Roosdaal	w-wschl	3.01	07/06/2018 05:30	0	0	0	w-wschl	6.87	08/06/2018 07:15	0	0	0	w-wschl
Rotselaar	w-wschl	8.4	07/06/2018 09:30	0.3	0	0	w-wschl	10.51	08/06/2018 08:15	0	0	0	w-wschl
Ruselede	w-wschl	8.84	07/06/2018 05:15	0.3	0	0	w-wschl	10.89	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Rumst	w-wschl	6.03	07/06/2018 09:30	0.1	0	0	w-wschl	11.91	08/06/2018 04:45	0	0	0	w-wschl
Schelle	w-wschl	3.67	07/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl	9.14	08/06/2018 04:00	0	0	0	w-wschl
Scherpenheuvel-Zichem	w-wschl	10.49	07/06/2018 09:30	0.6	0	0	w-wschl	12.68	08/06/2018 08:30	0.1	0	0	w-wschl
Schilde	w-wschl	13.59	07/06/2018 03:15	1.3	0	0	w-wschl	20.17	08/06/2018 02:30	0.1	0	0	w-wschl
Schoten	w-wschl	16.56	07/06/2018 03:15	2.3	0	0	w-wschl	24.12	08/06/2018 02:45	0.2	0	0	w-wschl
Sint-Amands	w-wschl	5.14	07/06/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	12.47	08/06/2018 07:30	0	0	0	w-wschl
Sint-Genesius-Rode	w-wschl	6.49	07/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl	9.56	08/06/2018 02:45	0	0	0	w-wschl
Sint-Gillis-Waas	w-wschl	14.36	07/06/2018 02:00	1.5	0	0	w-wschl	23	08/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Sint-Katelijne-Waver	w-wschl	4.73	07/06/2018 09:45	0.1	0	0	w-wschl	10.34	08/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Laureins	w-wschl	8.56	07/06/2018 16:15	0.3	0	0	w-wschl	11.83	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Lievens-Houtem	w-wschl	2.38	07/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl	2.92	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Martens-Latem	w-wschl	4.61	07/06/2018 07:45	0.1	0	0	w-wschl	4.86	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Sint-Niklaas	w-wschl	15.28	08/06/2018 21:45	1.8	0	0	w-wschl	20.32	08/06/2018 21:45	0.1	0	0	w-wschl
Sint-Pieters-Leeuw	w-wschl	5.6	07/06/2018 05:15	0.1	0	0	w-wschl	11.06	08/06/2018 06:30	0	0	0	w-wschl
Sint-Truiden	w-wschl	3.42	08/06/2018 08:00	0	0	0	w-wschl	11.04	08/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl
Stabroek	w-wschl	6.34	08/06/2018 03:45	0.1	0	0	w-wschl	17.97	08/06/2018 03:30	0.1	0	0	w-wschl

Staden	w-wschl	2.53	07/06/2018 05:45	0	0	0	w-wschl	3.81	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Steenokkerzeel	w-wschl	11.19	07/06/2018 09:00	0.7	0	0	w-wschl	17.26	08/06/2018 02:45	0.1	0	0	w-wschl
Stekene	w-wschl	5.29	07/06/2018 04:15	0.1	0	0	w-wschl	11.95	08/06/2018 03:45	0	0	0	w-wschl
Temse	w-wschl	4.11	07/06/2018 10:00	0.1	0	0	w-wschl	8.75	08/06/2018 07:00	0	0	0	w-wschl
Ternat	w-wschl	5.49	07/06/2018 09:00	0.1	0	0	w-wschl	11.67	08/06/2018 07:30	0	0	0	w-wschl
Tervuren	w-wschl	5.32	07/06/2018 09:00	0.1	0	0	w-wschl	12.03	08/06/2018 03:15	0	0	0	w-wschl
Tielt	w-wschl	7.5	07/06/2018 05:30	0.2	0	0	w-wschl	11.58	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Tielt-Winge	w-wschl	4.69	08/06/2018 20:15	0.1	0	0	w-wschl	7.97	08/06/2018 20:30	0	0	0	w-wschl
Tienen	w-wschl	1.92	08/06/2018 08:15	0	0	0	w-wschl	4.71	08/06/2018 09:30	0	0	0	w-wschl
Tongerlen	w-wschl	11.56	08/06/2018 20:45	0.8	0	0	w-wschl	24.97	08/06/2018 21:00	0.3	0	0	w-wschl
Torhout	w-wschl	7.76	07/06/2018 06:15	0.2	0	0	w-wschl	9	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Tremelo	w-wschl	14.45	07/06/2018 09:30	1.5	0	0	w-wschl	17.95	08/06/2018 08:15	0.1	0	0	w-wschl
Turnhout	w-wschl	5.13	07/06/2018 10:45	0.1	0	0	w-wschl	11.46	08/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl
Veurne	w-wschl	7.37	07/06/2018 04:15	0.2	0	0	w-wschl	14.37	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Vilvoorde	w-wschl	10.43	07/06/2018 09:00	0.6	0	0	w-wschl	18.31	08/06/2018 03:00	0.1	0	0	w-wschl
Vleteren	w-wschl	15.17	07/06/2018 06:15	1.7	0	0	w-wschl	23.42	08/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Voeren	w-wschl	2.41	08/06/2018 03:00	0	0	0	w-wschl	7.53	08/06/2018 05:15	0	0	0	w-wschl
Vorselaar	w-wschl	5.32	07/06/2018 10:45	0.1	0	0	w-wschl	10.41	08/06/2018 09:45	0	0	0	w-wschl
Vosselaar	w-wschl	6.03	07/06/2018 11:00	0.1	0	0	w-wschl	9.12	08/06/2018 10:00	0	0	0	w-wschl
Waarschoot	w-wschl	17.09	07/06/2018 15:45	2.5	0	0	w-wschl	20.04	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Waasmunster	w-wschl	5.51	07/06/2018 10:15	0.1	0	0	w-wschl	13.32	08/06/2018 02:00	0.1	0	0	w-wschl
Wachtebeke	w-wschl	10.04	07/06/2018 18:15	0.5	0	0	w-wschl	14.18	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Waregem	w-wschl	3.67	07/06/2018 06:00	0	0	0	w-wschl	4.87	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wellen	w-wschl	10.21	08/06/2018 09:15	0.5	0	0	w-wschl	21.36	08/06/2018 12:30	0.2	0	0	w-wschl
Wemmel	w-wschl	18.23	07/06/2018 19:30	3.1	0	0	w-wschl	39.17	08/06/2018 03:15	1.6	0	0	w-wschl
Wervik	w-wschl	13.77	07/06/2018 18:00	1.3	0	0	w-wschl	18.46	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Westerlo	w-wschl	17.33	07/06/2018 09:45	2.6	0	0	w-wschl	19.72	08/06/2018 08:45	0.1	0	0	w-wschl
Wetteren	w-wschl	1.66	07/06/2018 08:30	0	0	0	w-wschl	2.94	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wezembeek-Oppem	w-wschl	6.21	07/06/2018 08:45	0.1	0	0	w-wschl	13.97	08/06/2018 03:15	0.1	0	0	w-wschl
Wichelen	w-wschl	16.2	07/06/2018 18:15	2.1	0	0	w-wschl	23.7	08/06/2018 00:00	0.2	0	0	w-wschl
Wielsbeke	w-wschl	4.76	07/06/2018 05:45	0.1	0	0	w-wschl	5.44	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wijnegem	w-wschl	14.91	07/06/2018 03:15	1.7	0	0	w-wschl	22.45	08/06/2018 02:30	0.2	0	0	w-wschl
Willebroek	w-wschl	5.75	07/06/2018 09:15	0.1	0	0	w-wschl	13.37	08/06/2018 04:30	0.1	0	0	w-wschl
Wingene	w-wschl	9.72	07/06/2018 16:30	0.5	0	0	w-wschl	14.69	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Wommelgem	w-wschl	13.91	07/06/2018 03:15	1.3	0	0	w-wschl	22.22	08/06/2018 02:30	0.2	0	0	w-wschl
Wortegem-Petegem	w-wschl	7.19	07/06/2018 05:30	0.2	0	0	w-wschl	10.81	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Wuustwezel	w-wschl	17.46	08/06/2018 05:15	2.7	0	0	w-wschl	39.72	08/06/2018 10:30	1.7	0	0	w-wschl
Zandhoven	w-wschl	20.04	07/06/2018 03:15	4.2	0	0	w-wschl	25.31	08/06/2018 02:15	0.3	0	0	w-wschl
Zaventem	w-wschl	6.04	07/06/2018 09:00	0.1	0	0	w-wschl	13.97	08/06/2018 02:45	0.1	0	0	w-wschl
Zedelgem	w-wschl	23.12	07/06/2018 03:45	7.1	0	0	w-wschl	24.74	08/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Zele	w-wschl	16.08	07/06/2018 18:15	2.1	0	0	w-wschl	30.99	08/06/2018 00:00	0.6	0	0	w-wschl
Zelzate	w-wschl	6.36	07/06/2018 17:45	0.1	0	0	w-wschl	13.18	08/06/2018 05:15	0.1	0	0	w-wschl
Zemst	w-wschl	11.77	07/06/2018 09:15	0.8	0	0	w-wschl	18.53	08/06/2018 05:15	0.1	0	0	w-wschl
Zingem	w-wschl	3.15	07/06/2018 07:00	0	0	0	w-wschl	3.95	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zoersel	w-wschl	20.32	07/06/2018 03:15	4.4	0	0	w-wschl	25.85	08/06/2018 02:15	0.3	0	0	w-wschl
Zomergem	w-wschl	16.82	07/06/2018 15:45	2.4	0	0	w-wschl	19.57	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zonhoven	w-wschl	4.66	08/06/2018 10:00	0.1	0	0	w-wschl	10.53	08/06/2018 11:15	0	0	0	w-wschl
Zonnebeke	w-wschl	7.98	07/06/2018 03:30	0.3	0	0	w-wschl	9.22	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zottegem	w-wschl	12.58	07/06/2018 16:45	1	0	0	w-wschl	17.69	08/06/2018 00:00	0.1	0	0	w-wschl
Zoutleeuw	w-wschl	1.67	08/06/2018 05:30	0	0	0	w-wschl	5.49	08/06/2018 08:15	0	0	0	w-wschl
Zuienkerke	w-wschl	4.96	07/06/2018 09:15	0.1	0	0	w-wschl	5.15	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl

Zulte	w-wschl	1.86	07/06/2018 06:00	0	0	0	w-wschl	3.06	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zutendaal	w-wschl	1.27	08/06/2018 08:45	0	0	0	w-wschl	5.48	08/06/2018 11:30	0	0	0	w-wschl
Zwalm	w-wschl	3.84	07/06/2018 06:15	0	0	0	w-wschl	7.63	08/06/2018 00:00	0	0	0	w-wschl
Zwevegem	w-wschl	21.31	07/06/2018 17:00	5.2	0	0	w-wschl	25.76	08/06/2018 00:00	0.3	0	0	w-wschl
Zwijndrecht	w-wschl	19.34	07/06/2018 03:15	3.7	0	0	w-wschl	23.7	08/06/2018 02:45	0.2	0	0	w-wschl

---



Koninklijk Meteorologisch Instituut

Wetenschappelijke Dienst  
meteorologische en klimatologische  
Inlichtingen  
Ringlaan, 3  
1180 Brussel  
Tel.: +32 (0)2 373 0520  
Fax : +32 (0)2 373 0528

Departement Kanselarij en Bestuur  
Vlaams Rampenfonds  
Mevr. Greet Staels  
Adjunct van de Directeur  
Havenlaan 88 bus 20  
1000 Brussel

Uw ref: e-mail van Greet Staels dd. 30/05/2018  
Onze ref: R/CALA/LD/2018\_7\_1

Betreft: Advies van het KMI over de neerslaghoeveelheden gevallen in verschillende gemeenten in Vlaanderen tussen 23 en 29 mei 2018.

Ukkel, 07/06/2018

Mevrouw,

Als antwoord op uw e-mail van 30/05/2016, gelieve kennis te nemen van het **advies** van het KMI betreffende de overvloedige neerslag van 23, 24, 27 en 29 mei 2018 op het grondgebied van 16 gemeenten in Vlaanderen. De gekozen criteria om het uitzonderlijke karakter van de neerslag te bepalen zijn gebaseerd op het decreet van 3 juni 2016 (zijnde minstens 65 mm in 24 uur of 30 mm in één uur).

- **Gemeten neerslaghoeveelheden tijdens de periode 23/05 tot 29/05/2018**

Wij hebben de beschikbare grondmetingen in de getroffen gemeenten of in de buurgemeenten van het klimatologische meetnet van het KMI en de meetpunten van het HIC en de VMM geanalyseerd.

Soms beschikken onze waarnemers over een AWS weerstation waarmee zij in staat zijn om ons ook uurlijkse neerslagwaarden te bezorgen, ofwel doen ze een tussenmeting na de hevigste regenbui.

**Wat de neerslaghoeveelheden betreft op 24 uur** (tussen 08h op datum en 08h de volgende dag) werden de hoogste hoeveelheden gemeten in de KMI meetpunten te **Meigem (Deinze) met 78,7 mm op 24/05/2018 en te Brecht met 75,8 mm op 29/05/2018**. Onze waarnemer In Meigem bevestigde ons dat deze neerslaghoeveelheid viel op ongeveer 2 uur tijd.

De dagelijkse neerslaghoeveelheid in het meetpunt van Zaventem (Belgocontrol) bedroeg 51,0 mm. In Dilbeek werd 34,0 mm geregistreerd, in Sint-Maria-Latem (Zwalm) 37,2 mm, in Kapelle-op-den-Bos 24,4 mm en in Rutten (Tongeren) 35,6 mm.



**Wat de uurlijkse neerslaghoeveelheden** betreft werd de hoogste uurlijkse neerslaghoeveelheid gemeten op het grondgebied van Meigem (Deinze) met een manuele meting van een neerslaghoeveelheid van **68,0 mm tussen 1745h en 1845h** op 24/05/2018 gevolgd door Zaventem, waar in een meetpunt van de VMM (Nossegem), **43,2 mm tussen 1700h en 1800h** werd geregistreerd op 24/05/2018. De waarnemer in Kapelle-op-den-Bos stuurde ons zijn uurlijkse waarnemingen van zijn AWS (Automatic Weather Station) toe, wij noteerden 21,8 mm tussen 17.40h en 18.40h.

**Wij kunnen dus besluiten dat de grondmetingen het criterium van 65 mm op 24 uur hebben overschreden in Meigem (Deinze) met 78,7 mm op 24/05/2018 en in Brecht op 29/05/2018 met 75,8 mm.**

**Op uurlijks niveau werd op het grondgebied van Meigem (Deinze) een neerslaghoeveelheid van 68,0 mm tussen 1745h en 1845h manueel gemeten op 24/05/2018 gevolgd door Zaventem in een meetpunt van de VMM, Nossegem, met 43,2 mm tussen 1700h en 1800h op 24/05/2018.**

## **2) Vergelijking grondmetingen / radarbeelden**

Om te beslissen of de neerslag in sommige gemeenten wel degelijk uitzonderlijk was, is een vergelijking van de samengestelde radarbeelden (radars van Jabbeke, Wideumont en Avesnois) met de grondmetingen in de beschikbare meetpunten onontbeerlijk.

Wij dienen echter rekening te houden met de aanwezigheid van hagel tijdens deze onweersbuien. De reflectiviteit van hagel is beduidend hoger dan deze van regenbuien en kan in sommige gevallen tot misleidende conclusies leiden. De schattingen van de neerslaghoeveelheden met radarbeelden wordt uitgevoerd na correctie van deze beschikbare beelden om zo veel als mogelijk de invloed van hagelval op de schattingen in de getroffen gebieden te corrigeren. De radarbeelden van onze radar in Wideumont gaf ons de beste kwaliteit van radarbeelden en bevestigde bovendien de aanwezigheid van hagel, lokaal op het grondgebied van de gemeenten opgenomen in de lijst in de Excel-tabel in bijlage.

Voor de gemeente **Dilbeek** stelden wij vast dat uurlijkse samengestelde radarbeelden aantoonde dat op 23/05/2018 tussen 1500h en 1600h het grondgebied van deze gemeente zéér waarschijnlijk getroffen werd door uitzonderlijke uurlijkse neerslag ( $\geq 30$  mm), vooral in het centrum van de gemeente.

Voor de gemeente **Aalter** stelden wij vast dat uurlijkse samengestelde radarbeelden aantoonde dat op 24/05/2018 tussen 1400h en 1500h het grondgebied van deze gemeente zéér waarschijnlijk getroffen werd door uitzonderlijke uurlijkse neerslag ( $\geq 30$  mm), vooral in het centrum en het zuiden van de gemeente.

Wat de gemeente **Kortenberg** betreft kunnen wij dankzij de combinatie van de uurlijkse meting in Nossegem (Zaventem) en het uurlijkse samengestelde radarbeeld van Kortenberg besluiten dat op het grondgebied van deze gemeente tussen 13h00 en 14h00 zéér waarschijnlijk uitzonderlijke uurlijkse neerslag viel ( $\geq 30$  mm).

Voor de gemeente **Alveringem** stelden wij vast dat uurlijkse samengestelde radarbeelden aantoonde dat op 27/05/2018 tussen 1700h en 1800h het grondgebied van deze gemeente zéér waarschijnlijk getroffen werd door uitzonderlijke uurlijkse neerslag ( $\geq 30$  mm), vooral in het centrum en het zuiden van de gemeente.

Voor de gemeenten **Bredene, Oostende en Jabbeke** hebben wij een uurlijkse meting in Klemskerke (VMM, De Haan) met 25,7 mm tussen 15h20 en 16h20. Door de combinatie van deze meting en de uurlijkse samengestelde radarbeelden (voor dezelfde tijdsperiode)

konden wij besluiten dat op uurlijkse niveau de neerslaghoeveelheden zéér waarschijnlijk 30 mm of meer bereikten in een groot deel van het grondgebied van Bredene en Oostende en het zuidelijke deel van Jabbeke.

Voor de gemeente **Sint-Lievens-Houtem** is het niet vanzelfsprekend om te besluiten dat de neerslaghoeveelheden op het grondgebied van deze gemeente waarschijnlijk de drempel van 30 mm hebben gehaald op 23/05/2018. Uit de uurlijkse samengestelde radarbeelden blijkt dat het nochtans niet onmogelijk was dat zeer lokaal en grenzend aan de gemeente Herzele dit wel het geval was.

Voor de gemeente **Tongeren** was het zeer moeilijk om vast te stellen met behulp van de samengestelde uurlijkse radarbeelden (Jabbeke, Zaventem en Wideumont en Avesnois) en de radarbeelden van Wideumont of de grens van 30 mm daadwerkelijk werd bereikt. Het lijkt ons niet onmogelijk dat dit zeer lokaal wel het geval was, vooral in het noordoosten en het zuidoosten deel van het grondgebied.

Wat de gemeente **Kalmthout** aangaat, is het niet vanzelfsprekend om te besluiten dat de neerslaghoeveelheden op het grondgebied van deze gemeente waarschijnlijk de drempel van 30 mm hebben gehaald op 29/05/2018. Uit de uurlijkse samengestelde radarbeelden blijkt dat het nochtans niet onmogelijk was dat zeer lokaal in het uiterste zuidwesten van deze gemeente 30 mm op 60 minuten werd bereikt of overtroffen.

Wij vermelden tenslotte nog dat wat de gemeenten **Aalst, Zwalm en Kapelle-op-den-Bos** betreft de uurlijkse radarbeelden **geen uitsluitel** gaven of er al dan niet uitzonderlijke uurlijkse neerslaghoeveelheden waren in deze gemeenten.

### 3) Besluiten

**Wij kunnen dus besluiten dat de grondmetingen het criterium van 65 mm op 24 uur hebben overschreden in Meigem (Deinze) met 78,7 mm op 24/05/2018 en in Brecht op 29/05/2018 met 75,8 mm.**

**Op uurlijks niveau werd op het grondgebied van Meigem (Deinze) een neerslaghoeveelheid van 68,0 mm tussen 1800h en 1845h manueel gemeten op 24/05/2018 gevolgd door Zaventem in een meetpunt van de VMM, Nossegem, met 43,2 mm tussen 1700h en 1800h op 24/05/2018.**

Wij stelden eveneens vast dat het in de getroffen gemeenten meestal heeft gehageld. Dit bleek uit de analyse van de beelden van de radar van Wideumont die ons de waarschijnlijkheid geeft van de aanwezigheid van hagelbuien. Voor sommige gemeenten werden deze ons trouwens bevestigd door de persartikels of de waarnemers. Wij houden zoveel als mogelijk rekening met het effect van de aanwezigheid van hagelbuien op de radarschattingen.

**Nochtans blijkt uit de gecombineerde analyse van de grondmetingen en de uurlijkse samengestelde radarbeelden dat, rekening houdend met de korte duur van neerslag en de zeer lokale aard ervan, zéér waarschijnlijk lokaal 30 mm werd bereikt of overtroffen in Dilbeek, Aalter, Kortenberg, Alveringem, Bredene, Jabbeke en Oostende en dat het niet onmogelijk was mogelijk dat, zeer lokaal, in Sint-Lievens-Houtem, Tongeren en Kalmthout die drempel werd gehaald of overtroffen.**

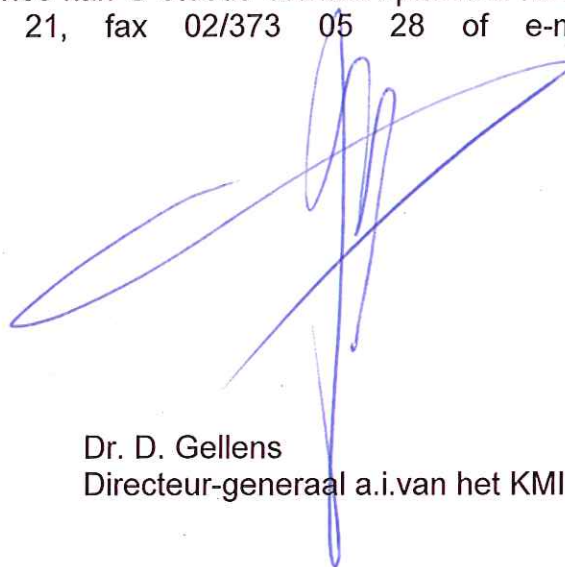
Wij vermelden nog dat wat de gemeenten **Aalst, Zwalm en Kapelle-op-den-Bos** betreft de uurlijkse samengestelde radarbeelden **geen uitsluitel** gaven of er al dan niet uitzonderlijke uurlijkse neerslaghoeveelheden waren in deze gemeenten.

Wij wensen eveneens op te merken dat het niet altijd de gebieden zijn waar de meeste neerslag valt die te maken krijgen met wateroverlast. Het gebeurt dat lager gelegen gebieden of gebieden die stroomafwaarts van een waterloop liggen geconfronteerd worden met wateroverlast veroorzaakt door overvloedige neerslag afkomstig van hoger gelegen gebieden. Bovendien kunnen hagelbuien in negatieve zin het aflopen van de neerslaghoeveelheden beïnvloeden door de verstopping van de rioleringen.

In bijlage vindt U een Excel-tabel met een overzicht van de 16 gemeenten die een erkenning hebben aangevraagd. De gemeente Moorsel, die behoort bij de gemeente Aalst, is verwijderd uit deze lijst.

Voor bijkomende inlichtingen over dit advies kan U steeds contact opnemen met M. Luc Debontridder (tel. 02/373 05 21, fax 02/373 05 28 of e-mail: [luc.debontridder@meteo.be](mailto:luc.debontridder@meteo.be)).

Met mijn bijzondere hoogachting,



Dr. D. Gellens  
Directeur-generaal a.i. van het KMI

Provincie	Gemeente	Meetpunt/net	Datum	Metingen dagelijks	Metingen uurlijks	Analyse radar dagelijks	Analyse radar uurlijks	Hagel
Vlaams-Brabant	Dilbeek	Dilbeek/clim	23/05/2018	34,0 mm			(X)	Y
Oost-Vlaanderen	Sint-Lievens-Houtem		23/05/2018				(X)	Y
Oost-Vlaanderen	Aalst		24/05/2018					Y
Oost-Vlaanderen	Deinze	Meigem/clim	24/05/2018	78,7 mm X	68,0 mm X			Y
Oost-Vlaanderen	Aalter		24/05/2018				(X)	Y
Oost-Vlaanderen	Zwalm	St-Maria-Latem/clim	24/05/2018	37,2 mm				Y
Vlaams-Brabant	Zaventem	Zaventem/clim	24/05/2018	51,0 mm			(X)	N
Vlaams-Brabant	Zaventem	Nossegem/VMM	24/05/2018		42,3 mm X		(X)	N
Vlaams-Brabant	Kapelle-op-den-Bos	Kapelle-op-den-Bos/clim	24/05/2018	24,4 mm	22,8 mm			N
Vlaams-Brabant	Kortenberg		24/05/2018				(X)	N
Limburg	Tongeren	Rutten/clim	24/05/2018	35,6 mm			(X)	Y
West-Vlaanderen	Alveringem		27/05/2018				(X)	Y
West-Vlaanderen	Bredene		27/05/2018				(X)	Y
West-Vlaanderen	Jabbeke		27/05/2018				(X)	Y
West-Vlaanderen	Oostende		27/05/2018				(X)	Y
Antwerpen	Brecht	Brecht/clim	29/05/2018	75,8 mm X				Y
Antwerpen	Kalmthout		29/05/2018				(X)	N

#### Opmerkingen

X = erkenning op basis van de dagelijkse en/of de uurlijkse metingen

(X) = erkenning na de gecombineerde analyse van metingen en beschikbare radarbeelden

Hagel = aanwezigheid van hagel op het grondgebied (Y = yes, N= no). Bron: Waarnemers of radar Wideumont.





Departement Kanselarij en Bestuur  
Vlaams Rampenfonds  
Mevr. Greet Staels  
Adjunct van de Directeur  
Havenlaan 88 bus 20  
1000 Brussel

Uw ref: e-mail van Greet Staels dd. 22/08 en 31/08/2018  
Onze ref: R/CALA/LD/2018\_7\_2

Betreft: Advies van het KMI over de neerslaghoeveelheden, de windsnelheden en de hagelval gevallen in 37 gemeenten in Vlaanderen tussen 21 mei en 10 juni 2018.

Ukkel, 17 september 2018

Mevrouw,

Als antwoord op uw e-mail van 22/08/2018 en 31/08/2018, gelieve kennis te nemen van het advies van het KMI betreffende de overvloedige neerslag tussen 21 mei en 10 juni 2018 op het grondgebied van 37 gemeenten in Vlaanderen, alsook de windsnelheden op 24/05, 25/05, 01/06 en 02/06/2018 en de hagelval op het grondgebied van 7 gemeenten. De gekozen criteria om het uitzonderlijke karakter van deze weersfenomenen te bepalen bevinden zich in het decreet van 3 juni 2016.

## 1. Gemeten neerslaghoeveelheden tijdens de periode 21/05 tot 10/06/2018

Wij hebben de beschikbare grondmetingen in de getroffen gemeenten of in de buurgemeenten van het klimatologische meetnet van het KMI en de meetpunten van het HIC en de VMM geanalyseerd.

Soms beschikken onze waarnemers over een AWS weerstation waarmee zij in staat zijn om ons ook uurlijkse neerslagwaarden te bezorgen, ofwel doen ze een tussenmeting na de hevigste regenbui.

**Wat de neerslaghoeveelheden van het Klimatologische meetnet betreft op 24 uur** (tussen 08h op datum en 08h de volgende dag) werden de hoogste hoeveelheden gemeten in de KMI meetpunten te **Meigem (Deinze) met 78,7 mm op 24/05/2018, Brecht met 75,8 mm op 29/05/2018 en 74,1 mm op 01/06/2018 in Rutten (Tongeren)**. Onze waarnemer in Meigem bevestigde ons dat deze neerslaghoeveelheid viel op ongeveer 2 uur tijd.

Op het grondgebied van Kortenaeken werd in het klimatologische station Ransberg van het KMI 51,9 mm gemeten op 01/06/2018 terwijl in Dilbeek 34,0 mm werd geregistreerd op 23/05, in Sint-Maria-Latem (Zwalm) 37,2 mm op 24/05, en in Rutten (Tongeren) 35,6 mm op 24/05. De dagelijkse metingen in de andere bruikbare meetpunten (CLIM en VMM) lagen ver onder de vereiste limiet van 65 mm op 24 uur.

**Wat de uurlijkse neerslaghoeveelheden betreft** werd de hoogste uurlijkse neerslaghoeveelheid gemeten op het grondgebied van Meigem (Deinze) met een manuele meting van een neerslaghoeveelheid van **68,0 mm tussen 17u45 en 18u45**.

Wij kunnen dus besluiten dat de dagelijkse grondmetingen het criterium van 65 mm op 24 uur hebben overschreden in Meigem (Deinze) met 78,7 mm op 24/05/2018, in Brecht op 29/05/2018 met 75,8 mm en in Rutten(Tongeren) op 01/06/2018 met 74,1 mm.

Op uurlijks niveau werd op het grondgebied van Meigem (Deinze) een neerslaghoeveelheid van 68,0 mm tussen 17u45 en 18u45 manueel gemeten op 24/05/2018.

## 2) Analyse grondmetingen / radarbeelden

Om te beslissen of de neerslag in sommige gemeenten wel degelijk uitzonderlijk was, is een vergelijking van de samengestelde radarbeelden (radars van Jabbeke, Wideumont en Avesnois) met de grondmetingen in de beschikbare meetpunten onontbeerlijk. Het grondgebied van de getroffen wordt soms zeer lokaal getroffen door overvloedige neerslag en een gecombineerde analyse dringt zich op om een gefundeerd advies te realiseren.

Wij dienen echter rekening te houden met de aanwezigheid van hagel tijdens deze onweersbuien. De reflectiviteit van hagel is beduidend hoger dan deze van regenbuien en kan in sommige gevallen tot misleidende conclusies leiden. De schattingen van de neerslaghoeveelheden met radarbeelden wordt uitgevoerd na correctie van deze beschikbare beelden om zo veel als mogelijk de invloed van hagelval op de schattingen in de getroffen gebieden te corrigeren. De radarbeelden van onze radar in Wideumont gaf ons de beste kwaliteit van hagelradarbeelden en bevestigde bovendien de aanwezigheid van hagel, lokaal op het grondgebied van de gemeenten opgenomen in de lijst in de Excel-tabel in bijlage. Voor sommige gevallen werd de aanwezigheid van hagel bevestigd door de beschikbare persartikels of door een waarnemer van het klimatologische meetnet.

### Neerslag

Na de analyse van de neerslagmetingen op 24h en 60 minuten gecombineerd met de radarbeelden beschikbaar voor dezelfde tijdsperiode kunnen wij besluiten dat, rekening met de verschillende data van de gebeurtenissen:

- De neerslaghoeveelheden op 24h plaatselijk waarschijnlijk het criterium van 65 mm per uur bereikt of overtroffen hadden op het grondgebied van de gemeenten Aalter, Bekkevoort, Geetbets, Houthulst, Kortenaeken, Kortenberg, Linter, Scherpenheuvel-Zichem, Tielt-Winge, Voeren (10 gemeenten).
- De neerslaghoeveelheden op 60 minuten waarschijnlijk het criterium van 30 mm bereikten of overtroffen, zeer lokaal op het grondgebied van Alveringem, Beerse, Bredene, De Haan, Dilbeek, Kapellen, Knesselare, Oostende, Sint-Truiden en Steenokkerzeel. In Sint-Lievens-Houtem werd onze analyse bemoeilijkt door de aanwezigheid van zware hagelval, maar wij sluiten niet uit dat plaatselijk op het grondgebied van deze gemeente de uurlijkse neerslaghoeveelheden 30 mm of meer bereikten (11 gemeenten).
- Ten slotte vermelden wij nog dat, uit de gecombineerde analyse uitgevoerd voor het grondgebied van de gemeenten Aalst, Asse, Deerlijk, Diest, Kortemark, Knokke-Heist, Ledegem, Menen, Middelkerke, Stabroek, Zaventem, Zottegem en Zwalm, en op de data vermeld in uw aanvraag, bleek dat de neerslaghoeveelheden zeer waarschijnlijk niet voldeden aan de criteria voor de neerslaghoeveelheden (65 mm in 24 h en 30 mm in 60 minuten)(13 gemeenten).

De gemeenten Brecht, Deinze en Tongeren zij niet deze lijst opgenomen omdat de neerslagmetingen op hun grondgebied uitzonderlijk waren.

### Hagel

De lijst met de gemeenten die bijkomend hagelschade opgaven als de aard van de schade in uw lijst van 37 gemeenten bevat 7 gemeenten die hagelschade opgaven voor de vermeldde datum.

Wij hebben de radarbeelden van Wideumont geëxploiteerd samen met de bevindingen in de persartikels of afkomstig van onze waarnemers.

Op 21/05/2018 lieten de radarbeelden (POH = possibility of hail) ons toe vast te stellen dat er hagelval was geweest op het westelijk deel van het grondgebied van Sint-Truiden. De POH waarde varieerde

tussen 90 en 100%. Een bijkomende filtering om zware hagelval (diameter > 2 cm) te detecteren leverde een POSH-waarde (POSH= possibility of severe hail) op van eveneens 90 – 100% in het uiterste zuidwesten van het grondgebied. Wij hebben echter geen bevestiging van deze bevindingen in persartikels en/of van onze waarnemers.

Op 23/05/2018 werd de gemeente Sint-Lievens-Houtem lokaal getroffen door hagel op het westelijk deel van het grondgebied (POH: 90 – 100%). Onze waarnemer ter plaatse nam hagel waar maar vermeldde geen diameter. Na de filtering van POSH bleek dat het niet ging om zware hagelval. De bevindingen van de radarbeelden werden dus bevestigd.

Op 27/05/2018 werden de gemeenten Oostende en Bredene getroffen door relatief zware hagel met een diameter van 1 tot 2 cm. Vooral de langs de kustlijn van Oostende viel er veel hagel en eveneens op de grens tussen Bredene en Oostende. Deze hagelbuien werden vermeld in de pers en de aanwezigheid ervan werd bevestigd door onze beschikbare radarbeelden.

Op 29/05/2018 lieten de radarbeelden ons toe te besluiten dat er inderdaad hagel viel op het grondgebied van Brecht, vooral in het centrum, maar dat het ging om hagel met een kleine diameter (minder dan 2 cm). De POH was hoog met 90 tot 10%.

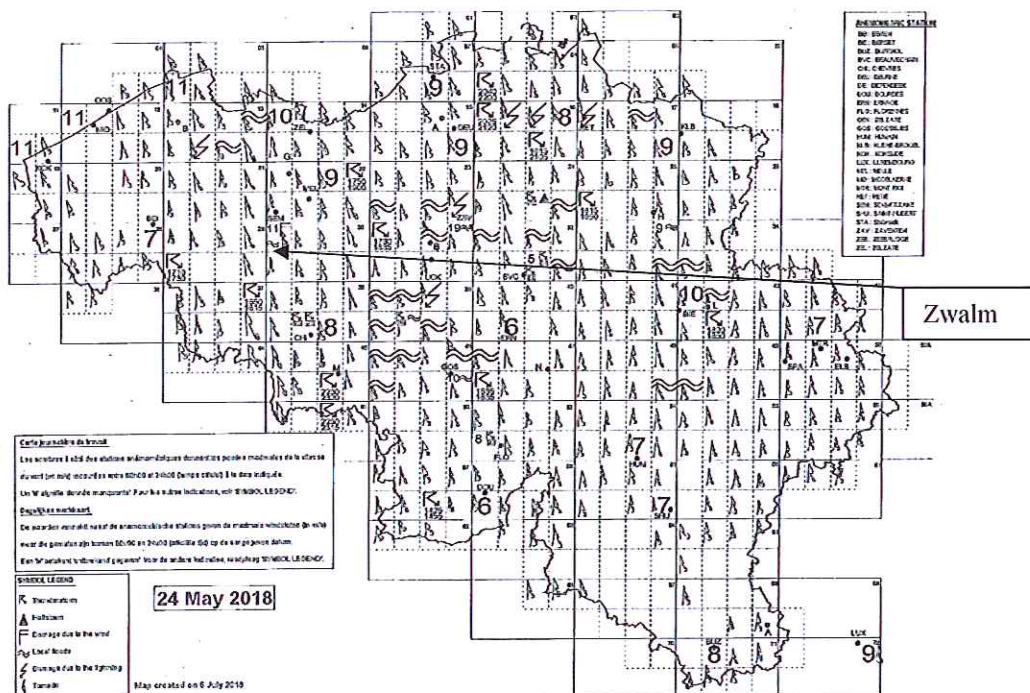
Voor de gemeenten Ledegem op 31/05/2018 en de gemeente Stabroek op 28+29+31/05/2018 hebben we geen aanwijzingen dat er hagel viel op hun grondgebied.

In de bijgevoegde EXCEL tabel kan u terugvinden welke gemeenten uitzonderlijke neerslaghoeveelheden hebben meegemaakt op de door u meegedeelde data gebaseerd op de metingen **X**, de gecombineerde analyse van metingen en radarbeelden (**X**) en de hagelinformatie (Y = yes en N= no) gebaseerd op de analyse van de radarbeelden van Wideumont en/of de persartikels en de waarnemingen van de waarnemers in het Klimatologische Meetnet.

### 3) Windmetingen

De lijst met de gemeenten die windschade opgaven als bijkomende aard van de schade in uw lijst van 37 gemeenten bevat 3 gemeenten die stormschade/wind en stormweer opgaven voor de vermeldde datum (24/05,25/05,01/06 en 02/06).

Hierna geven wij de kaarten met de metingen van de dagelijkse maximale windstoten in het Belgische anemometrische meetnet op de hierboven vermeldde data.



Figuur 1: windkaart 24/05/2018

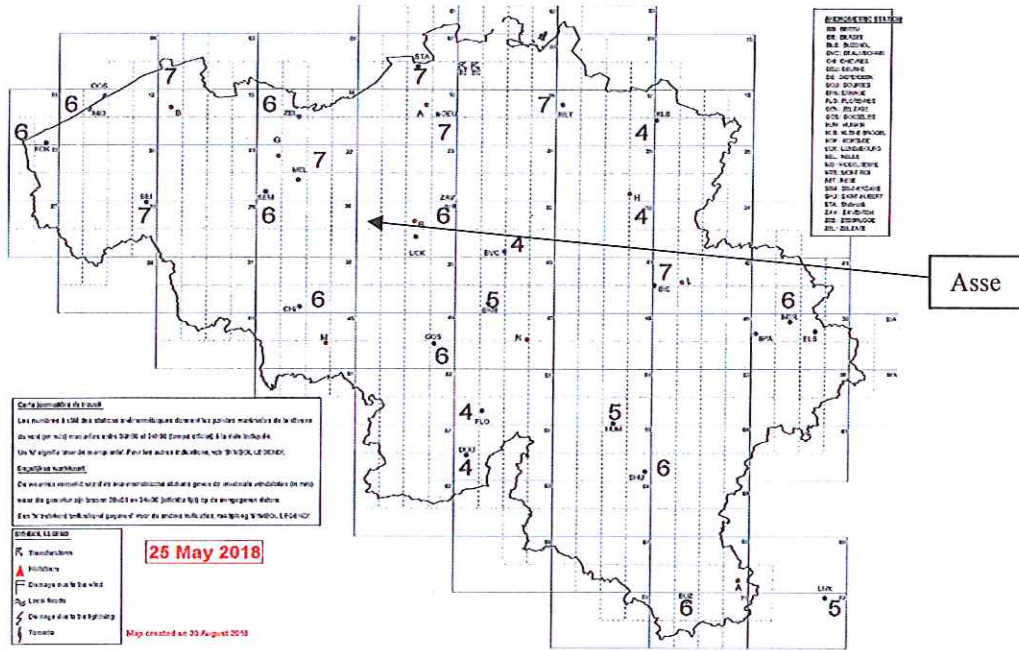
In de gemeente Zwalm werd windschade gemeld op deze datum. In het dichtstbijzijnde meetpunt werd 11 m/s (40 km/h) gemeten en waarschijnlijk plaatselijk meer gezien de aanwezigheid van onweersverschijnselen.

Tijdens zulke meteorologische omstandigheden (onweer), zijn de metingen verricht in het anemometrische meetnet onvoldoende om de windsnelheden te karakteriseren van de hoogste windstoten die zich lokaal konden voordoen.

Onder deze omstandigheden, is het altijd mogelijk dat er zich plaatselijk hevige windstoten voordeden die ontsnapten aan de anemometrische metingen in de meteorologische stations.

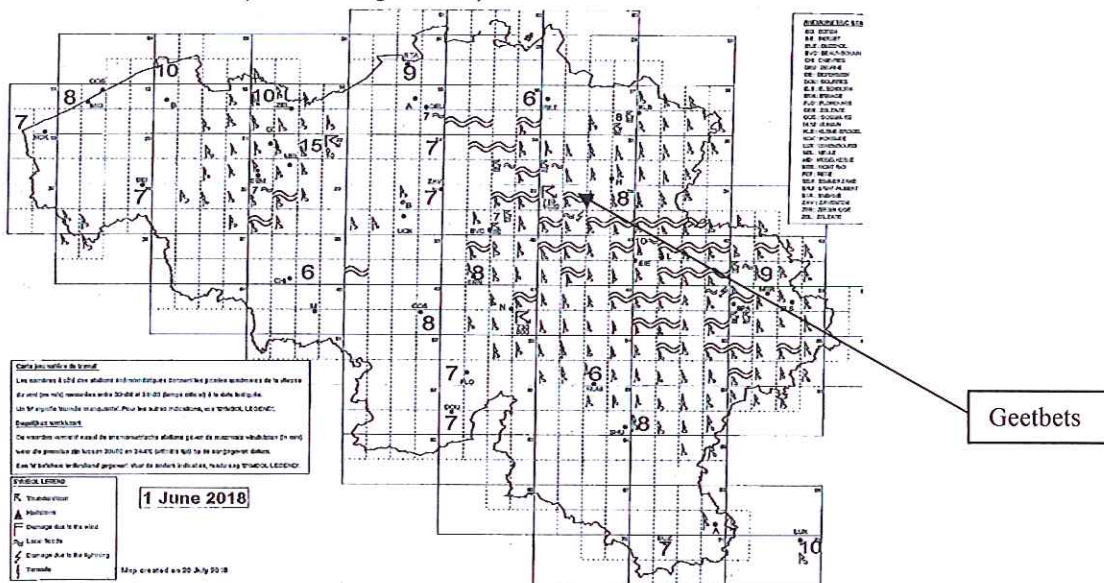
De aanwezigheid van onweersactiviteit verklaart eveneens de grote verschillen tussen de windstoten (van 29 km/h m/s tot 68 km/h) waargenomen in Vlaanderen op 24/05/2018.

Deze hevige windstoten kunnen enerzijds te wijten zijn aan de passage van een plaatselijke windhoos en anderzijds aan rukwinden (valwinden) tijdens de onweders. Deze twee situaties kunnen belangrijke windschade veroorzaken, die dikwijls zéér lokaal is.



Figuur 2: windkaart 25/05/2018

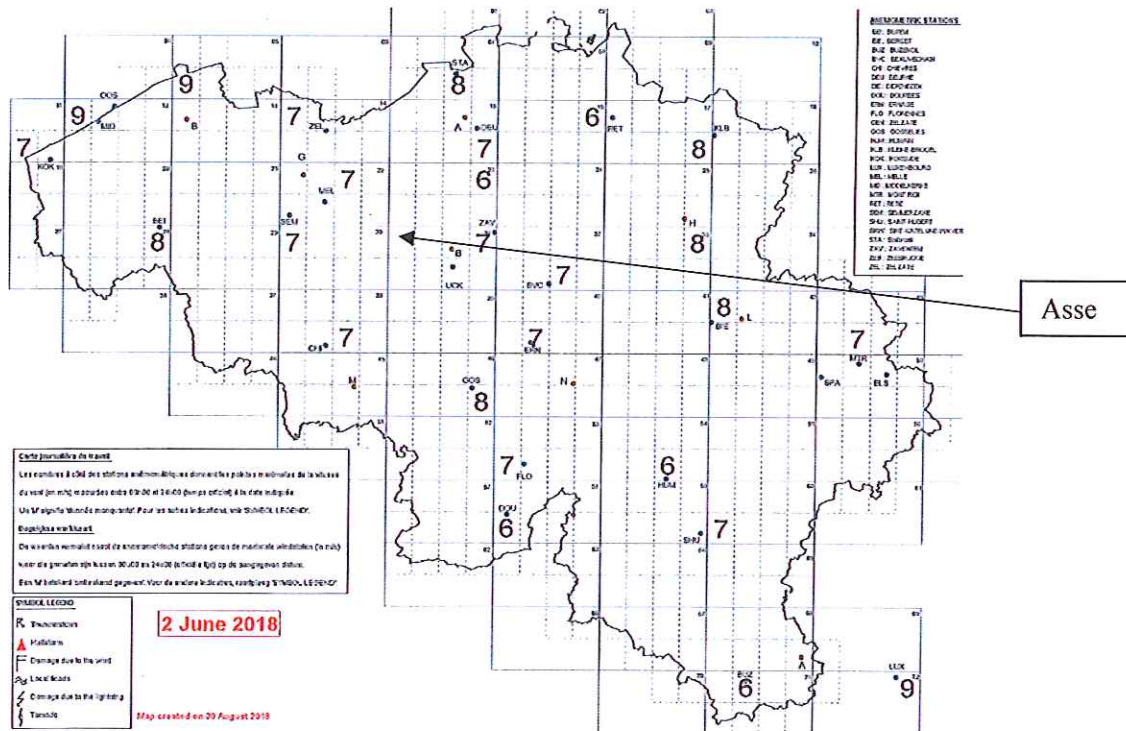
Op 25/05/2018 observeerden wij geen onweersverschijnselen in de streek van Asse. De maximale windstoten in Vlaanderen varieerden tussen 4 en 7 m/s (= tussen 14 km/h en 25 km/h). In de streek van Asse werd 6 m/s (= 22 km/h gemeten).



Figuur 3: windkaart 01/06/2018



Op 01/06/2018 bedroeg de snelheid van de windstoten rond 8 m/s (= 29 km/h) in de streek van Geetbets en mogelijk plaatselijk meer gezien de aanwezigheid van onweersverschijnselen. Wij hebben geen kennis van windschade in de streek.



Figuur 4: windkaart 02/06/2018

Op 02/06/2018 observeerden wij geen onweersverschijnselen in de streek van Asse. De maximale windstoten in Vlaanderen varieerden tussen 6 en 9 m/s (= tussen 22 km/h en 32 km/h). In de streek van Asse werd 7 m/s (= 25 km/h gemeten).

Als besluit kunnen wij opmerken dat de gemeten maximale windstoten dus het kwantitatieve criterium, vermeld in het decreet van 03 juni 2016 relatief aan de toepassing van de wet van 12 juli 1976, niet hebben bereikt (d.w.z. windstoten van minstens 120 km/h).

Wij benadrukken echter het feit dat er zich vrij intense onweders hebben voorgedaan in de provincies Oost – Vlaanderen en het oosten van de provincie Vlaams-Brabant op 24/05/2018 en 01/06/2018. Onder deze omstandigheden, is het altijd mogelijk dat er zich plaatselijk hevige windstoten voordeden die ontsnapten aan de anemometrische metingen in de meteorologische stations. (dit verklaart de marge tussen de gemeten maximale windstoten in Vlaanderen op 24/05/2018, tussen 29 km/h m/s en 68 km/h, en op 01/06/2018 tussen 22 km/h en 54 km/h).

Deze hevige windstoten kunnen enerzijds te wijten zijn aan de passage van een plaatselijke windhoos en anderzijds aan rukwinden tijdens de onweders. Deze twee situaties kunnen belangrijke windschade veroorzaken, die dikwijls zéér lokaal is.

Tijdens zulke meteorologische omstandigheden (onweer), zijn de metingen verricht in het anemometrische meetnet in Vlaanderen onvoldoende om de windsnelheden te karakteriseren van de hoogste windstoten die zich lokaal konden voordoen.

Eens de cumulonimbuswolk haar volwassen stadium heeft bereikt kunnen zich plaatselijk windhozen of hevige valwinden voordoen. Alleen een analyse ter plaatse zou ons kunnen toelaten om een schatting te maken van de maximale windstoten die zich plaatselijk hebben voorgedaan.

### 3) Besluiten

#### Neerslag

Wij kunnen dus besluiten dat de grondmetingen het criterium van 65 mm op 24 uur hebben overschreden in Meigem (Deinze) met 78,7 mm op 24/05/2018, in Brecht op 29/05/2018 met 75,8 mm en in Rutten(Tongeren) op 01/06/2018 met 74,1 mm (3 gemeenten).

Op uurlijks niveau werd op het grondgebied van Meigem (Deinze) een neerslaghoeveelheid van 68,0 mm tussen 1800h en 1845h manueel gemeten op 24/05/2018.

#### Hagel

Wij stelden eveneens vast dat het in de getroffen gemeenten meestal heeft gehageld. Dit bleek uit de analyse van de beelden van de radar van Wideumont die ons de waarschijnlijkheid geeft van de aanwezigheid van hagelbuien. Voor sommige gemeenten werden deze ons trouwens bevestigd door de persartikels of de waarnemers. De lijst met de gemeenten die bijkomend hagelschade opgaven als de aard van de schade in uw lijst van 37 gemeenten bevat 7 gemeenten die hagelschade opgaven voor de vermelde datum. **Na analyse bleek dat alleen Bredene, Oostende, Sint-Truiden en Sint-Lievens-Houtem getroffen werden door relatief zware hagelval (1 – 2 cm diameter). Met uitzondering van Sint-Truiden werden deze gegevens trouwens bevestigd door onze waarnemer(s) of de beschikbare persartikels.**

#### Gecombineerde analyse

**Uit de gecombineerde analyse van de grondmetingen en de dagelijkse samengestelde radarbeelden bleek dat, de neerslaghoeveelheden op 24h plaatselijk waarschijnlijk het criterium van 65 mm per uur bereikt of overtroffen hadden op het grondgebied van de gemeenten Aalter, Bekkevoort, Geetbets, Houthulst Kortenkaken, Kortenberg, Linter, Scherpenheuvel-Zichem, Tielt-Winge, Voeren en Houthulst (10 gemeenten).**

**Uit de gecombineerde analyse van de grondmetingen en de uurlijkse samengestelde radarbeelden bleek dat, de neerslaghoeveelheden op 60 minuten waarschijnlijk het criterium van 30 mm bereikten of overtroffen, zeer lokaal op het grondgebied van Alveringem, Beerse, Bredene, De Haan, Dilbeek, Kapellen, Knesselare, Oostende, Sint-Truiden en Steenokkerzeel. In Sint-Lievens-Houtem werd onze analyse bemoeilijkt door de aanwezigheid van zware hagelval, maar wij sluiten niet uit dat plaatselijk op het grondgebied van deze gemeente de uurlijkse neerslaghoeveelheden 30 mm of meer bereikten (11 gemeenten).**

Ten slotte vermelden wij nog dat, uit de gecombineerde analyse uitgevoerd voor het grondgebied van de gemeenten Aalst, Asse, Deerlijk, Diest, Kortemark, Knokke-Heist, Ledegem, Menen, Middelkerke, Stabroek, Zaventem, Zottegem en Zwalm op de data vermeld in uw aanvraag, bleek dat de neerslaghoeveelheden zeer waarschijnlijk niet voldeden aan de criteria voor de neerslaghoeveelheden (65 mm in 24 h en 30 mm in 60 minuten)(13 gemeenten).

Wij wensen eveneens op te merken dat het niet altijd de gebieden zijn waar de meeste neerslag valt die te maken krijgen met wateroverlast. Het gebeurt dat lager gelegen gebieden of gebieden die stroomafwaarts van een waterloop liggen geconfronteerd worden met wateroverlast veroorzaakt door overvloedige neerslag afkomstig van hoger gelegen gebieden. Bovendien kunnen hagelbuien in negatieve zin het aflopen van de neerslaghoeveelheden beïnvloeden door de verstopping van de rioleringen.

#### Maximale windstoten

**Wij merken op dat de gemeten maximale windstoten het kwantitatieve criterium, vermeld in het decreet van 03 juni 2016 relatief aan de toepassing van de wet van 12 juli 1976, niet hebben bereikt (d.w.z. windstoten van minstens 120 km/h).**


Wij benadrukken echter het feit dat er zich vrij intense onweders hebben voorgedaan in de provincies Oost – Vlaanderen en het oosten van de provincie Vlaams-Brabant op 24/05/2018 en 01/06/2018. Onder deze omstandigheden, is het altijd mogelijk dat er zich plaatselijk hevige windstoten voordeden die ontsnapten aan de anemometrische metingen in de meteorologische stations in Vlaanderen. (dit

verklaart de marge tussen de gemeten maximale windstoten in Vlaanderen op 24/05/2018, tussen 29 km/h m/s en 68 km/h, en op 01/06/2018 tussen 22 km/h en 54 km/h).

In de bijgevoegde EXCEL tabel kan u terugvinden welke gemeenten uitzonderlijke neerslaghoeveelheden hebben meegemaakt op de door u meegeleverde data gebaseerd op de metingen **X**, de gecombineerde analyse van metingen en radarbeelden (**X**) en de hagelinformatie (Y = yes en N= no) gebaseerd op de analyse van de radarbeelden van Wideumont en/of de persartikels en de waarnemingen van de waarnemers in het Klimatologische Meetnet.

Voor bijkomende inlichtingen over dit advies kan U steeds contact opnemen met M. Luc Debontridder (tel. 02/373 05 21, fax 02/373 05 28 of e-mail: luc.debontridder@meteo.be).

Met mijn bijzondere hoogachting,



Dr. D. Gellens  
Directeur-generaal a.i. van het KMI


Gemeente	Gemeente	Meetpunt/net	Datum	Metingen dagelijks	Metingen uurlijks	Analyse radar 24h	Analyse radar 60 min	Hagel	Resultaat
Aalst	Oost-Vlaanderen		23/05/2018					Y	=====
Aalst	Oost-Vlaanderen		24/05/2018					N	=====
Aalter	Oost-Vlaanderen		24/05/2018			(X)	(X)	Y	(X)
Asse	Vlaams-Brabant	Asse-ter-Heide/clim	25/05/2018	0 mm				N	=====
Asse	Vlaams-Brabant	Asse-ter-Heide/clim	02/06/2018	0 mm				N	=====
Alveringem	West-Vlaanderen		27/05/2018				(X)	Y	(X)
Beerse	Antwerpen		22/05/2018				(X)	Y	(X)
Bekkevoort	Vlaams-Brabant		01/06/2018			(X)		N	(X)
Brecht	Antwerpen	Brecht/clim	29/05/2018	75,8 mm				Y	X
Bredene	West-Vlaanderen		27/05/2018				(X)	Y	(X)
Deerlijk	West-Vlaanderen		23/05-09/06						=====
De Haan	West-Vlaanderen	Klemskerke/vmm	27/05/2018	6,5 mm	5,3 mm		(X)	Y	(X)
Deinze	Oost-Vlaanderen	Meigem/clim	24/05/2018	78,7 mm				Y	X
Diest	Vlaams-Brabant	Diest/clim	01/06/2018	23,4 mm				N	=====
Dilbeek	Vlaams-Brabant	Dilbeek/clim	23/05/2018	34,0 mm			(X)	Y	(X)
Geetbets	Vlaams-Brabant		01/06/2018			(X)		N	(X)
Houthulst	West-Vlaanderen	Houthulst/clim	31/05/2018	37,4 mm		(X)		Y	(X)
Kapellen	Antwerpen		29/05/2018				(X)	Y	(X)
Kortenaken	Vlaams-Brabant	Ransberg/clim	01/06/2018	51,9 mm		(X)		N	(X)
Kortemark	West-Vlaanderen		21/05/2018					N	=====
Kortenberg	Vlaams-Brabant		24/05/2018			(X)	(X)	Y	(X)
Knesselare	Oost-Vlaanderen	Ursel/clim	24/05/2018	14,0 mm			(X)	Y	(X)
Knesselare	Oost-Vlaanderen	Ursel/clim	27/05/2018	12,5 mm			(X)	Y	(X)
Knokke-Heist	West-Vlaanderen	Knokke-Zwin/clim	31/05/2018	13,0 mm				N	=====
Ledegem	West-Vlaanderen		31/05/2018					N	=====
Linter	Vlaams-Brabant		01/06/2018			(X)		N	(X)
Menen	West-Vlaanderen	Menen-Oost/clim	29/05/2018	0,8 mm				N	=====
Menen	West-Vlaanderen	Menen-Oost/clim	31/05/2018	11,6 mm				N	=====
Menen	West-Vlaanderen	Menen-Oost/clim	07/06/2018	6,9 mm				Y	=====
Middelkerke	West-Vlaanderen	Middelkerke/clim	21/05/2018	0,2 mm				N	=====
Oostende	West-Vlaanderen		27/05/2018				(X)	Y	(X)
Scherpenheuvel-Zichem	Vlaams-Brabant		01/06/2018			(X)		N	(X)
Stabroek	Antwerpen	Stabroek/clim	28/05/2018	0 mm				N	=====
Stabroek	Antwerpen	Stabroek/clim	29/05/2018	26,9 mm				N	=====
Stabroek	Antwerpen	Stabroek/clim	31/05/2018	23,0 mm				N	=====
Sint-Lievens-Houtem	Oost-Vlaanderen		23/05/2018				(X)	Y	(X)
Sint-Truiden	Limburg	Gorseem/clim	21/05/2018	13,5 mm			(X)	Y	(X)
Steenokkerzeel	Vlaams-Brabant		24/05/2018				(X)	Y	(X)
Tielt-Winge	Vlaams-Brabant		01/06/2018			(X)		N	(X)
Tongeren	Limburg	Rutten/clim	24/05/2017	35,6 mm				Y	=====
Tongeren	Limburg	Rutten/clim	27/05/2018	12,9 mm				Y	=====
Tongeren	Limburg	Rutten/clim	01/06/2018	74,1 mm				N	X
Voeren	Limburg		01/06/2018			(X)		N	(X)
Zaventem	Vlaams-Brabant	Zaventem/clim	29/05/2018	0 mm				N	=====
Zottegem	Oost-Vlaanderen		31/05/2018					Y	=====
Zottegem	Oost-Vlaanderen		01/06/2018					N	=====
Zwalm	Oost-Vlaanderen	Sint-Maria-Latem/clim	24/05/2018	37,2 mm				Y	=====

Opmerkingen

**X** = erkenning op basis van de dagelijkse en/of de uurlijkse metingen

**(X)** = erkenning waarschijnlijk mogelijk na de gecombineerde analyse van metingen en beschikbare radarbeelden

Hagel = aanwezigheid van hagel op het grondgebied (Y = yes, N= no). Bron: Waarnemers/pers of radar Wideumont.

 = Niet uitzonderlijk na gecombineerde analyse metingen/radarbeelden

