

# Overzicht laagwaterseizoen 2009



746\_03

WL Rapporten

## Overzicht laagwaterseizoen 2009

Boeckx, L.; Deschamps, M.; Van Eerdenbrugh, K.; Mostaert, F.

December 2009

WL2009R746\_03\_rev2\_0

Deze publicatie dient als volgt geciteerd te worden:

Boeckx, L.; Deschamps, M.; Van Eerdenbrugh, K.; Mostaert, F. (2009). Overzicht laagwaterseizoen 2009: .  
Versie 2\_0. WL Rapporten, 746\_03. Waterbouwkundig Laboratorium: Antwerpen, België



**Waterbouwkundig Laboratorium**

*Flanders Hydraulics Research*

Berchemlei 115  
B-2140 Antwerpen  
Tel. +32 (0)3 224 60 35  
Fax +32 (0)3 224 60 36  
E-mail: [waterbouwkundiglabo@vlaanderen.be](mailto:waterbouwkundiglabo@vlaanderen.be)  
[www.watlab.be](http://www.watlab.be)

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.



Documentidentificatie

Titel:	Overzicht laagwaterseizoen 2009:		
Opdrachtgever:	Waterbouwkundig Laboratorium	Ref.:	WL2009R746_03_rev2_0
Keywords (3-5):	Overzicht laagwaterseizoen 2009		
Tekst (p.):	26	Tabellen (p.):	/
Bijlagen (p.):	/	Figuren (p.):	/
Vertrouwelijk:	<input type="checkbox"/> Ja	Uitzondering:	<input type="checkbox"/> Opdrachtgever
			<input type="checkbox"/> Intern
			<input type="checkbox"/> Vlaamse overheid
		Vrijgegeven vanaf	
	<input checked="" type="checkbox"/> Nee		<input checked="" type="checkbox"/> Online beschikbaar

Goedkeuring

Auteur Leen Boeckx	Revisor Maarten Deschamps	Projectleider Leen Boeckx	Afdelingshoofd Frank Mostaert
-----------------------	------------------------------	------------------------------	----------------------------------

Revisies

Nr.	Datum	Omschrijving	Auteur
1_0	15/12/2009	Conceptversie	Boeckx, L.
1_1	15/12/2009	Revisie	Deschamps, M.
2_0	22/12/2009	Definitieve versie	Boeckx, L.

Abstract

Het laagwaterseizoen van 2009 (april-september) wordt gekenmerkt door lage afvoeren aan het einde van het seizoen. Tot augustus waren de neerslaghoeveelheden en de temperaturen normaal. Na een droge en warme augustus en septembermaand daalden de afvoeren in meerdere bekkens tot op of onder de minima voor die tijd van het jaar. De beheerders nameneen aantal besparingsmaatregelen. In vergelijking met andere jaren met lage afvoeren, is 2009 echter geen recordjaar. Door de snelle opeenvolging van relatief gezien iets drogere jaren (2003, 2004, 2006, 2009) is het wel zo dat de grondwaterstanden op bepaalde plaatsen in Vlaanderen een minimum hebben bereikt op het einde van de maand september sinds het begin van de metingen (o.a. Kruishoutem).

## Inhoudstafel

Inhoudstafel.....	I
Lijst van de tabellen.....	II
Lijst van de figuren .....	III
1 Meteorologie.....	1
1.1 Neerslag.....	1
1.2 Neerslagtekort.....	3
1.3 Vergelijking met andere jaren .....	4
2 Afvoeren .....	5
2.1 Algemeen.....	5
2.2 Ijzerbekken.....	5
2.3 Bekken van de Brugse Polders.....	7
2.4 Leiebekken.....	9
2.5 Bovenscheldebekken.....	11
2.6 Denderbekken.....	13
2.7 Dijle- en Zennebekken .....	16
2.8 Demerbekken.....	18
2.9 Netebekken.....	20
2.10 Maasbekken.....	22
2.11 Samenvatting afvoeren .....	24
3 Grondwater .....	26

## Lijst van de tabellen

Tabel 1: Overzicht definities KMI voor graad van abnormaliteit .....	1
Tabel 2: Overzicht abnormaliteitgraden lente – zomer - herfst 2009 .....	1
Tabel 3: Overzicht extreme zomers sinds begin registraties (Bron: KMI) .....	4
Tabel 4: Vergelijking cumulatieve afvoeren droge zomers .....	25

## Lijst van de figuren

Figuur 1: Cumulatieve neerslag Ukkel laagwaterseizoenen 2009 .....	2
Figuur 2: Cumulatieve neerslag Vlaanderen laagwaterseizoenen 2009.....	2
Figuur 3: Neerslagtekort 2009.....	3
Figuur 4: Debieten Kemmelbeek - Boezinge .....	6
Figuur 5: Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Kemmelbeek - Boezinge ...	6
Figuur 6: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Kemmelbeek-Boezinge .....	7
Figuur 7: Debieten Kanaal Gent-Oostende - Varsenare .....	8
Figuur 8: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Kanaal Gent-Oostende - Varsenare.....	8
Figuur 9: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Kanaal Gent-Oostende - Varsenare.....	9
Figuur 10: Debieten Leie - Menen.....	10
Figuur 11: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Leie - Menen.....	10
Figuur 12: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Leie-Menen .....	11
Figuur 13: Debieten Bovenschelde - Bossuit .....	12
Figuur 14: Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Bovenschelde - Bossuit..	12
Figuur 15: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009: Bovenschelde - Bossuit.....	13
Figuur 16: Debieten Dender – Overboelare .....	14
Figuur 17: Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Dender - Overboelare .....	15
Figuur 18: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Dender - Overboelare .....	15
Figuur 19: Debieten Zenne - Eppegem.....	16
Figuur 20: : Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Zenne - Eppegem.....	17
Figuur 21: : Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Zenne – Eppegem.....	18
Figuur 22: Debieten Demer - Aarschot .....	19
Figuur 23: : Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Demer - Aarschot .....	19
Figuur 24 : Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Demer - Aarschot .....	20
Figuur 25: Debieten Kleine Nete - Grobbendonk .....	21
Figuur 26: Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Kleine Nete - Grobbendonk .....	21
Figuur 27: Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Kleine Nete – Grobbendonk (de data voor Kleine Nete Grobbendonk ontbreken vanaf 31 juli- eind september 1989) .....	22
Figuur 28: Debieten Maas - Monsin .....	23
Figuur 29: Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Maas - Monsin .....	23
Figuur 30: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Maas - Monsin.....	24
Figuur 31: Grondwaterpeil te Kruishoutem .....	26

# 1 Meteorologie

## 1.1 Neerslag

Uit de analyses van het **KMI** voor de neerslag in Ukkel blijkt dat in 2009 de lente (maart-mei), zomer (juni-augustus) en de herfst (september-november) in hun geheel elk normaal waren, zowel wat betreft hoeveelheid neerslag als aantal neerslagdagen. In de maanden augustus en september werd abnormaal weinig neerslag geregistreerd, gecombineerd met een abnormaal hoge temperatuur. Een samenvatting wordt gegeven in Tabel 2. De relatief lage afvoeren eind oktober (zie verder) kunnen onder andere hierdoor verklaard worden.

Tabel 1: Overzicht definities KMI voor graad van abnormaliteit

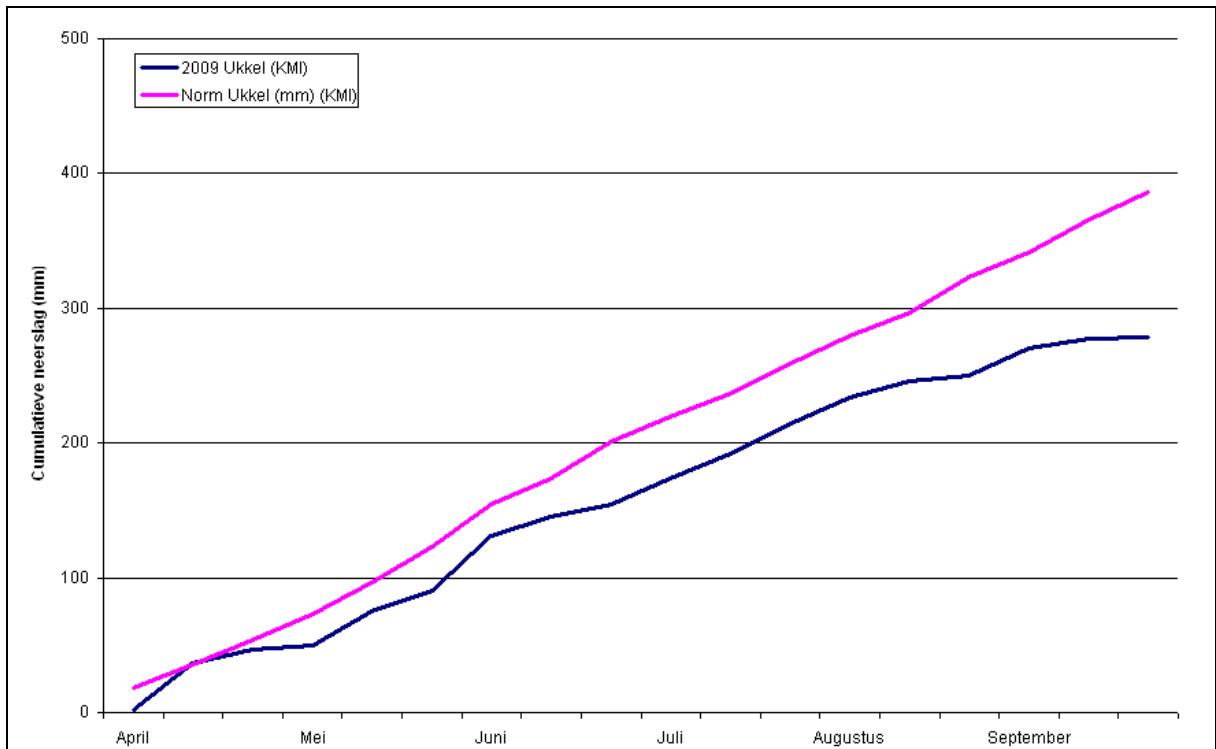
Afkorting	Graad van abnormaliteit	Fenomeen bereikt of overtroffen gemiddeld één keer om de
n	normaal	-
a	abnormaal	6 jaar
za	zéér abnormaal	10 jaar
u	uitzonderlijk	30 jaar
zu	zéér uitzonderlijk	100 jaar

Tabel 2: Overzicht abnormaliteitgraden lente – zomer - herfst 2009

Maand	Gemiddelde Temperatuur	Neerslagtotaal	Neerslagdagen	Seizoen	Gemiddelde Temperatuur	Neerslagtotaal	Neerslagdagen
Maart 2009	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>	Lente	<i>zu</i>	<i>n</i>	<i>n</i>
April 2009	<i>u</i>	<i>n</i>	<i>n</i>				
Mei 2009	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>n</i>				
Juni 2009	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>	Zomer	<i>za</i>	<i>n</i>	<i>n</i>
Juli 2009	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>				
Augustus 2009	<i>za</i>	<i>a</i>	<i>a</i>				
September 2009	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>	Herfst	<i>zu</i>	<i>n</i>	<i>n</i>
Oktober 2009	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>				
November 2009	<i>zu</i>	<i>n</i>	<i>a</i>				

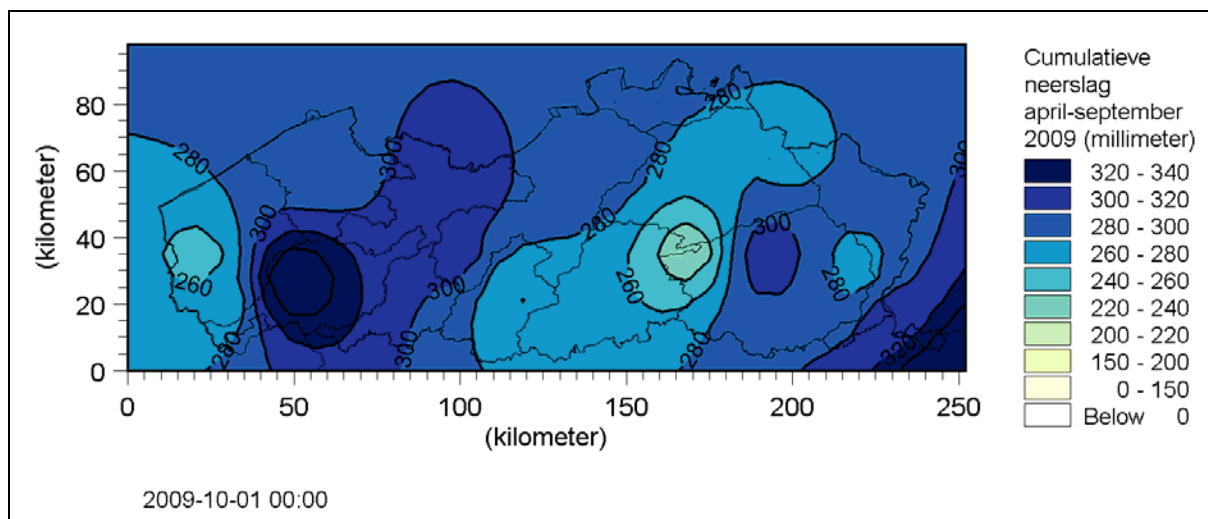


Uit een cumulatieve neerslagplot van het laagwaterseizoen 2009 (april –september), blijkt dat het totale neerslagvolume in in het laagwaterseizoen 2009 ongeveer 30 % lager lag dan het gemiddelde. Anderzijds is ook duidelijk dat de grootste afwijking van het gemiddelde pas ontstaat vanaf augustus, de lijnen die van april tot juli min of meer evenwijdig lopen, groeien vanaf augustus uit elkaar.



Figuur 1: Cumulatieve neerslag Ukkel laagwaterseizoenen 2009

In onderstaande figuur wordt een cumulatieve neerslagplot gemaakt voor heel Vlaanderen, gebaseerd op niet-gevalideerde metingen (**HIC, KMI, VMM, SBGE**). De regionale verschillen zijn eerder beperkt.

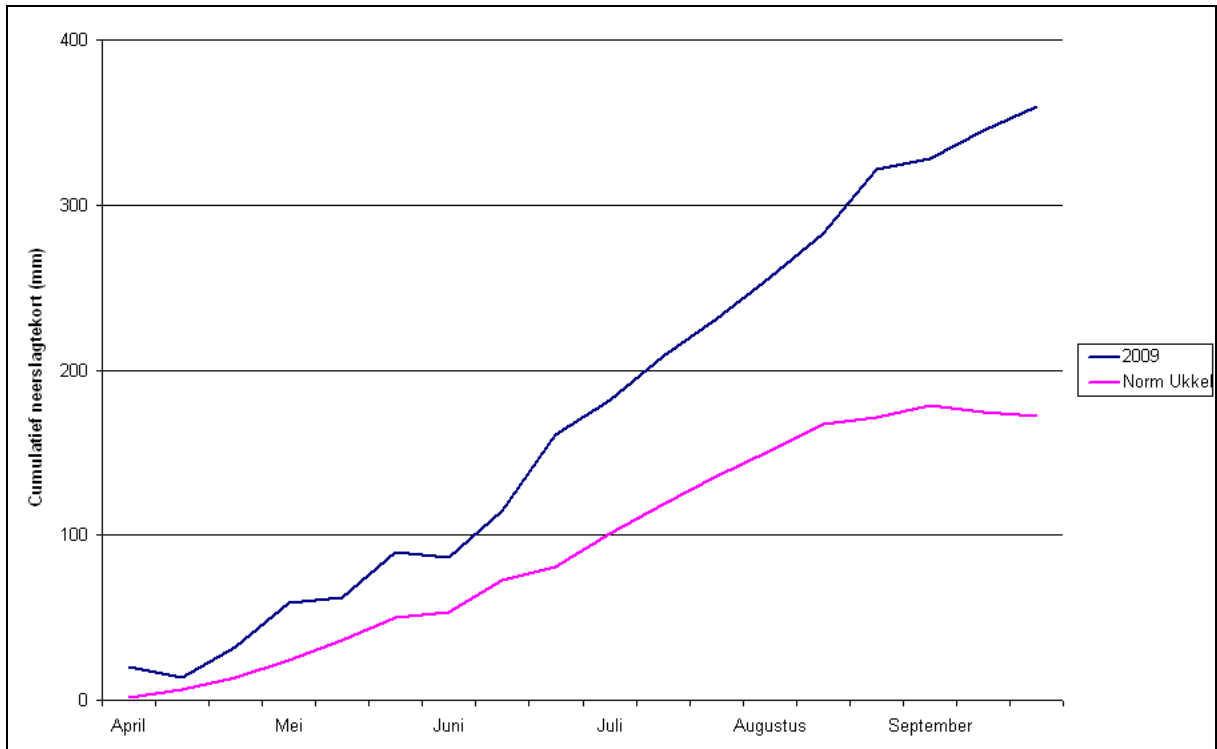


Figuur 2: Cumulatieve neerslag Vlaanderen laagwaterseizoenen 2009

## 1.2 Neerslagtekort

Het neerslagtekort (neerslag – verdamping) wordt gemeten vanaf 1 april, het begin van het groeiseizoen en het laagwaterseizoen.

Voor het gemiddelde neerslagtekort werd gebruik gemaakt van de verdampingsdata van het KMI te Ukkel over de periode 1967-2003. Voor 2009 werd gebruik gemaakt van de gemeten verdamping te Liedekerke (Bron: VMM-niet gevalideerde waarden). De data werden uitgemiddeld per decade.



Figuur 3: Neerslagtekort 2009

Het neerslagtekort te Ukkel bedraagt gemiddeld 172 mm. In de laatste 2 decades van september is het neerslag tekort gemiddeld negatief, wat wil zeggen dat de waterreserves weer aangroeien. In 2009 bedraagt het neerslagtekort ongeveer 360 mm, met ook in de laatste 2 decades van september nog aanzienlijke neerslagtekorten van respectievelijk 16,6 mm en 15 mm.

### 1.3 Vergelijking met andere jaren

Op basis van de samenvatting van het KMI van de warmste en droogste zomers sinds het begin van de registraties, werd een selectie gemaakt van de zomers die zullen weerhouden worden voor het vergelijken van de afvoeren in paragraaf 3. De geselecteerde zomers zijn in tabel 3 aangeduid met een sterretje (\*).

De zomer van 1976 en 2003 ligt voor velen onder ons nog vers in het geheugen.

De zomer van 2004 is dan wel niet bij de warmste of de minst regenachtige sinds het begin van de registraties, maar staat algemeen bekend als een laagwaterseizoen met zeer lage afvoeren. Vandaar dat deze eveneens opgenomen wordt in paragraaf 2.

De zomer van 2009 is noch extreem warm, noch extreem droog.

Tabel 3: Overzicht extreme zomers sinds begin registraties (Bron: KMI)

<i>Parameter</i>	<i>Temperatuur (°C)</i>	<i>Neerslag (l/m<sup>2</sup>)</i>	<i>Neerslagdagen (aantal)</i>
<b>De 5 ... zomers</b>	<b>Warmste</b>	<b>Droogste</b>	<b>Minst regenachtige</b>
eerste	19,7 (2003*)	42.9 (1921)	18 (1835)
tweede	19,2 (1976*)	89.4 (1885)	22 (1885)
derde	19 (1947)	99.2 (1949)	23 (1976*)
vierde	18,9 (2006*)	101.2 (1955)	24 (1887)
vijfde	18,8 (1995*)	103 (1857)	26 (1989*)

## 2 Afvoeren

### 2.1 Algemeen

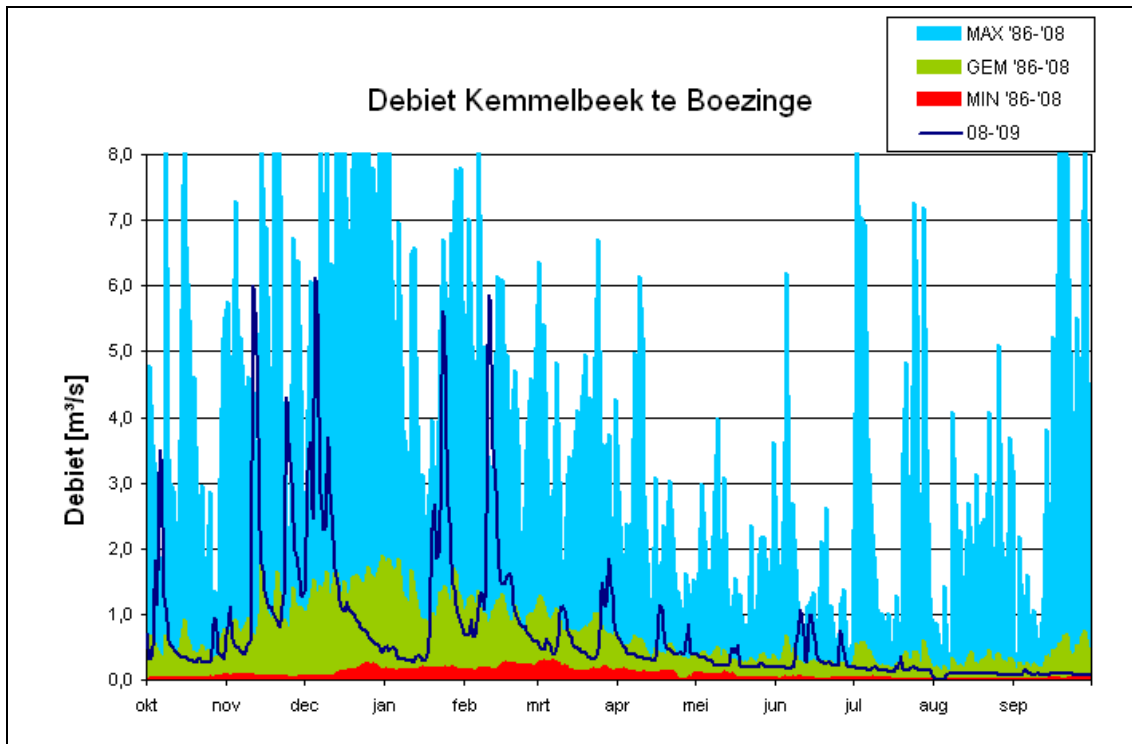
In elk bekken werd één meetpost weerhouden waarvoor telkens drie figuren worden aangemaakt.

- In een eerste figuur worden de daggemiddelde afvoeren voor het laagwaterseizoen 2009 weergegeven in vergelijking met de maximaal, minimaal en gemiddelde geregistreerde dagafvoeren sinds het begin van de metingen. Het spreekt voor zich dat geen reëel voorkomende situaties zijn of bepaalde laagwaterseizoenen zijn.
- Een tweede figuur maakt gebruik van dezelfde gegevens en kleuren, maar vergelijkt de cumulatief afgevoerde volumes (in miljoen m<sup>3</sup>/s)
- In een laatste figuur wordt de gemiddelde en minimale cumulatieve dagafvoeren vergeleken met de cumulatieve afvoeren van de warme en/of droge zomers zoals geselecteerd in paragraaf 2.3.

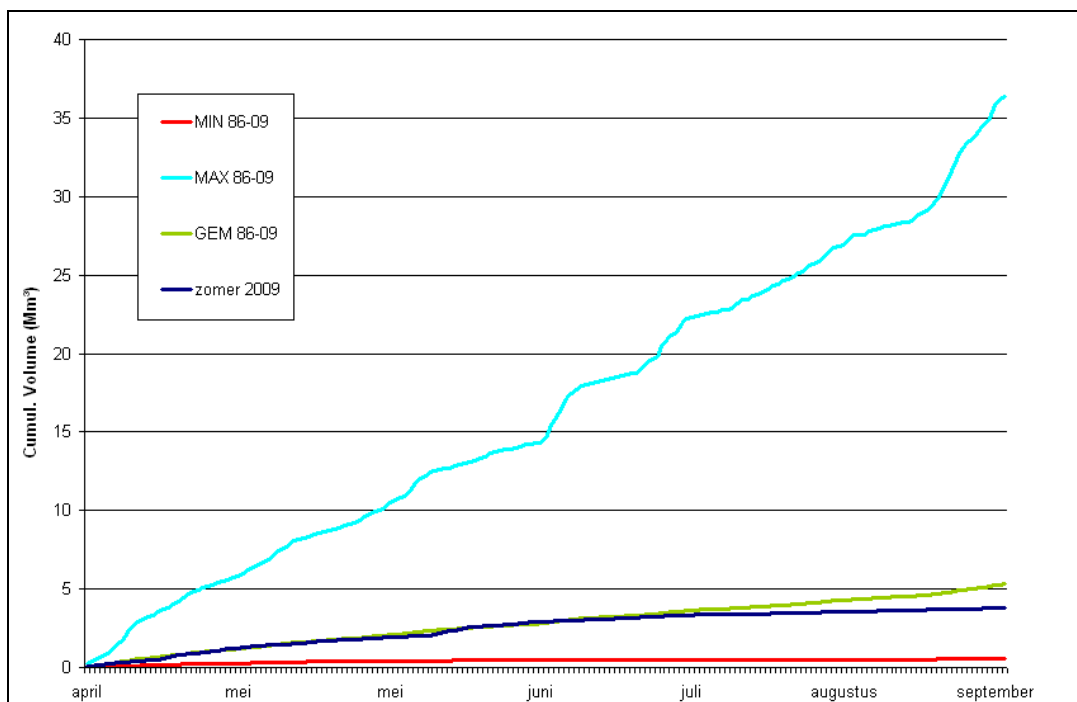
Na deze bespreking per bekken wordt een samenvatting gegeven in paragraaf 2.11.

### 2.2 Ijzerbekken

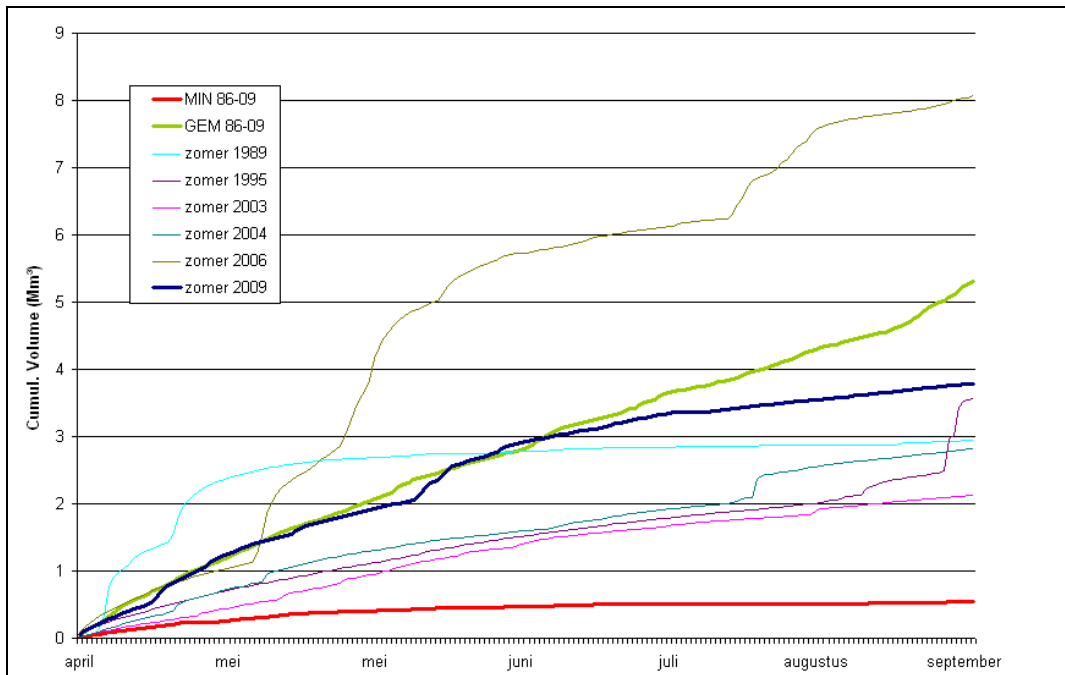
Voor de Kemmelbeek te Boezinge – met een relatief lange meetreeks sinds 1986 – zijn de cumulatieve afvoeren tot juli 09 redelijk gemiddeld. Pas vanaf augustus duiken de cumulatieve afvoeren onder het gemiddelde. Enkel in de zomer van 2006 was de totale afvoer hoger dan in 2009. Voor de Kemmelbeek lijkt 2009 dus alvast geen extreem droog jaar.



Figuur 4: Debieten Kommelbeek – Boezinge



Figuur 5: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Kommelbeek - Boezinge

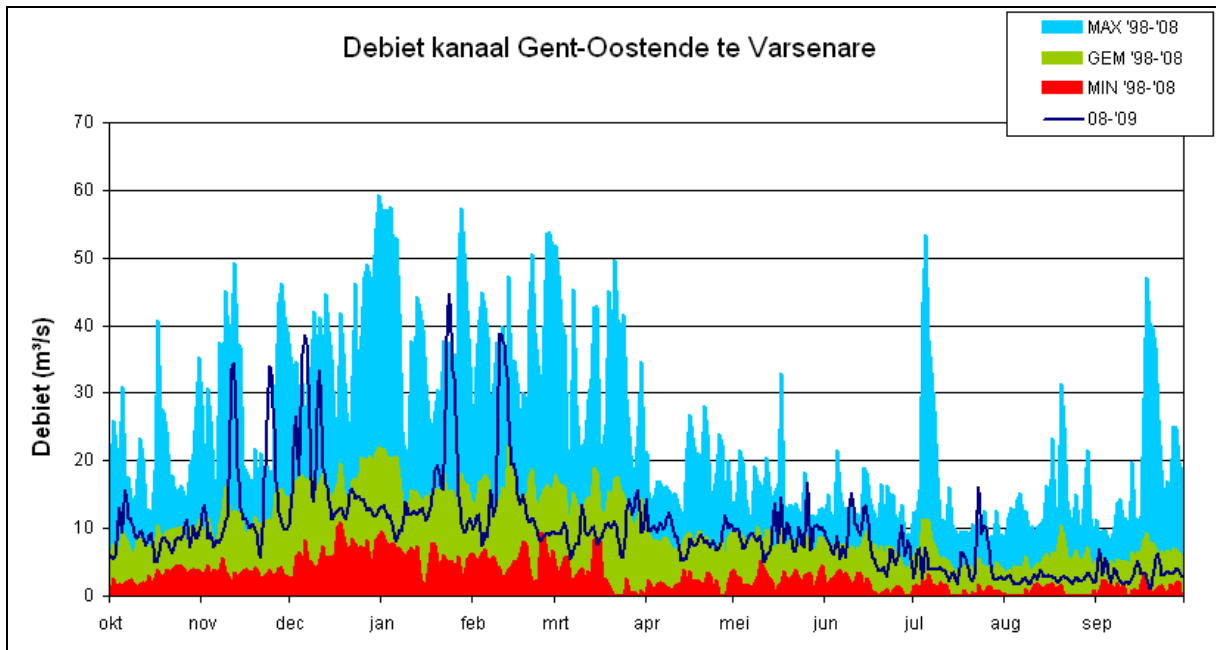


Figuur 6: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Kemmelbeek-Boezinge

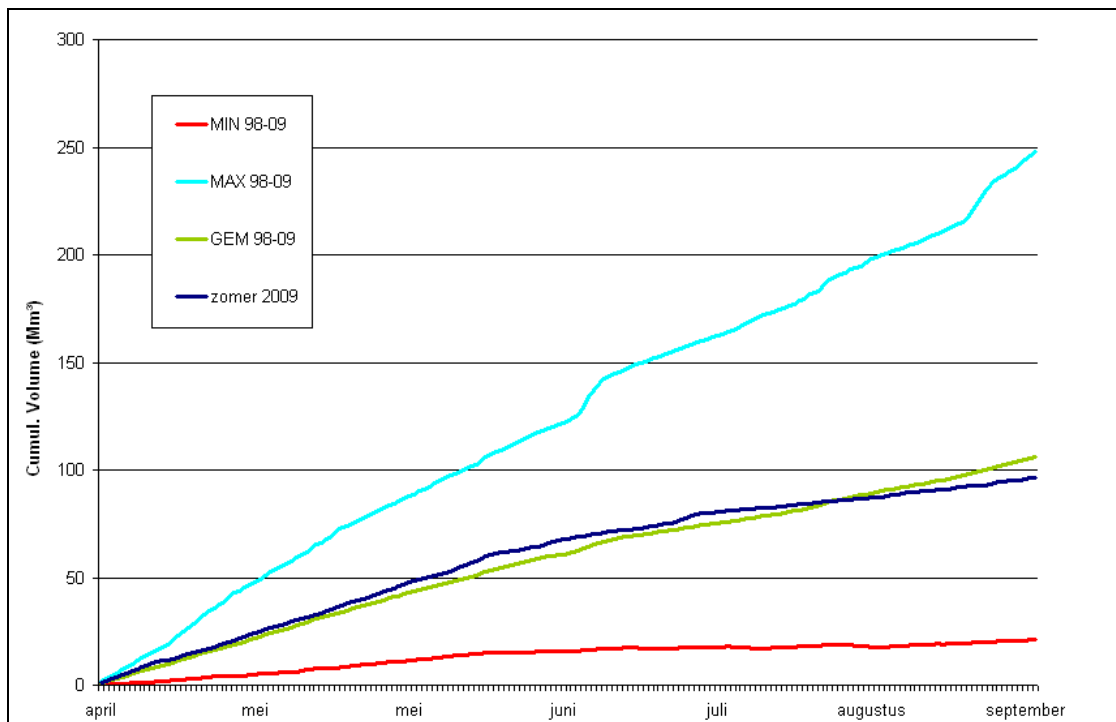
### 2.3 Bekken van de Brugse Polders

In het bekken van de Brugse Polders werden op het kanaal Gent-Oostende te Varsenare geen minima bereikt in het laagwaterseizoen 2009. Uiteraard is het kanaal Gent-Oostende geen vrij-afvoerende waterloop, maar een gestuurd systeem. Er kan wel verondersteld worden dat de verdeling van de debieten in functie van het beschikbare water gebeurt.

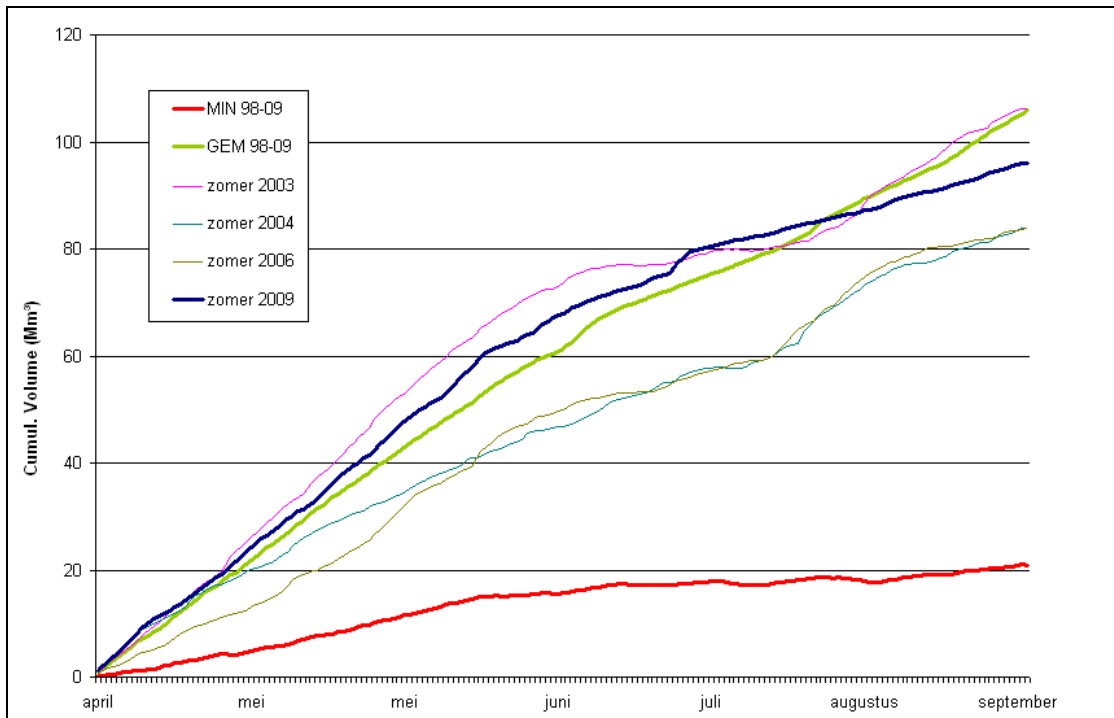
De cumulatieve afvoeren in 2009 liggen rond het gemiddelde sinds 1998. Ook hier lijkt 2009 geen extreem droog seizoen te zijn geweest.



Figuur 7: Debieten Kanaal Gent-Oostende - Varsenare



Figuur 8: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Kanaal Gent-Oostende - Varsenare

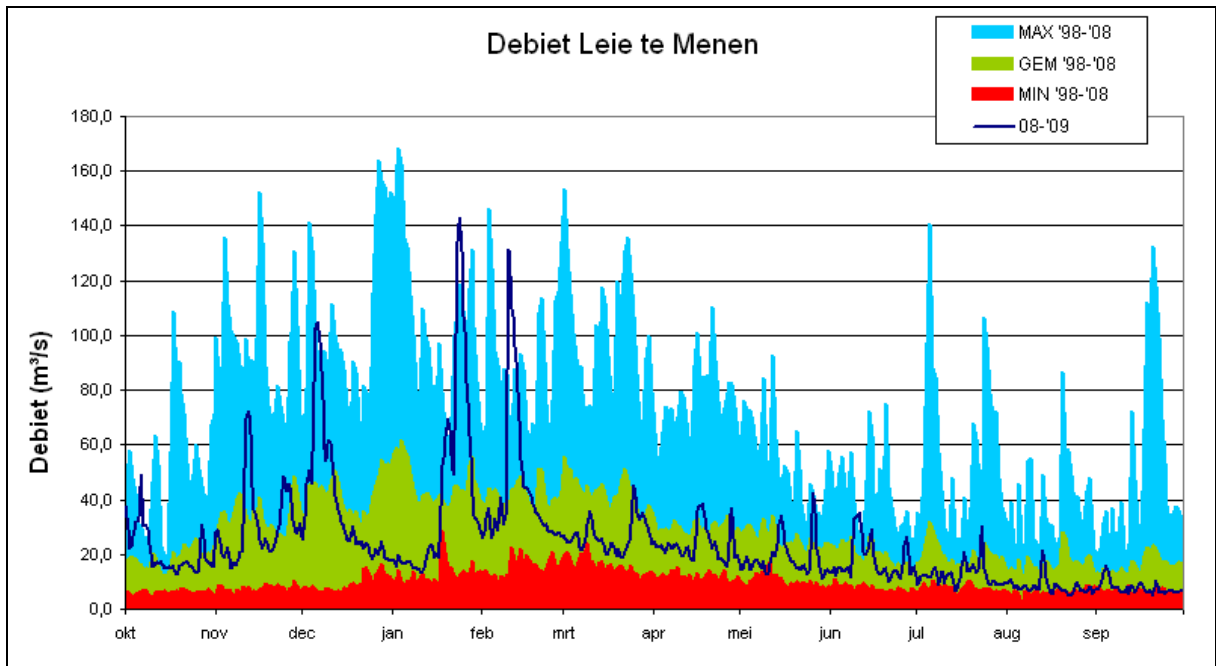


Figuur 9: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Kanaal Gent-Oostende - Varsenare

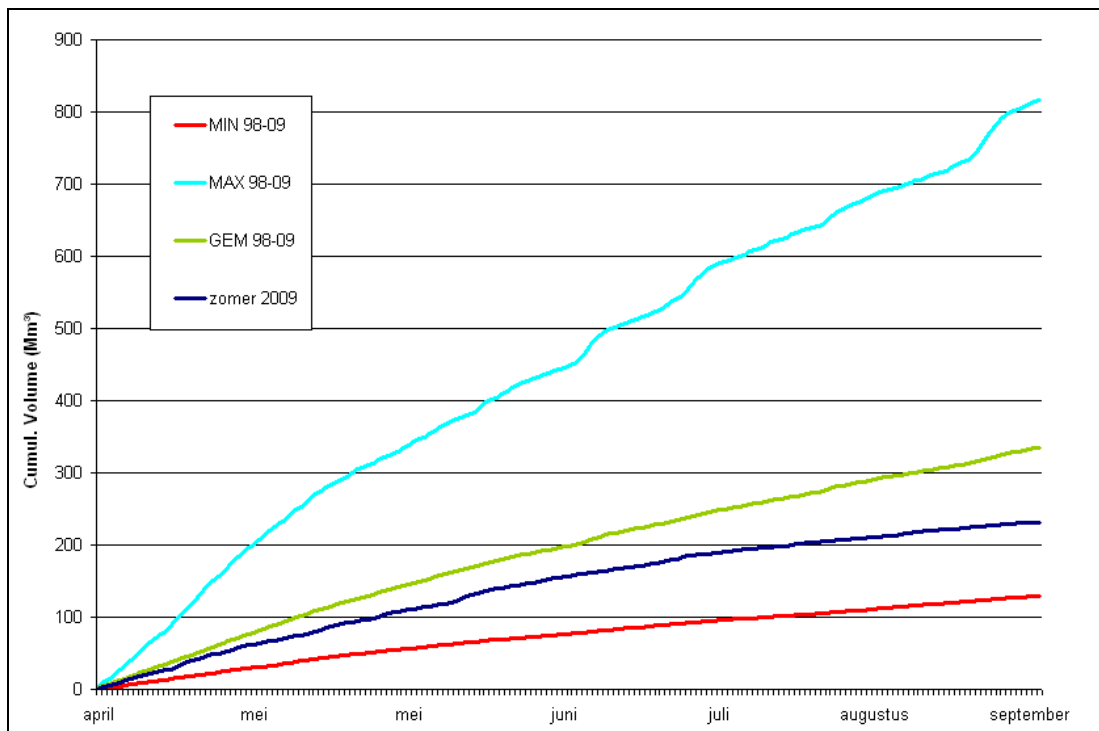
## 2.4 Leiebekken

Op de Leie te Menen werden vanaf eind augustus minimumwaarden sinds het begin van de metingen in 1998 genoteerd. De totale cumulatieve afvoer in het laagwaterseizoen lag eind september ongeveer 30 % lager dan het gemiddelde, maar nog wel 50 % hoger dan de gecumuleerde minimumafvoeren. In de zomers van 2003 en 2004 waren de cumulatieve afvoeren nog aanzienlijk lager dan in de zomer van 2009.

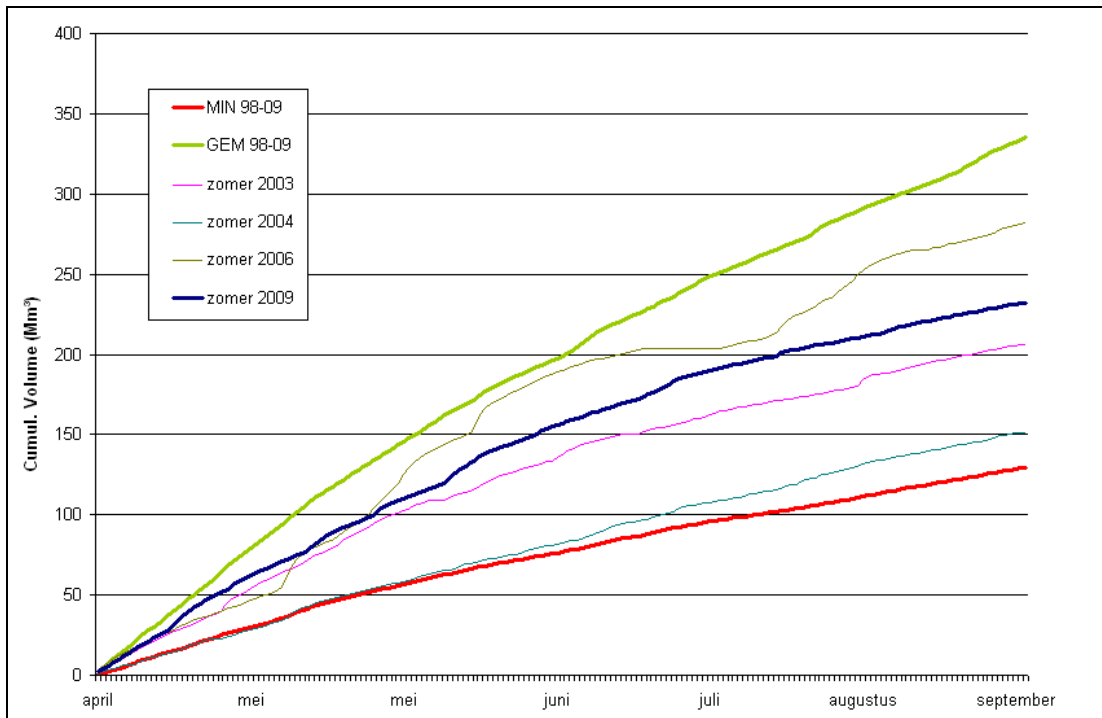




Figuur 10: Debieten Leie - Menen



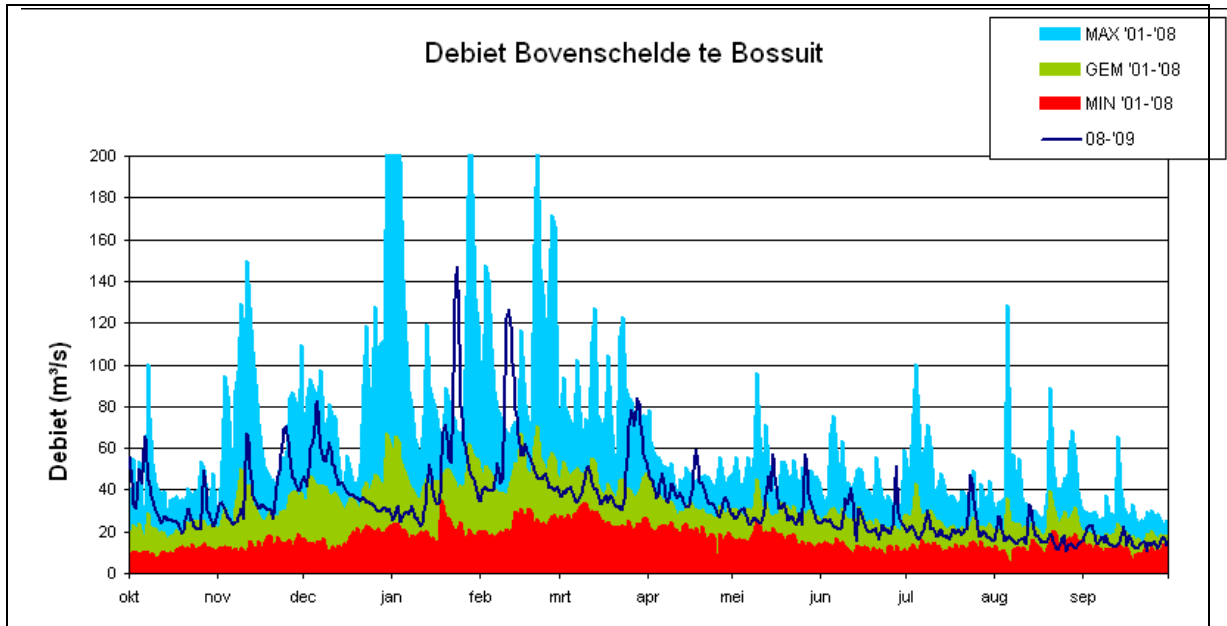
Figuur 11: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Leie - Menen



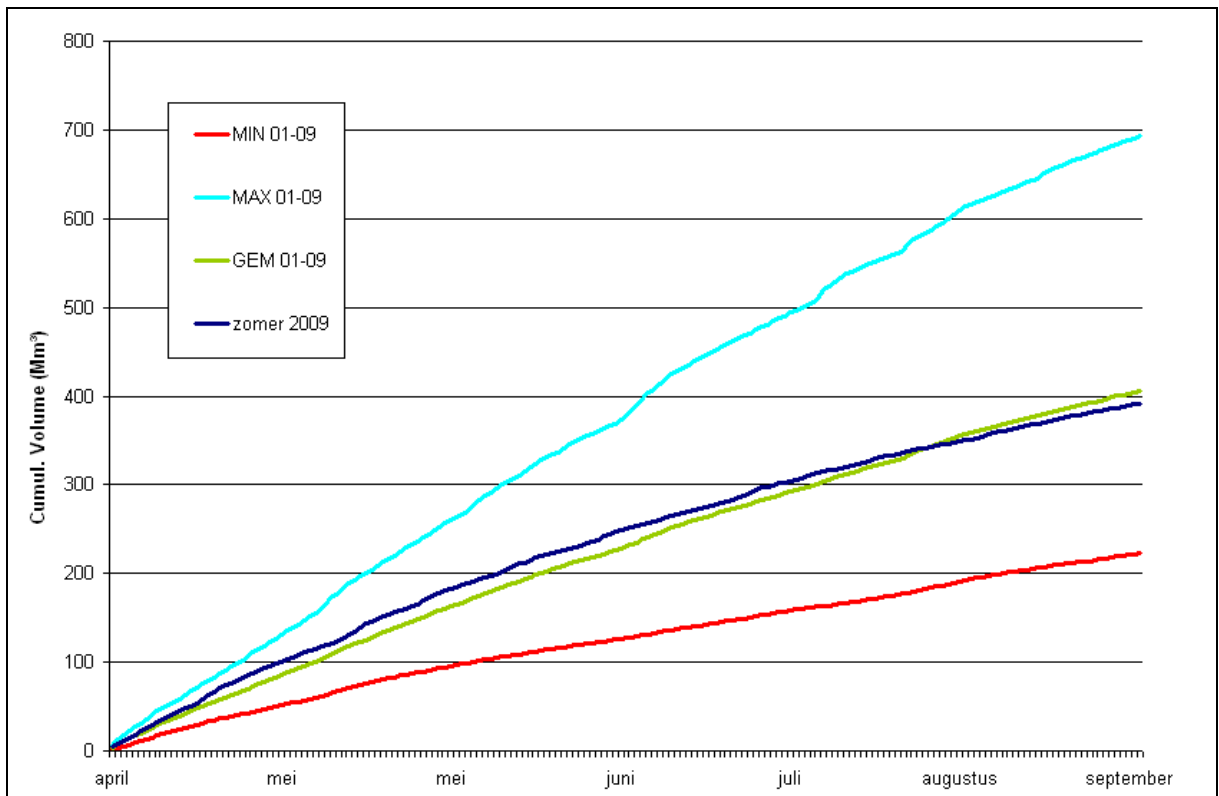
Figuur 12: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Leie-Menen

## 2.5 Bovenscheldebekken

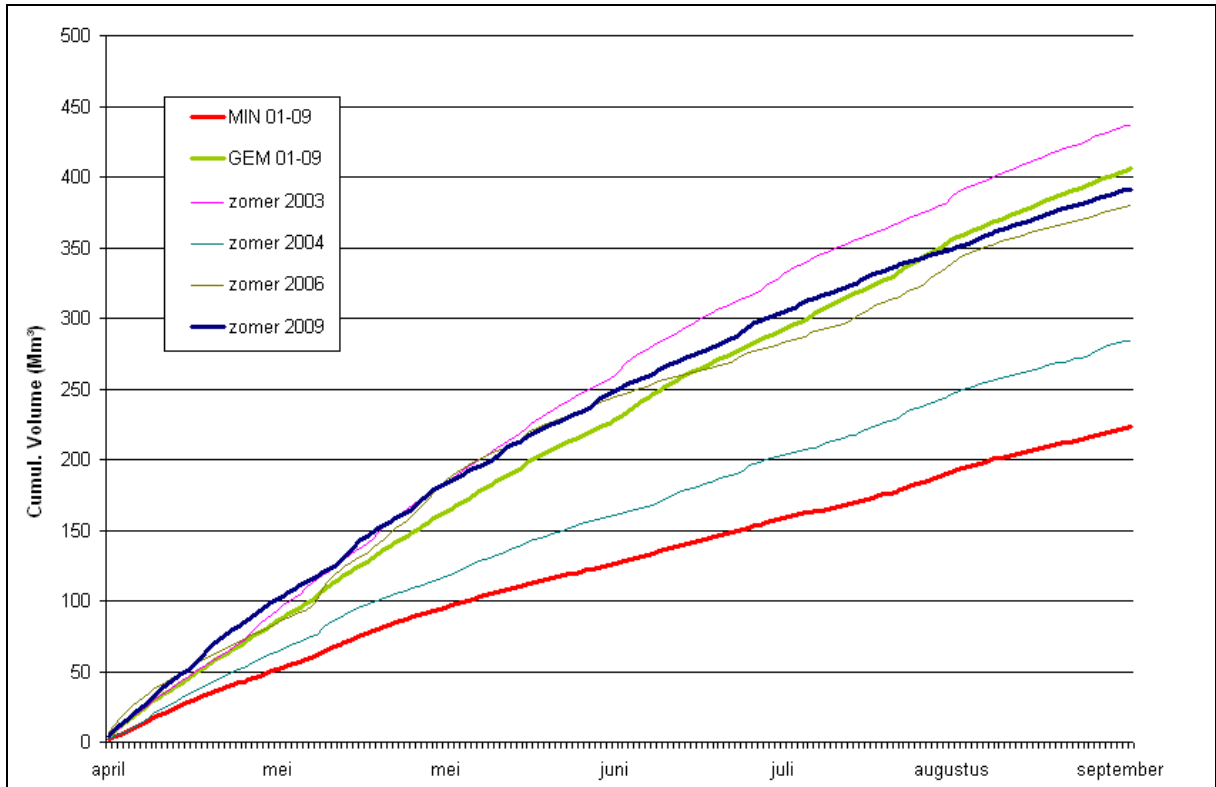
Net zoals op de Leie te Menen werden ook op de Bovenschelde te Bossuit minimumwaarden in de daggemiddelde afvoeren genoteerd vanaf eind augustus. In de loop van de maand september lagen de afvoeren echter weer net iets boven het minimum. Dit meetpunt werd pas opgericht in 2001. Dit is mogelijk ook de reden dat het algemeen beeld in de cumulatieve afvoergrafieken er iets anders uitzien dan voor de andere bekkens. De cumulatieve afvoeren in het laagwaterseizoen van 2009 ligt ongeveer rond het gemiddelde sinds 2001. Enkel in de zomer van 2004 werden beduidend lagere cumulatieve afvoeren gemeten.



Figuur 13: Debieten Bovenschelde - Bossuit



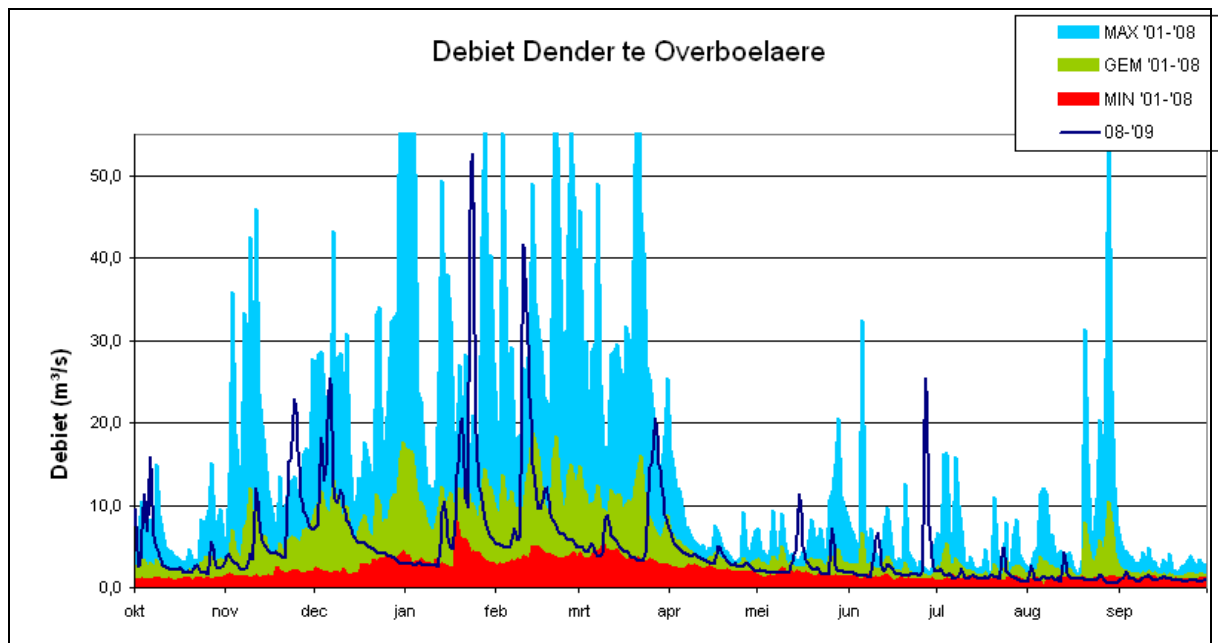
Figuur 14: Cumulatie debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Bovenschelde - Bossuit



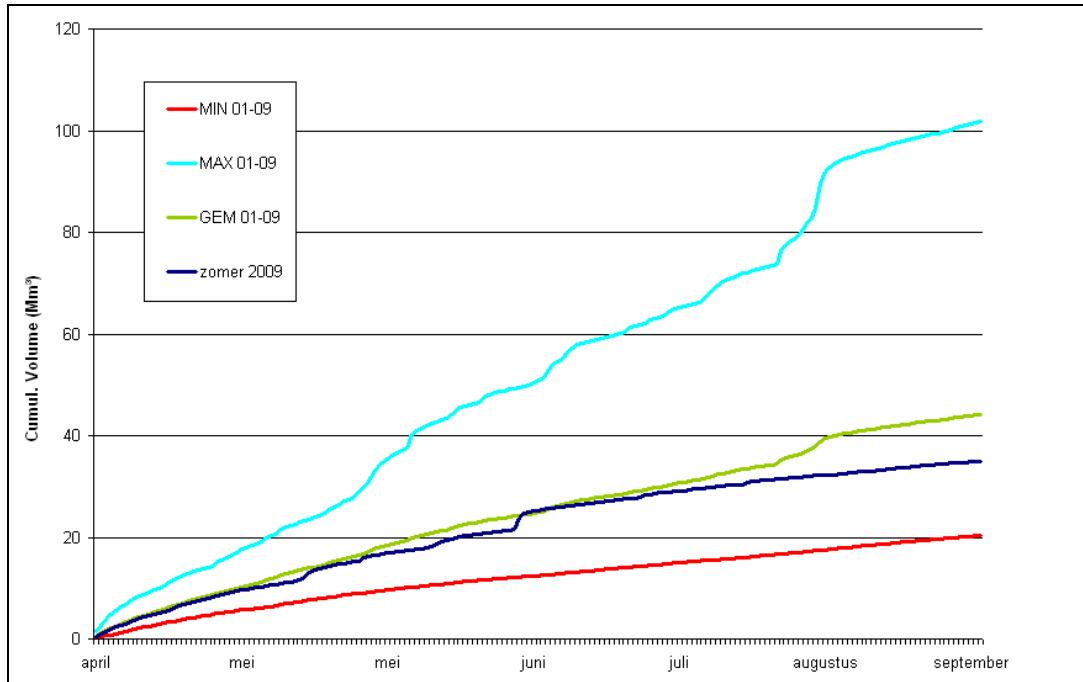
Figuur 15: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009: Bovenschelde – Bossuit

## 2.6 Denderbekken

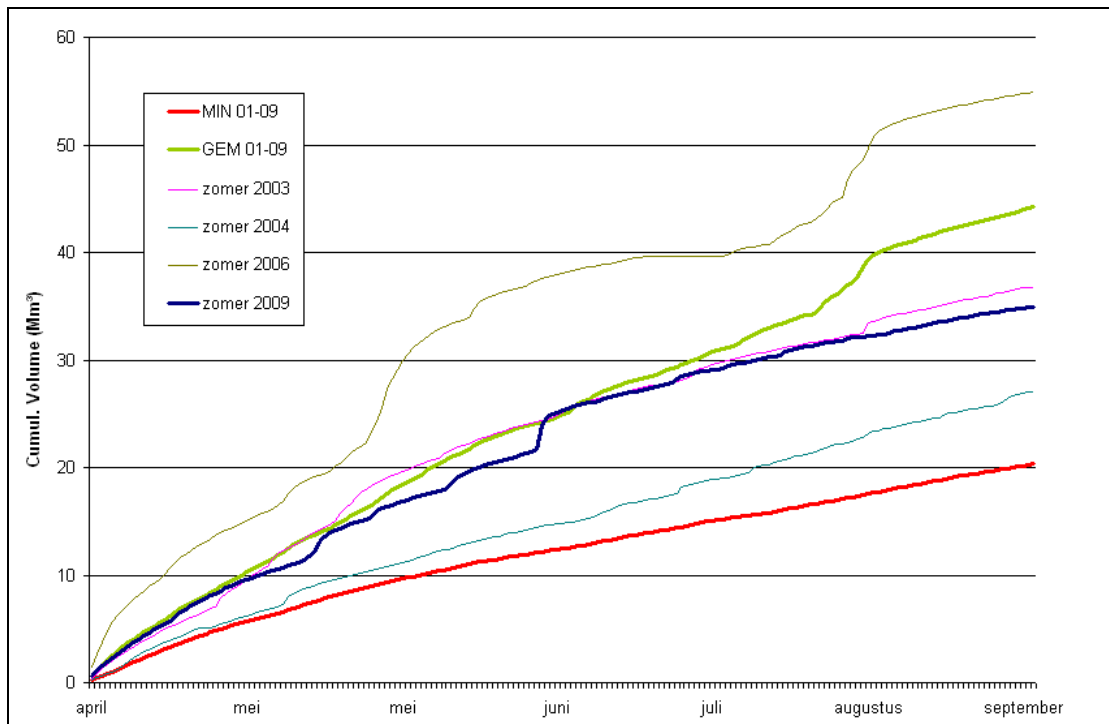
Het meetpunt op de Dender te Overboelare werd, net zoals het meetpunt op de Bovenschelde te Bossuit, opgericht in 2001. De gecumuleerde afvoergrafieken zien er gelijkaardig uit. De cumulatieve volumes voor het laagwaterseizoen van 2009 liggen onder het gemiddelde. Enkel in de zomer van 2004 werden beduidend lagere cumulatieve afvoeren gemeten. Nochtans flirtte de Dender al sinds eind juni met de minimumwaardes.



Figuur 16: Debieten Dender – Overboelare



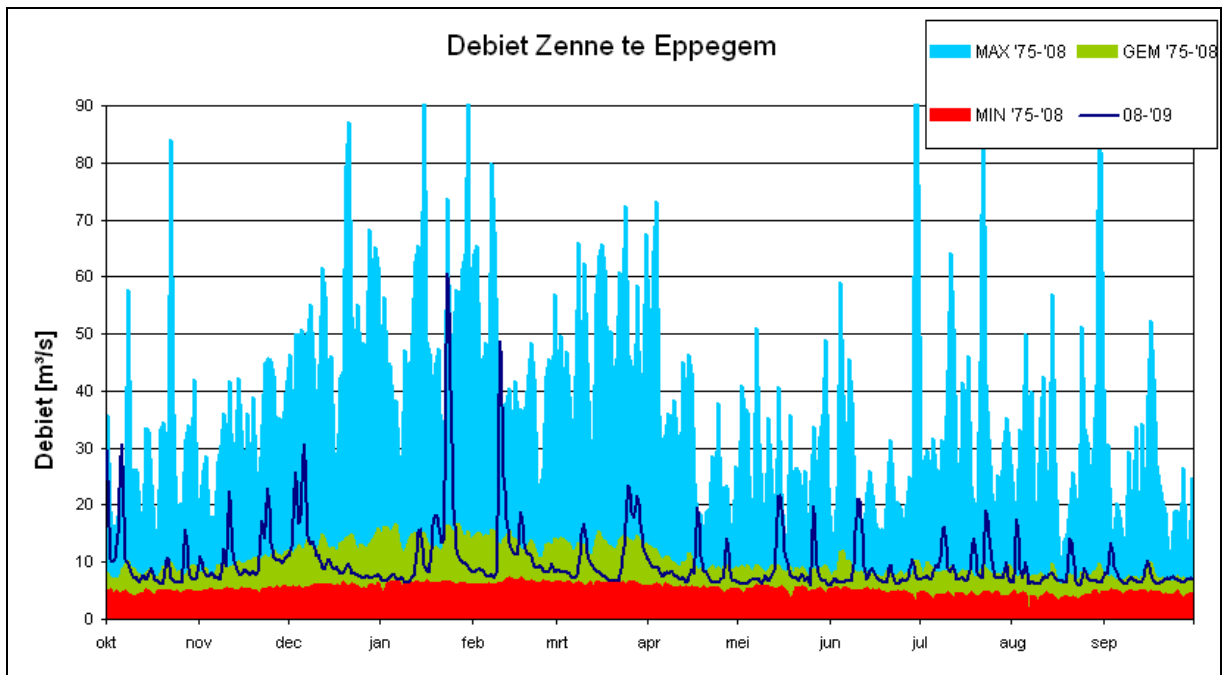
Figuur 17: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Dender – Overboelare



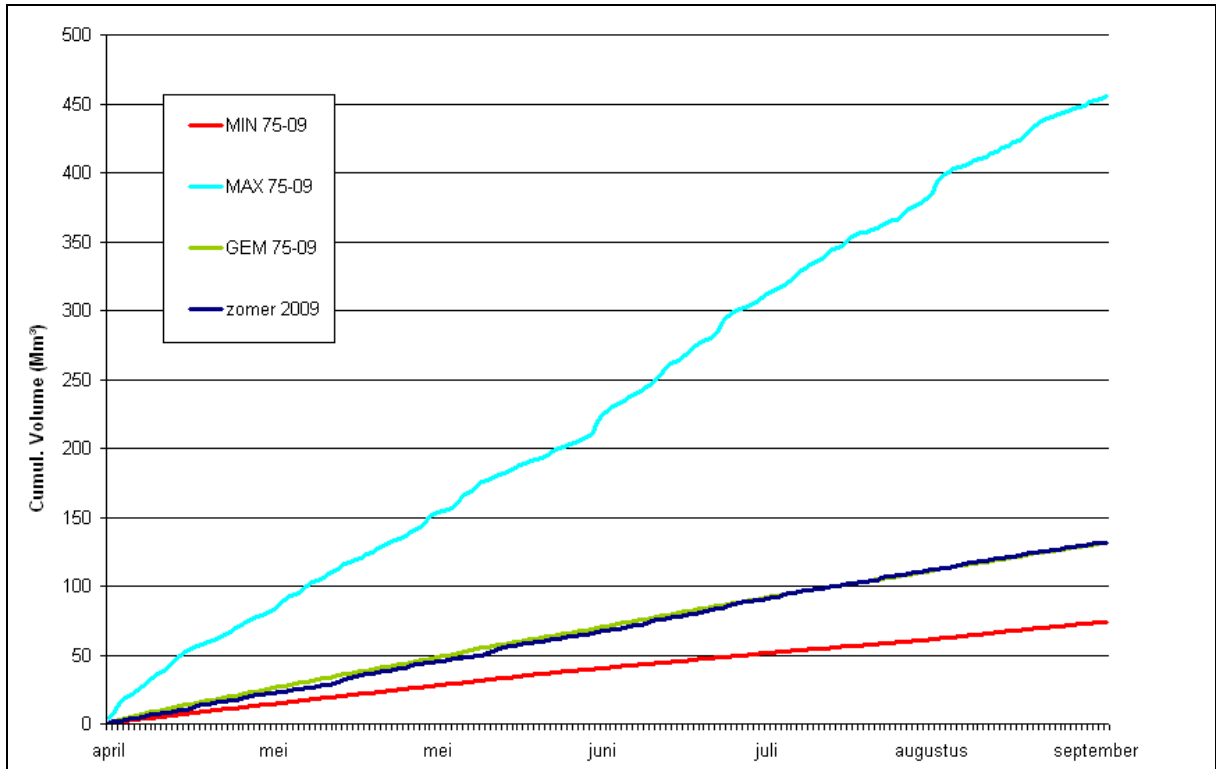
Figuur 18: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Dender - Overboelare

## 2.7 Dijle- en Zennebekken

Net zoals op het Kanaal Gent-Oostende te Varsenare (Bekken van de Brugse Polders) werden geen minima bereikt op de Zenne te Epegem. De afvoeren schommelden eind september 2009 nog rond het gemiddelde sinds 1975. De cumulatieve afvoervolumes voor het laagwaterseizoen van 2009 liggen dan ook quasi op het gemiddelde. Zomer 2003 en zomer 2004 en zeker de zomer van 1976 waren beduidend droger. In tegenstelling tot de meer westelijk gelegen bekkens, waren de gecumuleerde afvoervolumes hier het kleinst in de zomer van 2003, en niet de zomer van 2004.

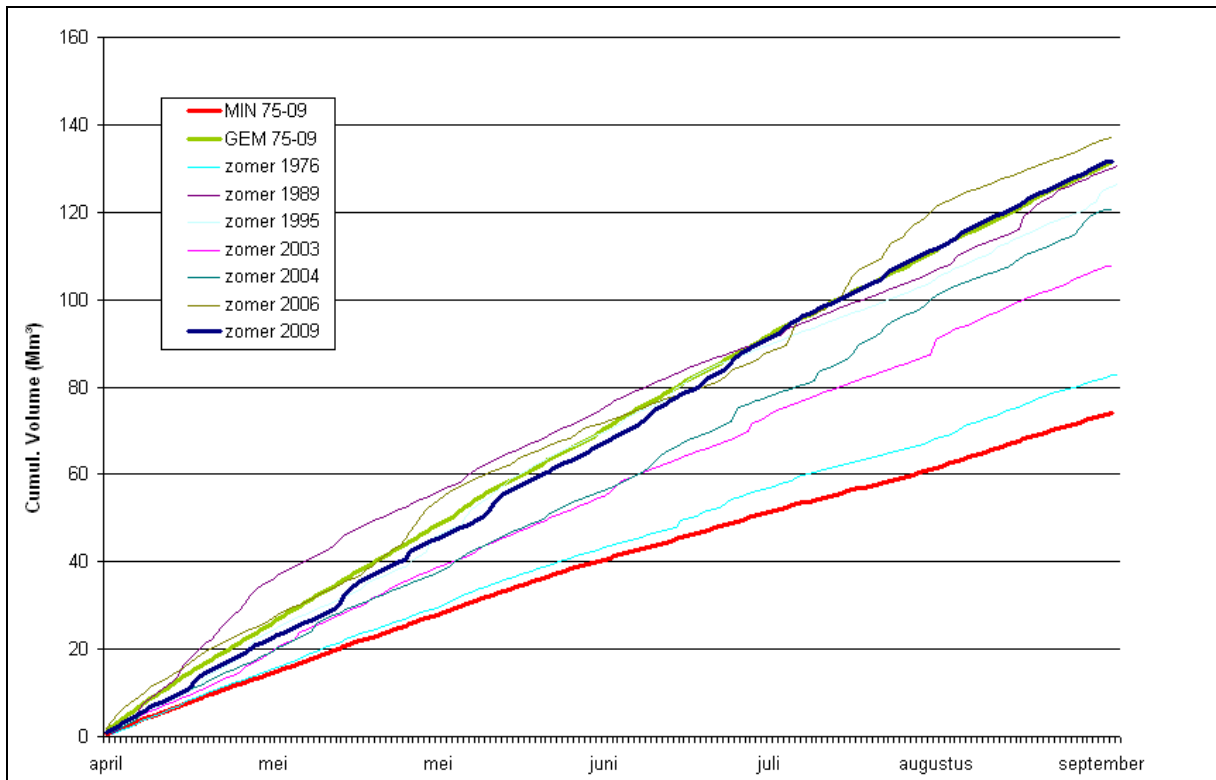


Figuur 19: Debieten Zenne – Epegem



Figuur 20: : Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Zenne - Eppegem

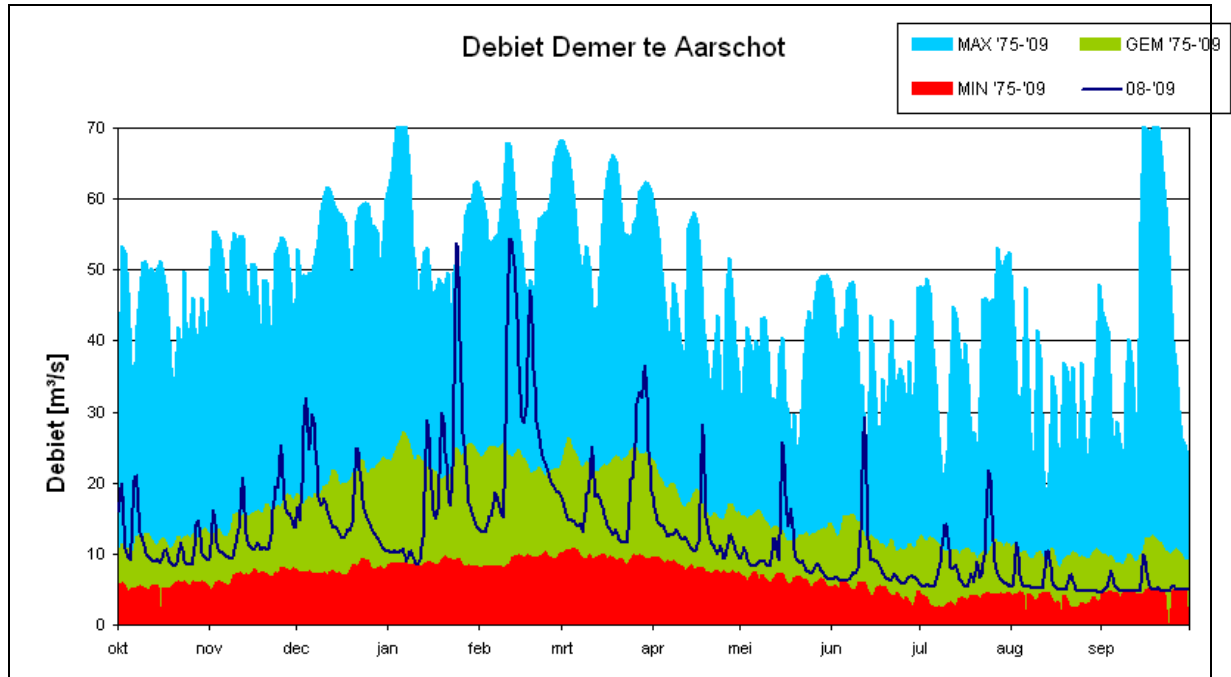




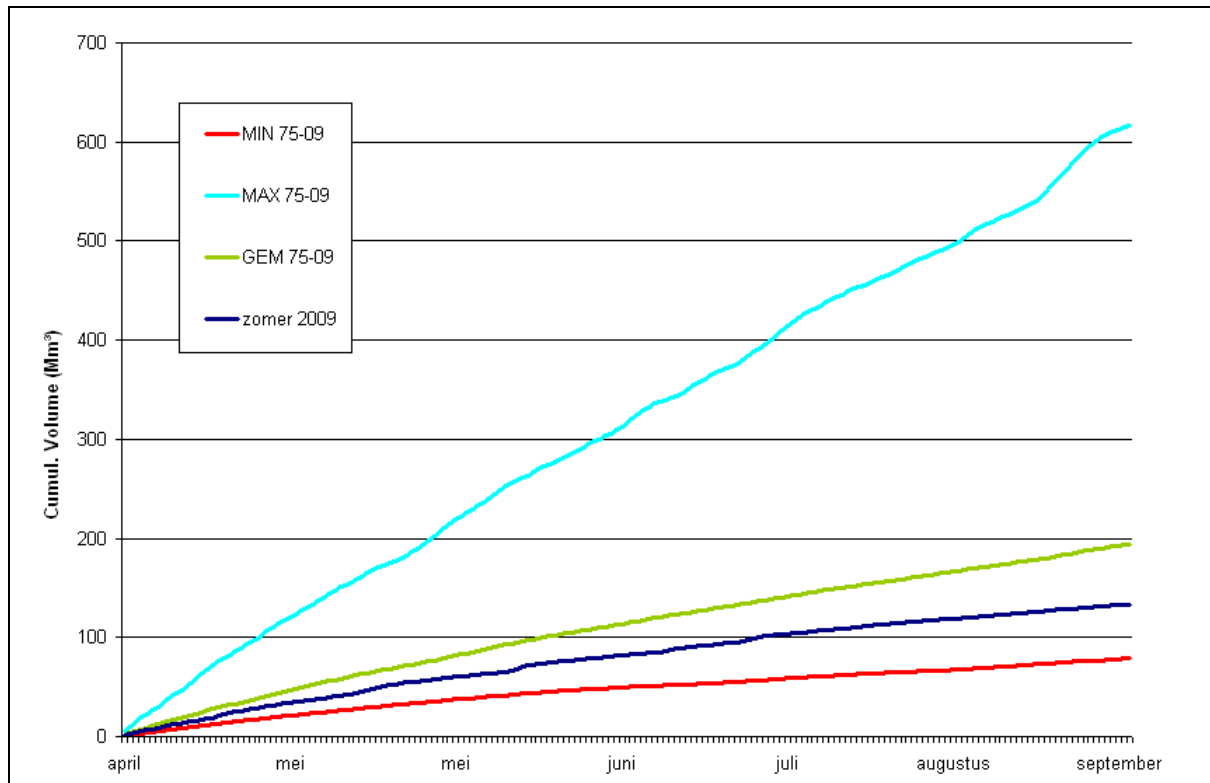
Figuur 21: : Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Zenne – Eppegem

## 2.8 Demerbekken

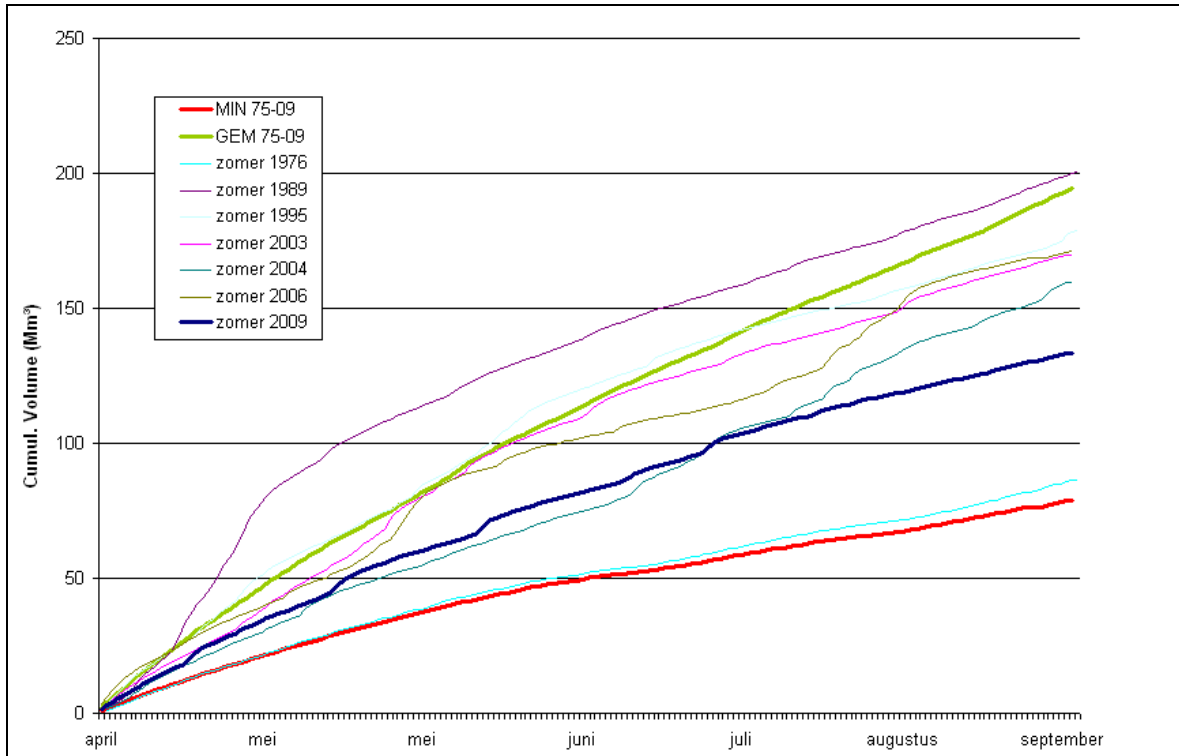
Op de Demer te Aarschot werden eind september de minima sinds 1975 net niet bereikt. De cumulatieve afvoeren over het hele laagwaterseizoen van 2009 lagen wel ongeveer 40 % lager dan het gemiddelde. Enkel in 1976 lagen de gecumuleerde afvoeren over het hele seizoen nog een pak lager. In de zomer van 2004 en 2006 stegen de afvoeren vanaf eind augustus, waar in 2009 de laagste afvoeren pas vanaf eind september optraden.



Figuur 22: Debieten Demer – Aarschot



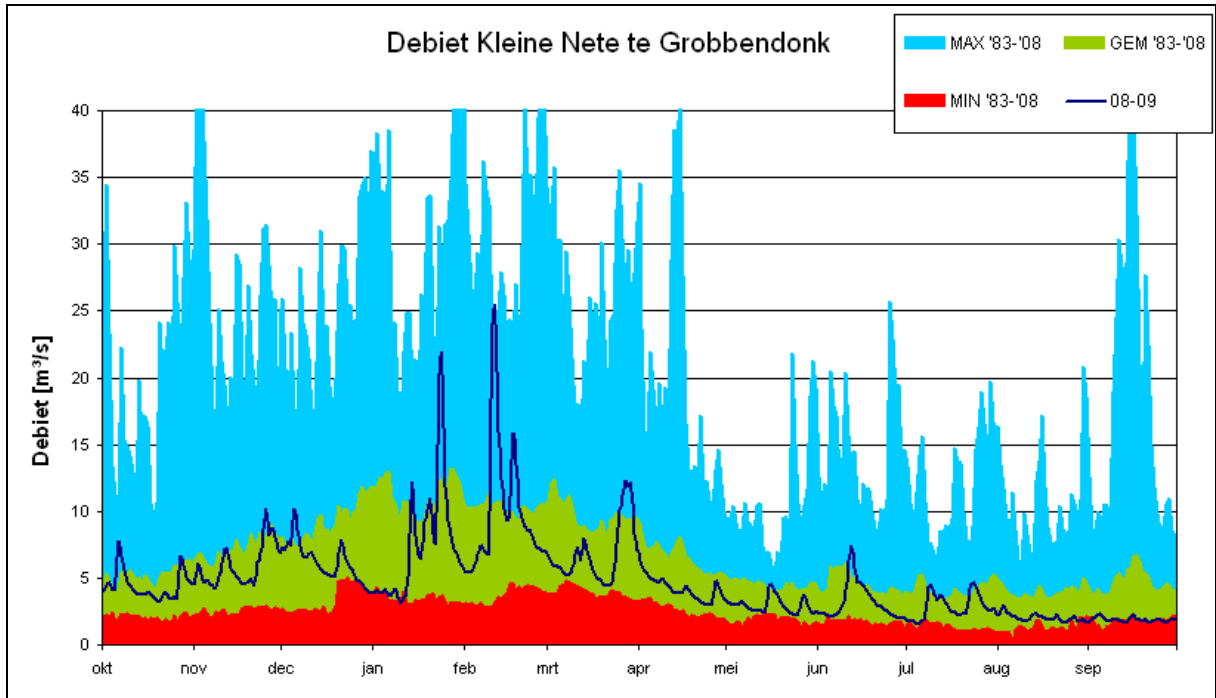
Figuur 23: : Cumulatieve debieten:Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Demer - Aarschot



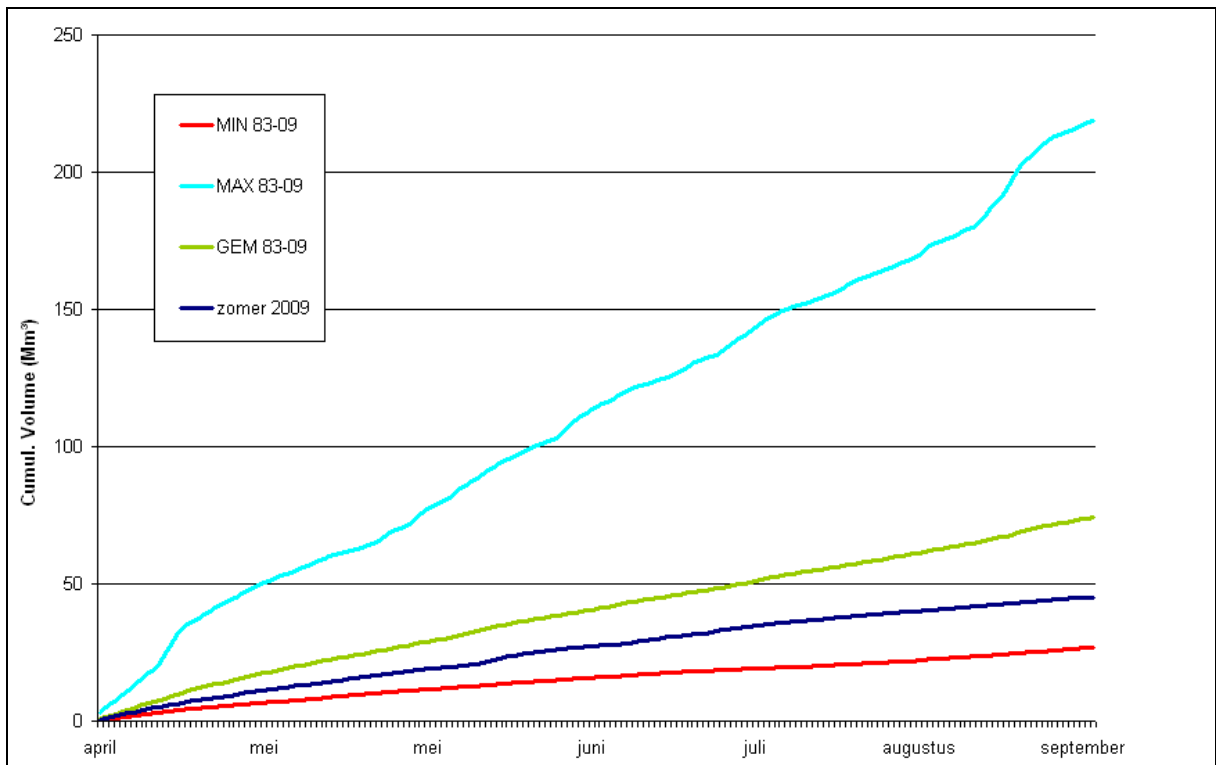
Figuur 24 : Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Demer - Aarschot

## 2.9 Netebekken

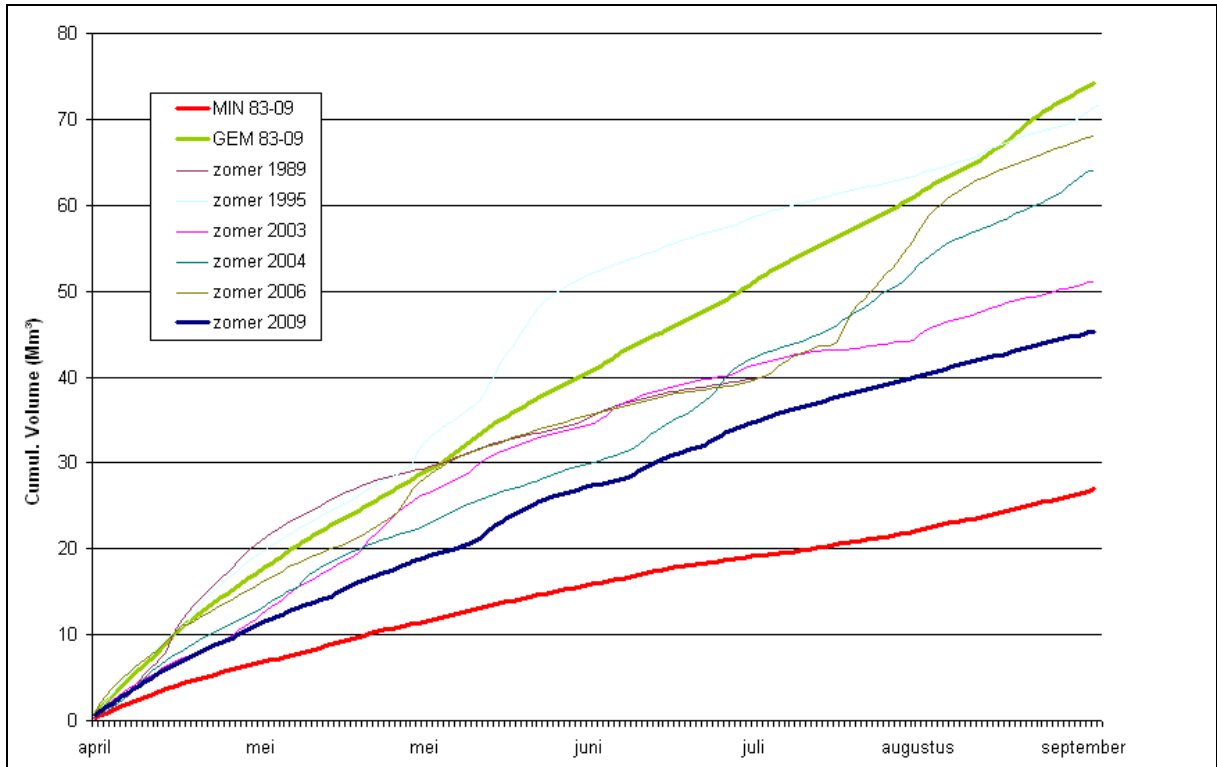
Op de Kleine Nete in Grobbendonk werden de minima sinds 1983 een eerste keer bereikt begin juli. Na een lichte stijging van de afvoeren werden ze opnieuw bereikt in augustus. De totale cumulatieve afvoer voor het laagwaterseizoen van 2009 ligt ongeveer 35 % lager dan het gemiddelde. In 2009 werd de laagste cumulatieve afvoer sinds het begin van de metingen genoteerd.



Figuur 25: Debieten Kleine Nete - Grobbendonk



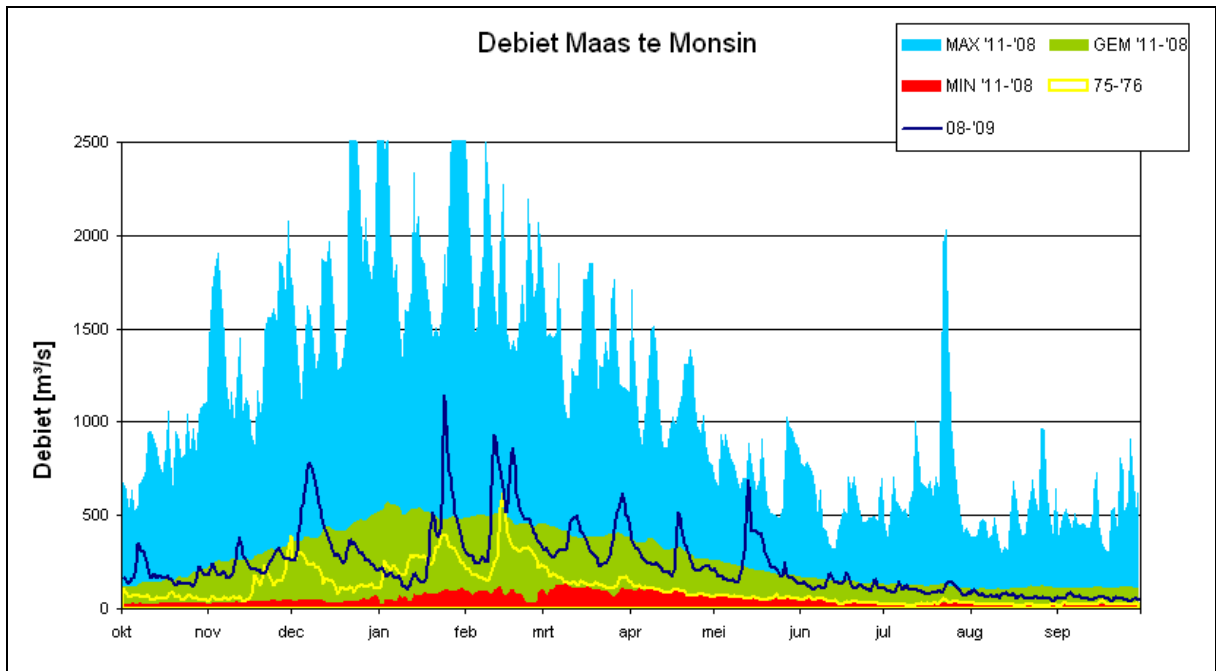
Figuur 26: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Kleine Nete - Grobbendonk



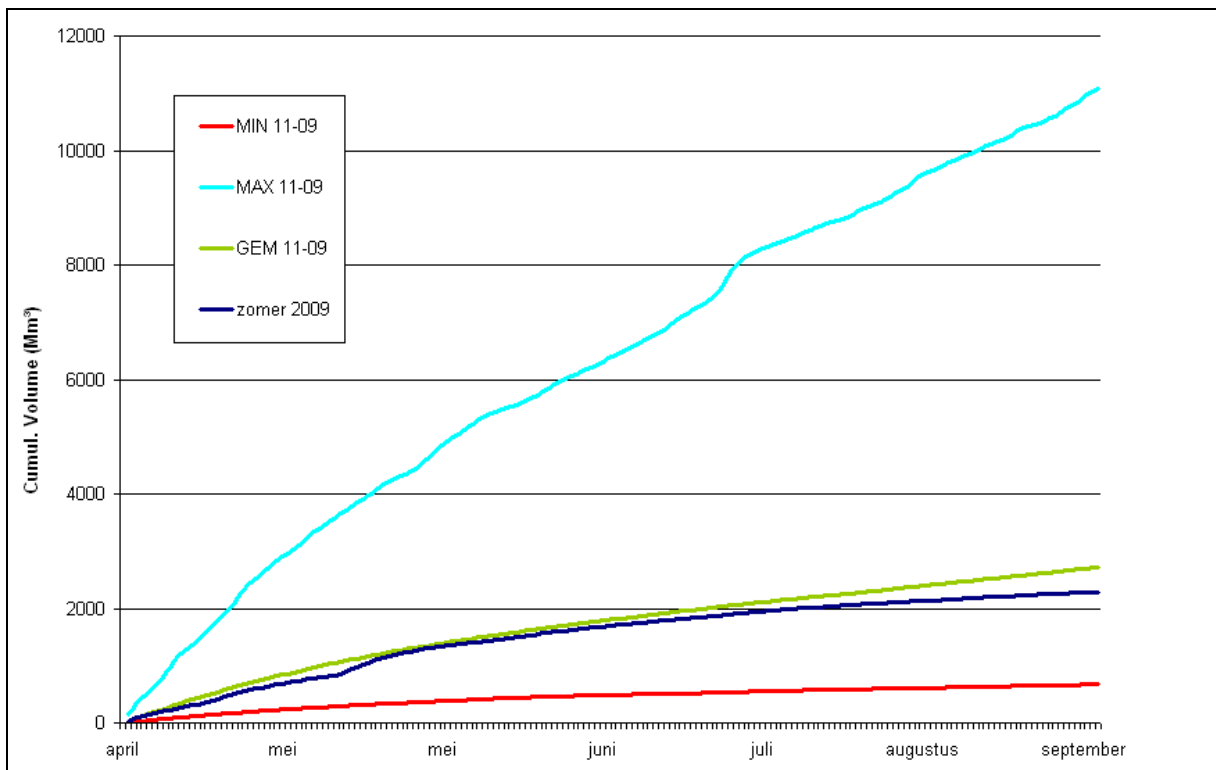
Figuur 27: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Kleine Nete – Grobbendonk (de data voor Kleine Nete Grobbendonk ontbreken vanaf 31 juli- eind september 1989)

## 2.10 Maasbekken

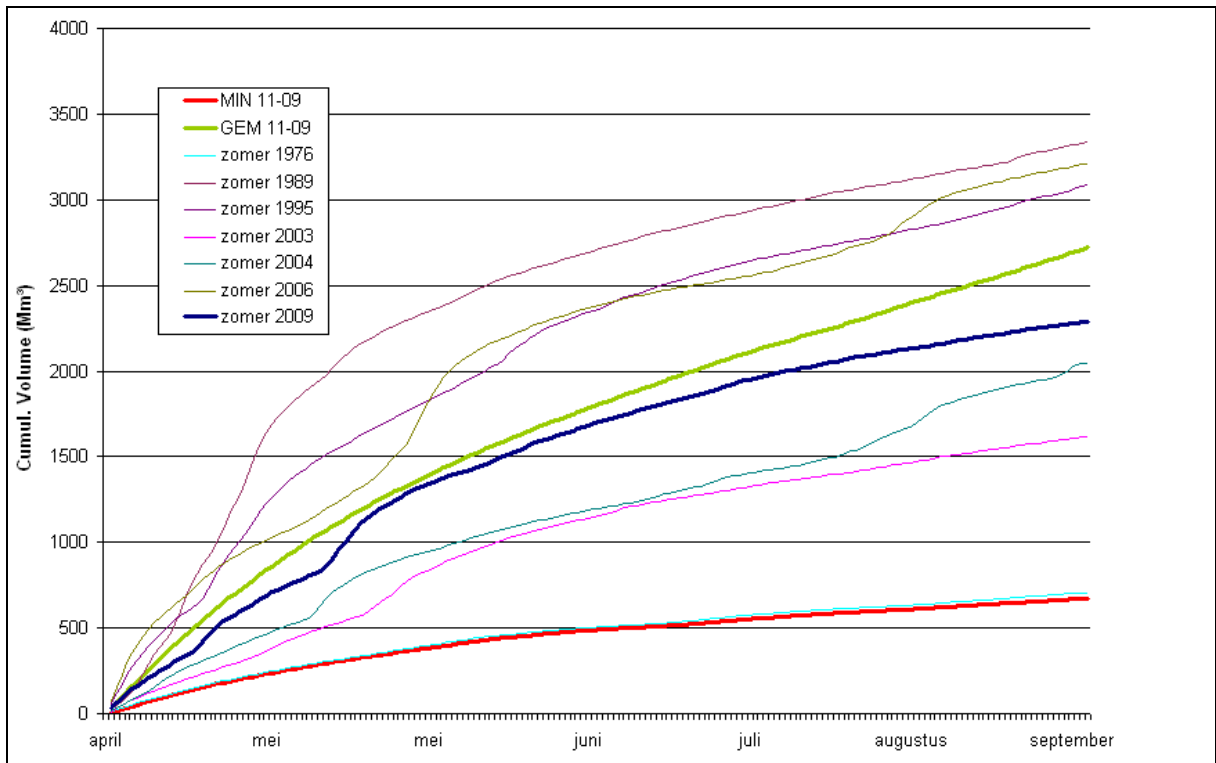
De Maas te Monsin, waar de onverdeelde Maasafvoer gemeten wordt, heeft een zeer lange meetreeks met dagelijkse afvoeren sinds 1911. In het laagwaterseizoen van 2009 werd op geen enkele dag het minimum sinds het begin van de metingen genoteerd. De cumulatieve afvoer over het hele seizoen 2009 ligt tot halverwege juli op het gemiddelde, nadien er iets onder. Vanaf september werden de bepalingen uit het Maasafvoeroverdrag van kracht. De zomers van 2003 en 2004 en zeker de zomer van 1976 waren duidelijk nog droger met lagere cumulatieve afvoeren dan de zomer van 2009.



Figuur 28: Debieten Maas – Monsin



Figuur 29: Cumulatieve debieten: Minimum, Maximum, Gemiddelde en 2009 Maas - Monsin



Figuur 30: Cumulatieve debieten droge zomers en 2009 Maas - Monsin

## 2.11 Samenvatting afvoeren

In onderstaande tabel wordt een kleine samenvatting gemaakt van de bovenstaande bespreking van de afvoeren in het laagwaterseizoen per bekken. De totale cumulatieve afvoer wordt procentueel vergeleken met de gemiddelde cumulatieve afvoer tijdens het laagwaterseizoen. Het droogste seizoen wordt telkens aangeduid in het rood.

Het is duidelijk dat 1976 de droogste zomer was sinds het begin van de metingen. Die uitzonderlijke zomer van 1976 wordt –in grote lijnen- gevolgd door de zomer van 2004 voor de westelijke bekkens (Leie, Bovenschelde, Dender, Brugse Polders) en de zomer van 2003 voor de oostelijke bekkens (Zenne, Maas). Voor het westelijke gelegen Ijzerbekken bleek eveneens de zomer van 2003 de droogste, terwijl de minste afvoer in 2009 werd geregistreerd voor het Netebekken. In het laagwaterseizoen van 2009 was de cumulatieve afvoer in alle bekkens lager dan gemiddeld. In het Dijle-Zenne bekken en het Bovenscheldebekken leunden de afvoeren nog dicht aan bij het gemiddelde.

Tabel 4: Vergelijking cumulatieve afvoeren droge zomers

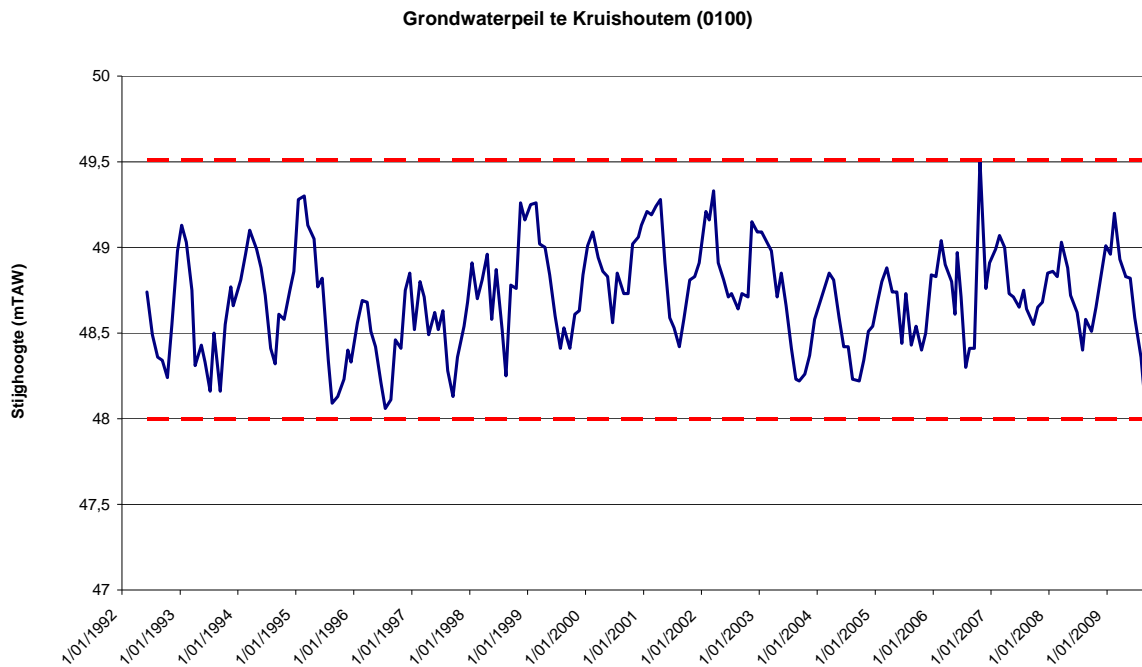
Bekken	Locatie	zomer '76 (%)	zomer '89 (%)	zomer '95 (%)	zomer '03 (%)	zomer '04 (%)	zomer '06 (%)	zomer '09 (%)	Gem Cumul (%)
Ijzerbekken	Kemmelbeek - Boezinge		55,45	67,02	40,03	53,00	151,90	71,24	100
Bekken van de Brugse Polders	Kanaal Gent-Oostende te Varsenare				100,43	79,21	79,31	90,80	100
Leiebekken	Leie -Menen				61,48	45,16	84,21	69,14	100
Bovenscheldebekken	Bovenscheldebos- Bossuit				107,42	69,99	93,61	96,28	100
Denderbekken	Dender- Overboelare				83,16	61,11	124,25	78,99	100
(Dijle-en) Zennebekken	Zenne- Epegem	62,84	99,28	96,13	81,92	91,79	104,35	99,99	100
Demerbekken	Demer- Aarschot	44,52	103,21	92,04	87,48	82,09	88,11	68,57	100
Netebekken	Kleine Nete- Grobendonk			96,54	68,69	86,16	91,73	60,84	100
Maasbekken	Maas-Monsin	25,97	122,60	113,44	59,32	75,19	118,08	84,11	100



### 3 Grondwater

Voor de laagwaterberichtgeving wordt gebruik gemaakt van de **Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV)** om na te gaan of er voor een selectie van relevante meetputten data werden aangevuld. In elk bekken werd een freatische put geselecteerd op een hoger gelegen infiltratiegebied en met een zo lang mogelijke meetreeks. Enkel voor de geselecteerde meetpunt in het Leie-Bovenscheldebekken (Kruishoutem), werden de data aangevuld tot eind september. Voor een aantal andere putten zijn de data tot op heden slechts aangevuld tot augustus.

Voor het **Leie-Bovenscheldebekken** (meetput Kruishoutem 4-0048) werd op 22/09/09 het minimum sinds het begin van de metingen in 1992 genoteerd. De grondwaterstand bedroeg er nog 48 mTAW.



Figuur 31: Grondwaterpeil te Kruishoutem



**Waterbouwkundig Laboratorium**

*Flanders Hydraulics Research*

Berchemlei 115

B-2140 Antwerpen

Tel. +32 (0)3 224 60 35

Fax +32 (0)3 224 60 36

E-mail: [waterbouwkundiglabo@vlaanderen.be](mailto:waterbouwkundiglabo@vlaanderen.be)

[www.watlab.be](http://www.watlab.be)