
NHI waterbalansen

Waterschap Groot Salland

Vertrouwelijk

H.M. Mulder, A.A.Veldhuizen en F.J.E. van der Bolt



Ongepubliceerd Alterra-rapport

Alterra, onderdeel van Wageningen UR
Wageningen, 2014

Referaat

H.M. Mulder, A.A.Veldhuizen en F.J.E. van der Bolt, 2014, *NHI waterbalansen; Waterschap Groot Salland*, Wageningen, Alterra, Ongepubliceerd Alterra-rapport

Waterbalansen voor Waterschap Groot Salland

Trefwoorden: MOZART, MetaSWAP, MODFLOW, waterbalansen

ISSN 1566-7197

Dit rapport is gratis te downloaden van www.alterra.wur.nl (ga naar 'Alterra-rapporten'). Alterra Wageningen UR verstrekt geen gedrukte exemplaren van rapporten. Gedrukte exemplaren zijn verkrijgbaar via een externe leverancier. Kijk hiervoor op www.rapportbestellen.nl.

© 2014 Alterra (Instituut binnen de rechtspersoon Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek)
Postbus 47; 6700 AA Wageningen; info.alterra@wur.nl

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Ongepubliceerd Alterra-rapport

Wageningen, juli 2014

Inhoud

Woord vooraf	5
1 Inleiding	7
2 Waterschap Groot Salland	9
2.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	9
2.2 Balansen	9
2.2.1 Balans regionaal oppervlaktewatersysteem	10
2.2.2 Balans freatisch pakket	11
2.2.3 Balans topsysteem	12
3 Districten	13
3.1 District 15	14
3.1.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	14
3.1.2 Balansen	14
3.2 District 19	18
3.2.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	18
3.2.2 Balansen	18
3.3 District 105	22
3.3.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	22
3.3.2 Balansen	22
3.4 District 106	26
3.4.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	26
3.4.2 Balansen	26
3.5 District 107	30
3.5.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	30
3.5.2 Balansen	30
3.6 District 171	34
3.6.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	34
3.6.2 Balansen	34
3.7 District 182	38
3.7.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	38
3.7.2 Balansen	38

Woord vooraf

Voor toekomstige verbetering van het NHI is het gewenst beter inzicht te hebben in de berekening van de verschillende termen van de waterbalans. Daarom is in 2014 een tool (Simulation Analyser) ontwikkeld om de berekeningsresultaten van NHI inzichtelijk te presenteren voor diverse ruimtelijke eenheden. Het voorliggende rapport is een automatisch gegenereerd rapport met behulp van deze tool.

Het is gewenst de voorliggende gegevens samen met waterbeheerders te analyseren en te vergelijken met beschikbare metingen en kennis bij regionale waterbeheerders. Feedback op de gepresenteerde berekeningsresultaten wordt zeer op prijs gesteld door het NHI projectteam (helpdesk.nhi@deltares.nl). Met deze feedback kan beschikbare kennis over het functioneren van het hydrologische systeem worden vastgelegd in het hydrologisch instrumentarium, en leiden tot verdere aanscherping van toekomstige berekeningsresultaten.

Dit document bevat waterbalansen voor Waterschap Groot Salland en de bijbehorende districten. Waterbalansen zijn automatisch aangemaakt op basis van rekenresultaten van het Landelijk Hydrologisch Model (LHM) gemaakt met NHI 3.0.2.

Voor meer informatie/vragen over NHI waterbalansen kunt u contact opnemen met:

Martin Mulder
+31 317 481865
Martin2.Mulder@wur.nl

Ab Veldhuizen
+31 317 48585
Ab.Veldhuizen@wur.nl

1 Inleiding

Dit document bevat een overzicht van de waterbalansen voor Waterschap Groot Salland en de bijbehorende districten. Deze balansen zijn samengesteld op basis van de uitkomsten van het Landelijk Hydrologisch Model (LHM) gemaakt met NHI 3.0.2. Het NHI kent verschillende deelsystemen:

- het waterverdelingsnetwerk (Distributie Model);
- het regionaal oppervlaktewatersysteem (MOZART);
- onverzadigde zone (MetaSWAP);
- verzadigde zone (MODFLOW).

In dit document zijn de balansen opgesteld voor het regionaal oppervlaktewatersysteem (MOZART), het freatisch pakket (combinatie MetaSWAP en MODFLOW) en het topsysteem (combinatie MOZART, MetaSWAP en MODFLOW). Balansen van het waterverdelingsnetwerk (WVN) worden in dit document buiten beschouwing gelaten. De balansen zijn voor de ruimtelijke eenheden van het Waterschap Groot Salland en de bijbehorende districten per decade weggeschreven en zijn vervolgens geaggregeerd naar jaren. In tabel 1.1 zijn de geselecteerde jaren weergegeven waarvoor de balansen zijn opgesteld.

Tabel 1.1

Selectie jaren

Jaar	Type
1998	een zeer nat jaar
2000	een nat jaar
2001	een neutraal jaar (neerslagtekort)
2003	een droog jaar
2005	een neutraal jaar (afvoerdeficiet)

Naast de opgestelde balansen worden in dit document ook de watervraag en het -aanbod gepresenteerd (berekend met MOZART). Hiermee wordt een eventueel watertekort voor een bepaalde functie snel inzichtelijk gemaakt.

Het regionaal oppervlaktewatersysteem

Het regionaal oppervlaktewatersysteem is doorgerekend met het model MOZART. In tabel 1.2 is de opzet van de balans weergegeven. De balanst termen 'Instroming uit WVN' en 'Uitstroom naar WVN' betreffen de uitwisselingsrelaties met het waterverdelingsnetwerk i.e. de resultaten van het Distributie Model. De balanst termen 'Instroming uit RO' en 'Uitstroom naar RO' betreffen de uitwisselingsrelaties met het regionaal oppervlaktewatersysteem.

Tabel 1.2

Opzet balans voor het regionaal oppervlaktewatersysteem

In	Uit
Neerslag	Verdamping
Ontwatering freatisch	Subinfiltratie freatisch
Ontwatering wvp	Subinfiltratie wvp
Runoff vanaf verhard gebied	
Instroming uit RO	Uitstroom naar RO
Instroming uit WVN	Uitstroom naar WVN
	Beregeningsonttrekking
	Onttrekking voor drinkwater
	Onttrekking voor industrie
	Onttrekking voor glastuinbouw
Afname berging	Toename berging

Freatisch pakket

De balans voor het freatisch pakket (de eerste geohydrologische modellaag) bestaat uit een combinatie van twee deelsystemen, de onverzadigde zone (MetaSWAP) en de verzadigde zone (MODFLOW). In tabel 1.3 is de opzet van de balans voor het freatisch pakket weergegeven. De balanstermen 'Subinfiltratie freatisch (WVN)' en 'Ontwatering freatisch (WVN)' betreffen uitwisselingsrelaties met het waterverdelingsnetwerk en de balanstermen 'Subinfiltratie freatisch (RO)' en 'Ontwatering freatisch (RO)' betreffen uitwisselingsrelaties met het regionaal oppervlaktewatersysteem.

Tabel 1.3

Opzet balans voor het freatisch pakket

In	Uit
Neerslag	Verdamping
Berekening uit oppervlaktewater	
Berekening uit grondwater	Beregeningsonttrekking Onttrekking voor glastuinbouw Onttrekking uit grondwater (laag 1) Maaiveld-buisdrainage
Subinfiltratie freatisch (RO)	Ontwatering freatisch (RO)
Subinfiltratie freatisch (WVN)	Ontwatering freatisch (WVN)
Laterale instroming	Laterale uitstroming
Kwel	Wegzijging
Afname berging	Toename berging

Topsysteem

De balans van het topsysteem wordt samengesteld door de juiste balanstermen van de verschillende deelsystemen te selecteren. Daarbij vallen de uitwisselingsfluxen tussen de deelbalansen in principe weg. Zo is de beregeningsgift uit oppervlaktewater voor het SVAT-systeem (freatisch pakket) gecompenseerd door de onttrekking uit het oppervlaktewatersysteem. In tabel 1.4 is de opzet van de balans voor het topsysteem weergegeven.

Tabel 1.4

Opzet balans voor het topsysteem

In	Uit
Neerslag	Verdamping
Runoff vanaf verhard gebied	
Instroming uit RO	Uitstroom naar RO
Instroming uit WVN	Uitstroom naar WVN
Berekening uit grondwater	Onttrekking voor drinkwater Onttrekking voor industrie Onttrekking voor glastuinbouw Onttrekking uit grondwater (laag 1)
Ontwatering wvp	Subinfiltratie wvp
Subinfiltratie freatisch (WVN)	Ontwatering freatisch (WVN)
Laterale instroming	Laterale uitstroming
Kwel	Wegzijging
Afname berging	Toename berging

2 Waterschap Groot Salland

2.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

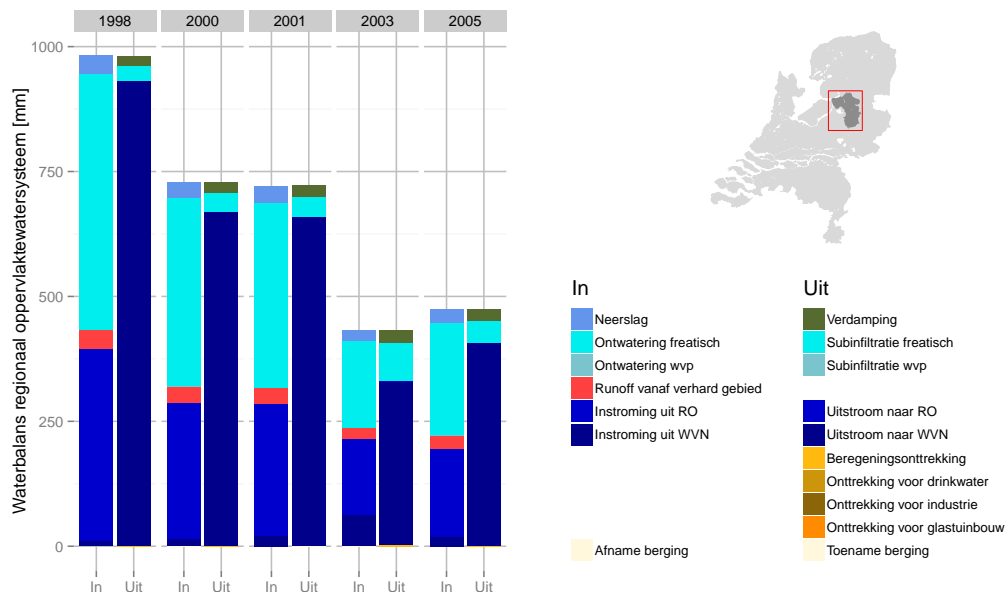
Tabel 2.1

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	11.55	15.55	21.00	63.47	18.71
- Onttrekking voor landbouw	0.44	0.48	1.25	2.35	0.54
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	11.11	15.08	19.75	61.12	18.17
Totaal Gerealiseerd	11.54	15.55	20.99	63.39	18.71
- Onttrekking voor landbouw	0.44	0.48	1.24	2.31	0.54
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	11.11	15.07	19.75	61.09	18.17
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.01	0.08	0.00

2.2 Balansen

2.2.1 Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



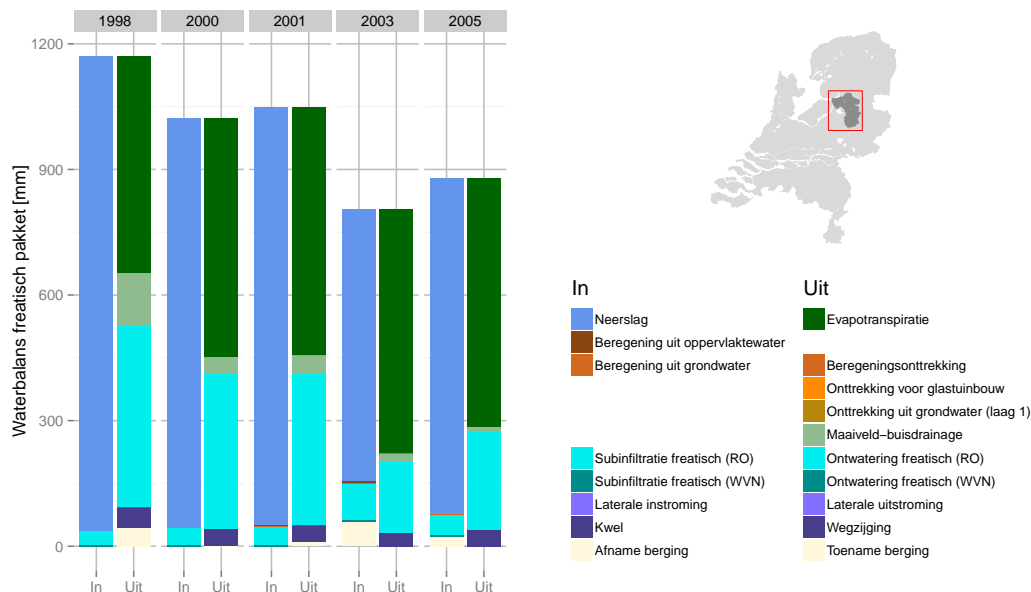
Figuur 2.1
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 2.2
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	667.68	981.88	728.10	721.45	432.68	474.26
- Neerslag	29.98	37.03	31.93	33.00	21.32	26.61
- Ontwatering freatisch	331.48	511.48	375.61	370.39	174.27	225.65
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	30.18	37.37	32.37	33.09	21.49	26.59
- Instroming uit RO	250.10	384.60	272.76	264.13	152.26	176.74
- Instroming uit WVN	25.93	11.41	15.42	20.84	63.31	18.65
- Afname berging	0.01	0.00	0.01	0.00	0.04	0.01
Totaal Uit	667.70	981.88	728.11	721.46	432.77	474.28
- Verdamping	22.52	19.83	21.74	22.71	25.19	23.15
- Subinfiltratie freatisch	45.36	30.41	36.73	39.01	76.95	43.67
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	0.53	0.83	0.62	0.55	0.31	0.35
- Uitstroom naar WVN	598.28	930.35	668.54	657.92	328.01	406.56
- Beregeningsonttrekking	1.00	0.44	0.48	1.24	2.31	0.54
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.02	-0.00	-0.01	-0.01	-0.09	-0.01

Terug naar begin hoofdstuk 2

2.2.2 Balans freatisch pakket



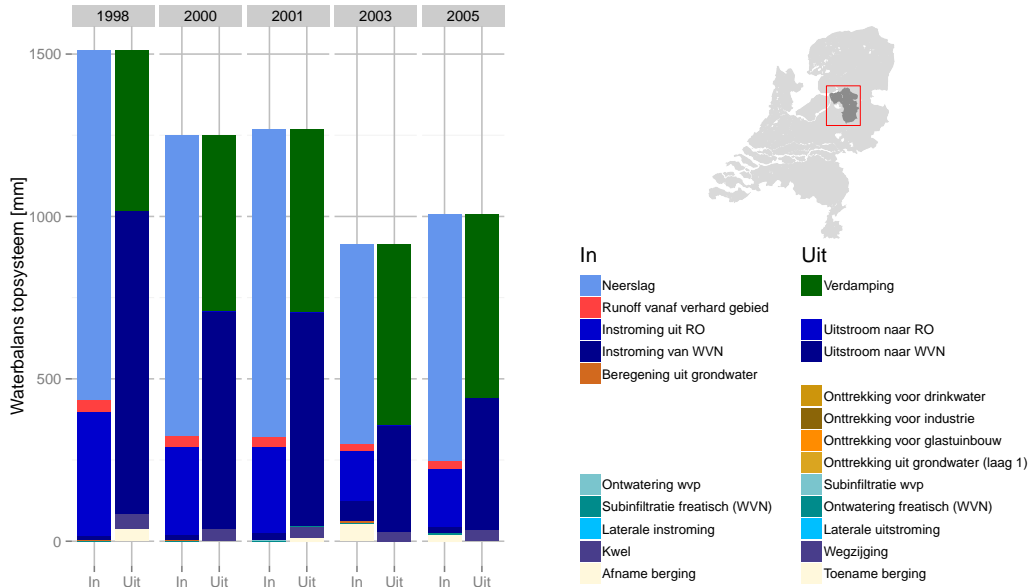
Figuur 2.2
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 2.3
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	985.21	1171.77	1022.80	1048.16	803.95	879.35
- Neerslag	912.22	1134.13	977.96	998.24	648.93	801.85
- Beregening uit oppervlaktewater	1.09	0.48	0.52	1.35	2.53	0.59
- Beregening uit grondwater	1.58	0.54	0.36	2.18	3.87	0.94
- Subinfiltratie freatisch (RO)	49.63	33.28	40.20	42.69	84.20	47.78
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	3.75	3.14	3.49	3.40	4.88	3.85
- Laterale instroming	0.27	0.20	0.26	0.29	0.32	0.26
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	16.66	0.00	0.00	0.00	59.21	24.07
Totaal Uit	985.17	1171.49	1022.67	1048.13	804.12	879.43
- Evapotranspiratie	570.49	517.65	569.00	591.34	581.43	593.05
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.39	0.60	0.43	0.45	0.20	0.28
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	47.19	123.58	38.64	40.96	20.26	12.49
- Ontwatering freatisch (RO)	315.12	435.46	371.92	363.85	170.22	234.13
- Ontwatering freatisch (WVN)	1.51	2.59	1.68	1.70	0.72	0.87
- Laterale uitstroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Wegzijing	39.01	48.18	38.40	38.57	31.29	38.61
- Toename berging	11.46	43.44	2.60	11.25	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.04	0.29	0.13	0.03	-0.17	-0.08

Terug naar begin hoofdstuk 2

2.2.3 Balans topsysteem



Figuur 2.3
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 2.4
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1190.26	1510.49	1250.06	1268.77	913.92	1008.08
- Neerslag	863.70	1073.56	925.74	945.34	614.41	759.46
- Runoff vanaf verhard gebied	30.18	37.37	32.37	33.09	21.49	26.59
- Instroming uit RO	250.10	384.60	272.76	264.13	152.26	176.74
- Instroming van WVN	25.93	11.41	15.42	20.84	63.31	18.65
- Beregening uit grondwater	1.44	0.50	0.33	1.99	3.54	0.86
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	3.43	2.87	3.19	3.11	4.46	3.52
- Laterale instroming	0.25	0.19	0.24	0.27	0.30	0.24
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	15.24	0.00	0.01	0.00	54.15	22.01
Totaal Uit	1190.25	1510.23	1249.94	1268.75	914.16	1008.16
- Verdamping	543.93	492.93	541.78	563.17	556.58	565.17
- Uitstroom naar RO	0.53	0.83	0.62	0.55	0.31	0.35
- Uitstroom naar WVN	598.28	930.35	668.54	657.92	328.01	406.56
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering freatisch (WVN)	1.38	2.36	1.54	1.56	0.66	0.80
- Laterale uitstroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Wegzijing	35.65	44.03	35.10	35.25	28.60	35.28
- Toename berging	10.48	39.73	2.37	10.30	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.01	0.26	0.12	0.02	-0.24	-0.09

Terug naar begin hoofdstuk 2

3 Districten

Terug naar hoofdstuk 2

3.1 District 15

3.1.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

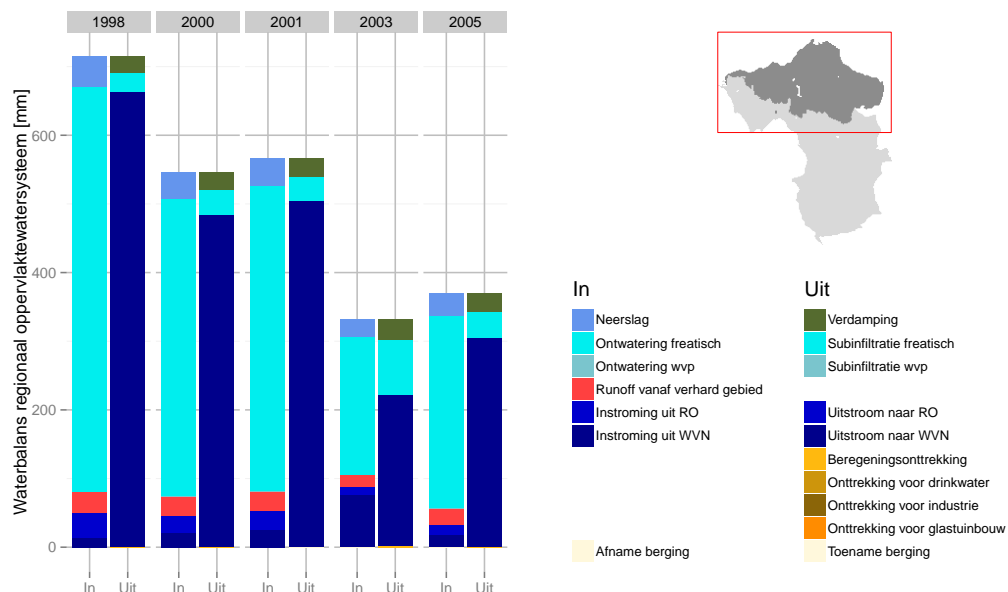
Tabel 3.1

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	13.73	20.92	24.94	76.65	18.43
- Onttrekking voor landbouw	0.39	0.48	1.13	2.03	0.43
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	13.34	20.44	23.81	74.62	18.00
Totaal Gerealiseerd	13.72	20.91	24.93	76.59	18.43
- Onttrekking voor landbouw	0.38	0.48	1.12	1.98	0.43
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	13.34	20.43	23.81	74.61	18.00
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.01	0.00	0.02	0.05	0.00

3.1.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



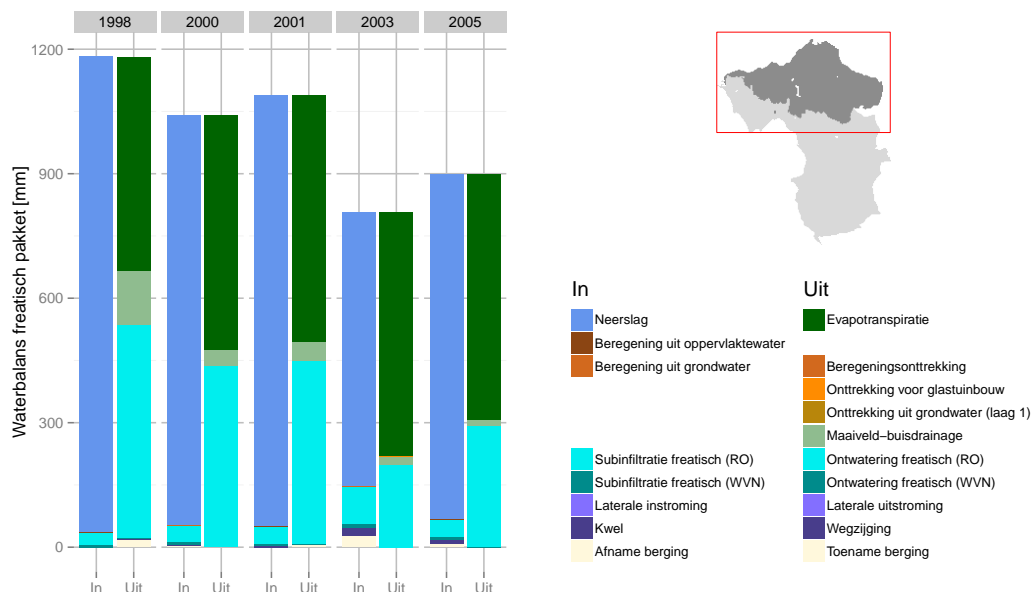
Figuur 3.1
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.2
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	505.89	714.51	546.33	566.83	332.03	369.77
- Neerslag	36.18	44.61	37.99	40.20	25.60	32.49
- Ontwatering freatisch	389.73	588.76	433.98	445.31	200.29	280.33
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	26.11	31.97	27.72	29.11	18.40	23.35
- Instroming uit RO	23.03	35.53	25.80	27.34	11.25	15.22
- Instroming uit WVN	30.84	13.63	20.85	24.87	76.49	18.38
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	505.91	714.52	546.34	566.85	332.07	369.77
- Verdamping	26.66	23.50	25.70	26.90	29.84	27.37
- Subinfiltratie freatisch	43.38	27.18	36.14	35.97	80.53	37.06
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	434.99	663.46	484.02	502.86	219.72	304.90
- Beregeningsonttrekking	0.88	0.38	0.48	1.12	1.98	0.43
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.04	-0.01

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



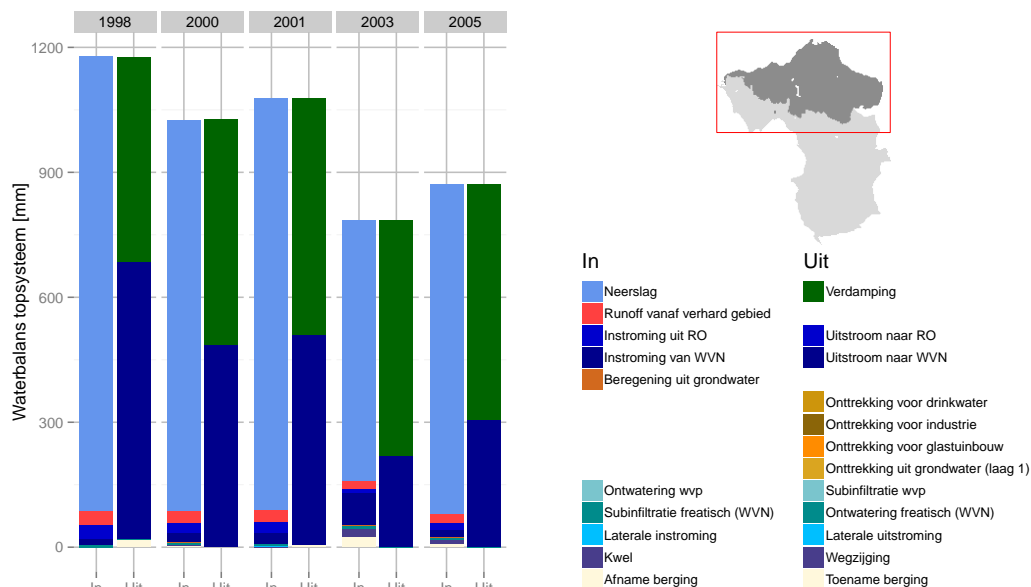
Figuur 3.2
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.3
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1003.18	1182.11	1041.19	1088.21	806.59	897.81
- Neerslag	931.84	1145.74	987.37	1037.73	657.86	830.52
- Beregening uit oppervlaktewater	0.96	0.42	0.53	1.22	2.17	0.47
- Beregening uit grondwater	0.49	0.22	0.15	0.58	1.27	0.20
- Subinfiltratie freatisch (RO)	47.50	29.77	39.58	39.39	88.18	40.59
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	6.62	5.51	6.25	6.02	8.55	6.77
- Laterale instroming	0.45	0.45	0.45	0.49	0.43	0.43
- Kwel	7.40	0.00	4.64	2.77	19.85	9.74
- Afname berging	7.92	0.00	2.22	0.00	28.28	9.09
Totaal Uit	1003.17	1181.98	1041.12	1088.21	806.66	897.86
- Evapotranspiratie	570.05	515.06	564.84	593.03	586.87	590.43
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.89	1.37	0.97	1.05	0.41	0.66
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	49.66	130.06	37.51	45.41	20.35	14.95
- Ontwatering freatisch (RO)	376.21	513.25	436.72	441.16	198.55	291.35
- Ontwatering freatisch (WVN)	1.11	2.26	1.07	1.26	0.47	0.47
- Laterale uitstroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Wegzijing	0.32	1.59	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	4.93	18.38	0.00	6.29	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.02	0.14	0.07	0.00	-0.07	-0.04

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans topsysteem



Figuur 3.3
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 3.4
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	988.06	1177.76	1026.59	1078.24	785.86	871.87
- Neerslag	887.19	1090.98	939.71	987.91	626.40	790.97
- Runoff vanaf verhard gebied	26.11	31.97	27.72	29.11	18.40	23.35
- Instroming uit RO	23.03	35.53	25.80	27.34	11.25	15.22
- Instroming van WVN	30.84	13.63	20.85	24.87	76.49	18.38
- Beregening uit grondwater	0.44	0.20	0.14	0.53	1.16	0.19
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	6.05	5.03	5.71	5.50	7.81	6.18
- Laterale instroming	0.41	0.41	0.41	0.45	0.40	0.39
- Kwel	6.76	0.00	4.24	2.53	18.13	8.90
- Afname berging	7.23	0.00	2.02	0.00	25.82	8.30
Totaal Uit	988.06	1177.65	1026.54	1078.25	785.96	871.92
- Verdamping	547.26	493.89	541.54	568.50	565.81	566.59
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	434.99	663.46	484.02	502.86	219.72	304.90
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering freatisch (WVN)	1.01	2.06	0.98	1.15	0.43	0.43
- Laterale uitstroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Wegzijging	0.29	1.46	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	4.51	16.79	0.00	5.74	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.00	0.11	0.05	-0.01	-0.10	-0.05

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.2 District 19

3.2.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

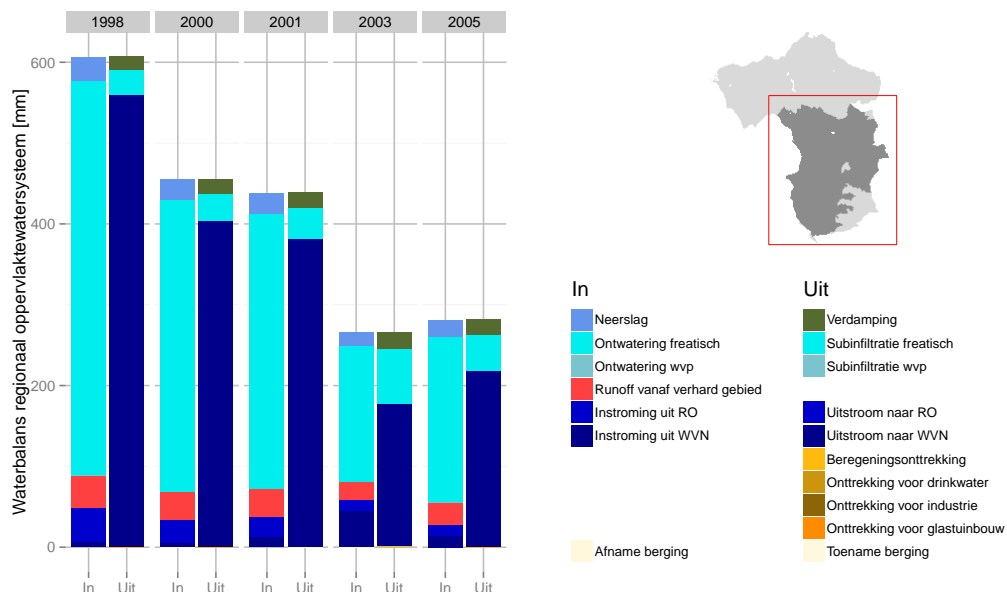
Tabel 3.5

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	7.10	6.06	13.39	45.28	13.89
- Onttrekking voor landbouw	0.28	0.25	0.90	2.02	0.42
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	6.82	5.81	12.50	43.26	13.47
Totaal Gerealiseerd	7.10	6.06	13.39	45.17	13.89
- Onttrekking voor landbouw	0.27	0.25	0.89	1.96	0.42
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	6.82	5.81	12.50	43.21	13.47
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00

3.2.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



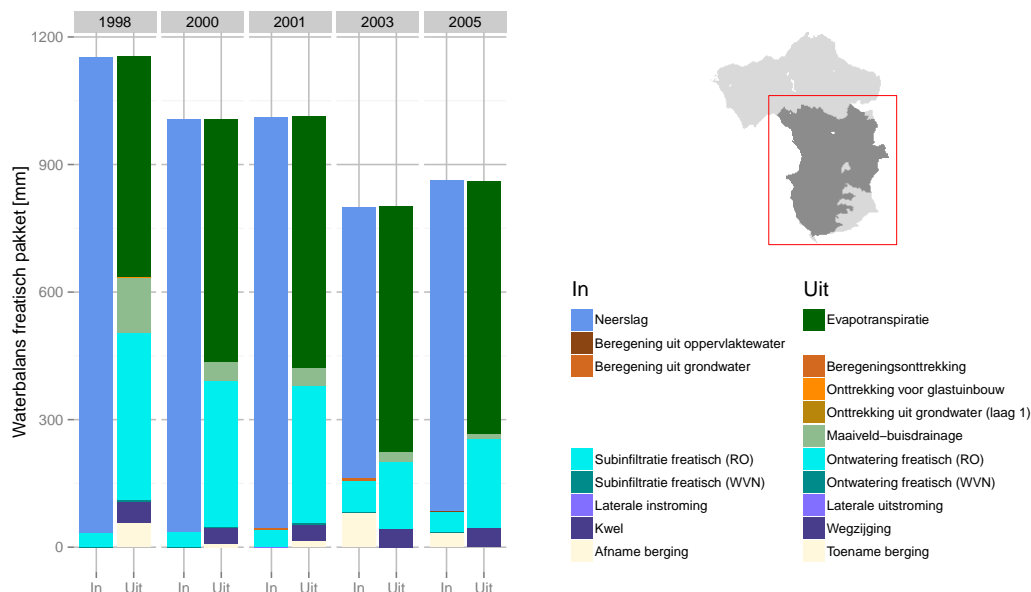
Figuur 3.4
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.6
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	409.59	606.97	455.26	438.48	265.63	281.59
- Neerslag	23.84	29.60	25.96	25.86	16.93	20.88
- Ontwatering freatisch	312.50	488.56	360.90	340.20	167.65	205.18
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	32.07	40.00	34.78	34.75	22.88	27.95
- Instroming uit RO	24.15	41.84	27.69	24.46	12.99	13.76
- Instroming uit WVN	17.00	6.99	5.90	13.21	45.10	13.81
- Afname berging	0.02	0.00	0.02	0.00	0.08	0.03
Totaal Uit	409.62	606.97	455.26	438.48	265.79	281.62
- Verdamping	18.60	16.34	17.98	18.73	20.78	19.17
- Subinfiltratie freatisch	42.33	30.25	32.73	37.59	67.30	43.76
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	347.92	560.05	404.30	381.23	175.75	218.27
- Beregeningsonttrekking	0.76	0.27	0.25	0.89	1.96	0.42
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	0.02	0.06	0.00	0.04	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.04	0.00	-0.00	-0.00	-0.16	-0.02

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



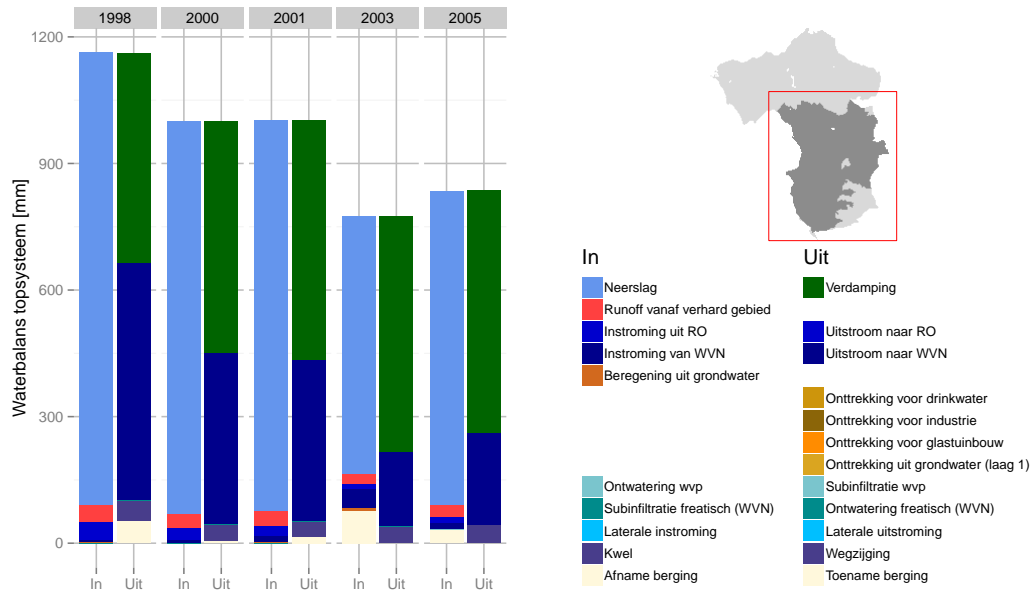
Figuur 3.5
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.7
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	967.35	1153.76	1007.99	1012.42	800.49	862.09
- Neerslag	894.10	1119.12	970.83	966.61	636.68	777.27
- Beregening uit oppervlaktewater	0.82	0.30	0.26	0.96	2.11	0.45
- Beregening uit grondwater	2.34	0.78	0.55	3.23	5.79	1.33
- Subinfiltratie freatisch (RO)	45.44	32.47	35.14	40.35	72.24	46.98
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.90	0.71	0.74	0.78	1.35	0.94
- Laterale instroming	0.44	0.38	0.47	0.49	0.48	0.41
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	23.31	0.00	0.00	0.00	81.84	34.72
Totaal Uit	967.35	1153.76	1008.00	1012.42	800.49	862.09
- Evapotranspiratie	570.31	518.41	571.38	590.50	576.50	594.77
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.12	0.18	0.14	0.13	0.09	0.08
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	50.23	129.75	44.98	41.27	22.81	12.33
- Ontwatering freatisch (RO)	285.11	394.54	342.31	323.80	157.08	207.84
- Ontwatering freatisch (WVN)	2.17	3.37	2.57	2.43	1.07	1.42
- Laterale uitstroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Wegzijing	43.23	49.52	39.30	38.77	42.94	45.64
- Toename berging	16.17	58.00	7.32	15.51	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans topsysteem



Figuur 3.6
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 3.8
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	955.12	1162.66	1000.35	1002.89	774.40	835.30
- Neerslag	856.73	1072.09	930.32	926.28	610.01	744.93
- Runoff vanaf verhard gebied	32.07	40.00	34.78	34.75	22.88	27.95
- Instroming uit RO	24.15	41.84	27.69	24.46	12.99	13.76
- Instroming van WVN	17.00	6.99	5.90	13.21	45.10	13.81
- Beregening uit grondwater	2.18	0.73	0.51	3.01	5.39	1.24
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.84	0.66	0.69	0.73	1.25	0.87
- Laterale instroming	0.41	0.36	0.44	0.46	0.44	0.38
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	21.74	0.00	0.02	0.00	76.32	32.36
Totaal Uit	955.15	1162.66	1000.36	1002.89	774.55	835.32
- Verdamping	549.86	499.25	550.24	568.79	557.80	573.22
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	347.92	560.05	404.30	381.23	175.75	218.27
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering freatisch (WVN)	2.02	3.14	2.39	2.26	1.00	1.32
- Laterale uitstroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Wegzijging	40.27	46.13	36.61	36.12	40.00	42.51
- Toename berging	15.08	54.09	6.82	14.49	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.04	-0.00	-0.01	0.00	-0.15	-0.02

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.3 District 105

3.3.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

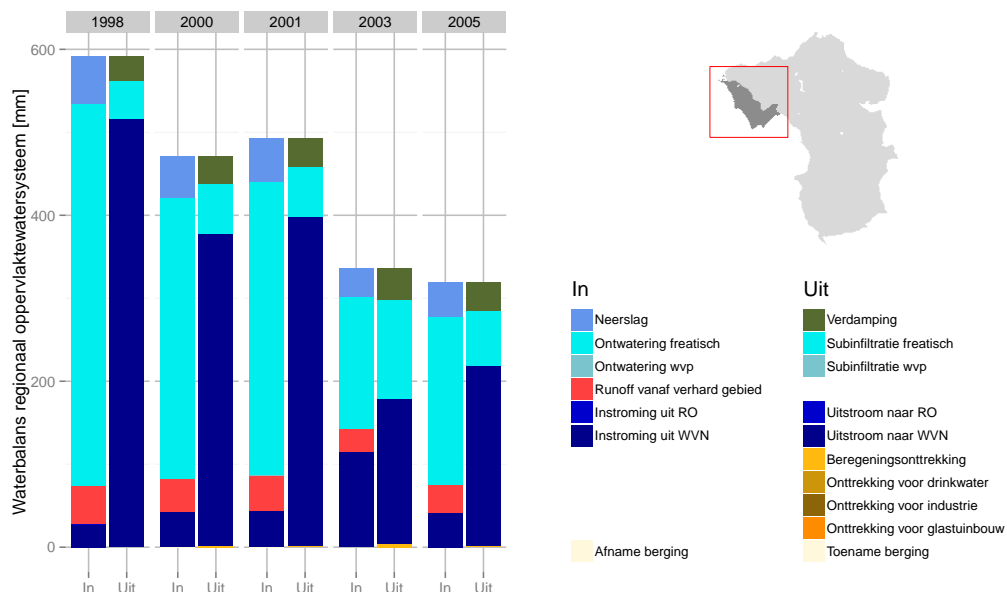
Tabel 3.9

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	27.92	42.65	44.34	115.00	41.26
- Onttrekking voor landbouw	1.12	1.22	2.26	3.67	1.10
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	26.80	41.43	42.07	111.32	40.16
Totaal Gerealiseerd	27.92	42.65	44.34	115.00	41.26
- Onttrekking voor landbouw	1.12	1.22	2.26	3.67	1.10
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	26.80	41.43	42.07	111.32	40.16
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3.3.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



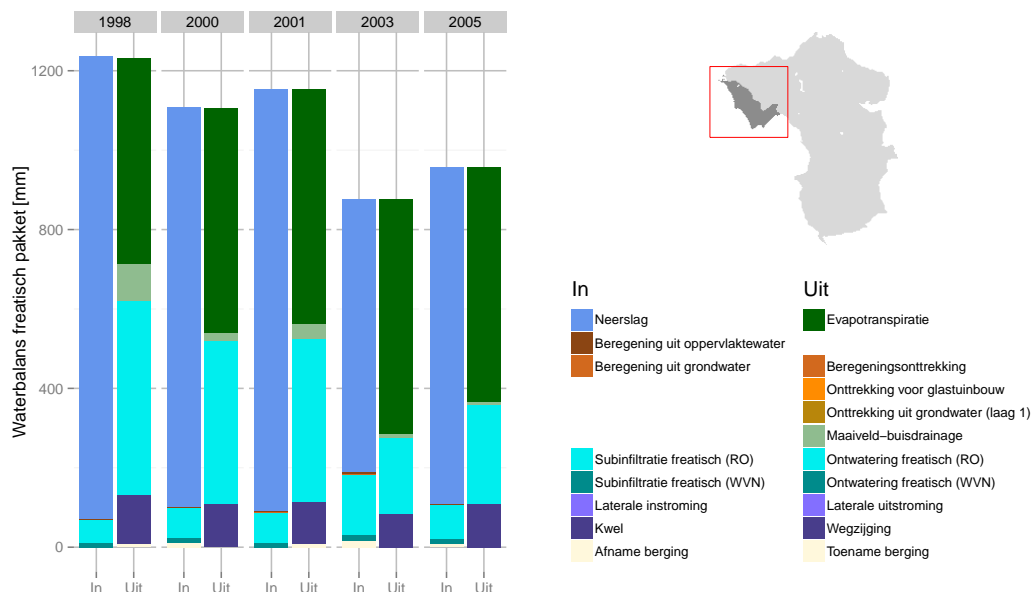
Figuur 3.7
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.10
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	442.34	591.19	471.22	493.24	336.06	319.97
- Neerslag	46.94	57.34	49.46	52.34	33.79	41.77
- Ontwatering freatisch	303.11	459.64	339.06	354.12	159.81	202.93
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	38.08	46.38	40.05	42.50	27.46	34.00
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming uit WVN	54.20	27.82	42.65	44.28	115.00	41.26
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	442.34	591.19	471.22	493.24	336.06	319.97
- Verdamping	33.69	29.71	32.56	34.03	37.65	34.51
- Subinfiltratie freatisch	70.63	45.33	60.68	60.33	120.23	66.58
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	336.14	515.04	376.76	396.62	174.50	217.78
- Beregeningsonttrekking	1.87	1.12	1.22	2.26	3.67	1.10
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



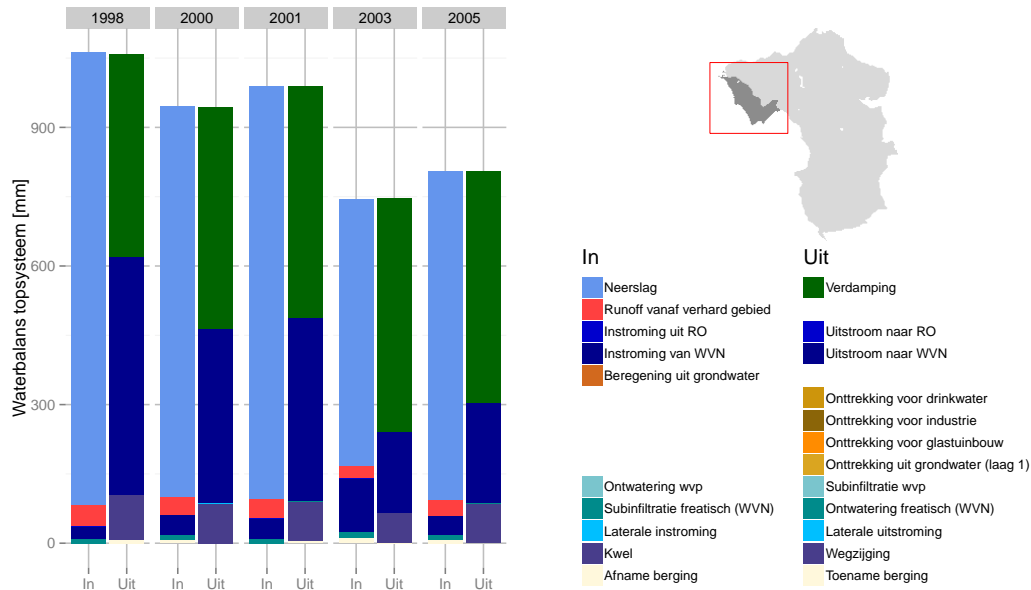
Figuur 3.8
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.11
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1065.57	1235.54	1107.08	1153.98	874.94	956.28
- Neerslag	953.44	1164.96	1005.50	1062.51	686.03	848.21
- Beregening uit oppervlaktewater	2.37	1.41	1.54	2.86	4.65	1.39
- Beregening uit grondwater	0.02	0.00	0.00	0.03	0.09	0.00
- Subinfiltratie freatisch (RO)	89.35	57.34	76.76	76.32	152.10	84.22
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	13.22	11.83	12.66	12.26	15.76	13.58
- Laterale instroming	0.05	0.00	0.00	0.00	0.24	0.02
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	7.11	0.00	10.62	0.00	16.07	8.86
Totaal Uit	1064.95	1231.14	1105.01	1153.50	877.64	957.46
- Evapotranspiratie	570.99	516.45	565.72	589.74	591.56	591.47
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	33.47	92.58	19.11	38.39	11.04	6.22
- Ontwatering freatisch (RO)	349.98	488.88	409.81	409.59	191.13	250.50
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.58	1.16	0.50	0.67	0.30	0.25
- Laterale uitstroming	0.03	0.08	0.03	0.06	0.00	0.00
- Wegzijging	106.45	122.92	109.84	106.86	83.61	109.02
- Toename berging	3.45	9.06	0.00	8.20	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.62	4.40	2.07	0.48	-2.70	-1.17

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans topsysteem



Figuur 3.9
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 3.12
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	909.04	1061.78	945.40	988.74	743.97	805.29
- Neerslag	800.63	978.22	844.30	892.25	576.09	712.28
- Runoff vanaf verhard gebied	38.08	46.38	40.05	42.50	27.46	34.00
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming van WVN	54.20	27.82	42.65	44.28	115.00	41.26
- Beregening uit grondwater	0.02	0.00	0.00	0.02	0.07	0.00
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	10.45	9.35	10.01	9.69	12.46	10.74
- Laterale instroming	0.04	0.00	0.00	0.00	0.19	0.01
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	5.62	0.00	8.40	0.00	12.70	7.01
Totaal Uit	908.55	1058.30	943.76	988.36	746.10	806.22
- Verdamping	485.05	437.96	479.76	500.21	505.27	502.06
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	336.14	515.04	376.76	396.62	174.50	217.78
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.46	0.91	0.40	0.53	0.24	0.20
- Laterale uitstroming	0.03	0.07	0.02	0.04	0.00	0.00
- Wegzijing	84.15	97.17	86.82	84.47	66.09	86.18
- Toename berging	2.73	7.16	0.00	6.48	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.49	3.48	1.64	0.38	-2.14	-0.93

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.4 District 106

3.4.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

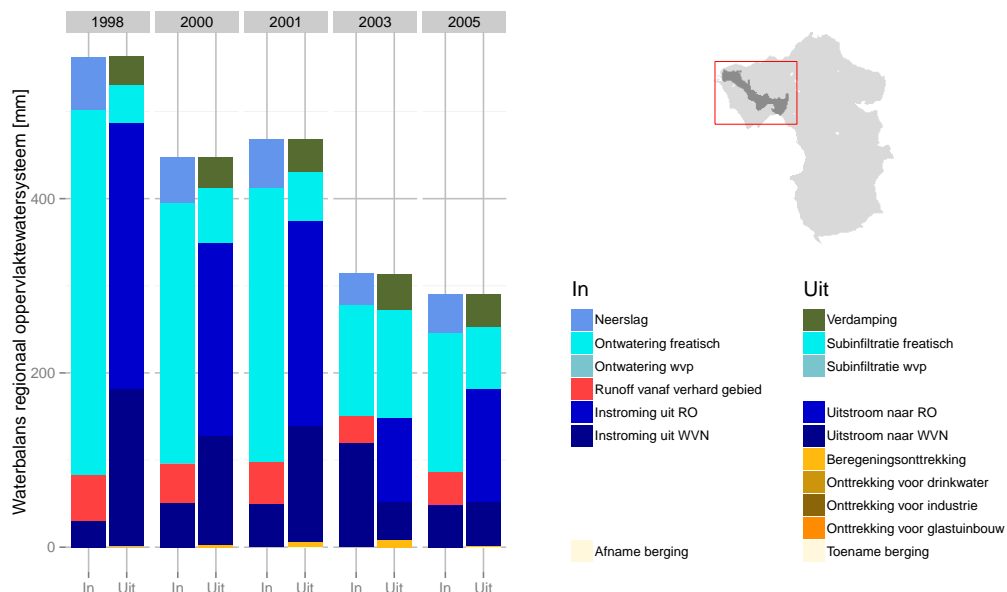
Tabel 3.13

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	31.08	51.62	50.84	120.59	48.46
- Onttrekking voor landbouw	2.15	2.57	5.52	8.18	2.25
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	28.93	49.04	45.32	112.41	46.21
Totaal Gerealiseerd	31.08	51.60	50.84	120.57	48.46
- Onttrekking voor landbouw	2.15	2.57	5.52	8.18	2.25
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	28.93	49.03	45.32	112.38	46.21
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00

3.4.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



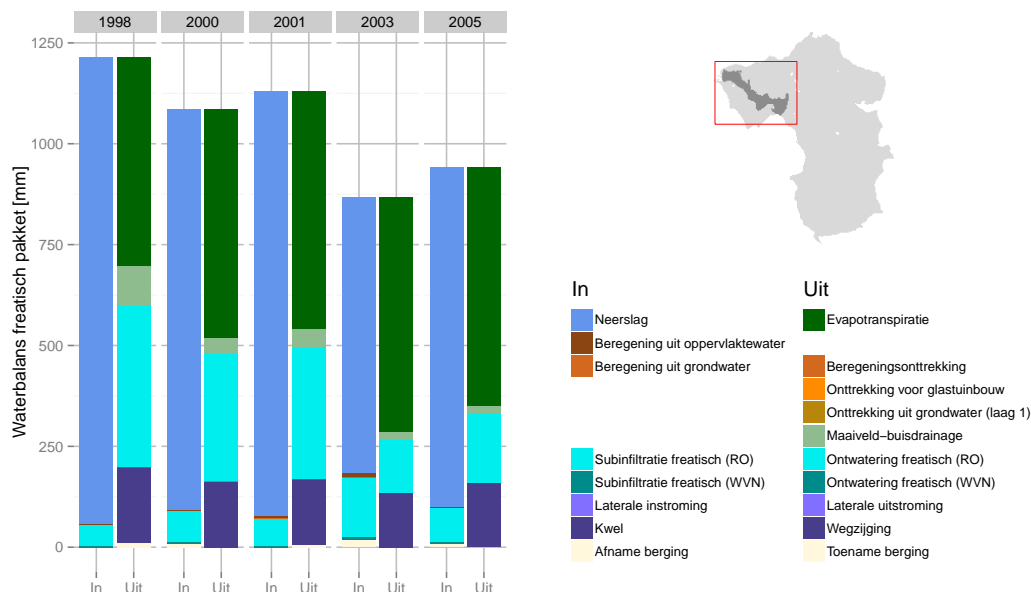
Figuur 3.10
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.14
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	416.71	562.99	447.75	468.29	313.80	290.74
- Neerslag	49.74	60.78	52.19	55.39	36.05	44.28
- Ontwatering freatisch	263.70	418.89	299.01	314.74	126.31	159.54
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	43.38	53.06	45.71	48.21	31.28	38.62
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming uit WVN	59.90	30.25	50.85	49.94	120.15	48.31
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	416.71	562.99	447.75	468.29	313.80	290.74
- Verdamping	36.49	32.19	35.25	36.90	40.77	37.37
- Subinfiltratie freatisch	72.04	44.30	63.19	57.27	124.28	71.18
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	197.40	304.59	221.15	234.38	96.41	130.46
- Uitstroom naar WVN	106.64	179.76	125.59	134.22	44.15	49.50
- Beregeningsonttrekking	4.14	2.15	2.57	5.52	8.18	2.25
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



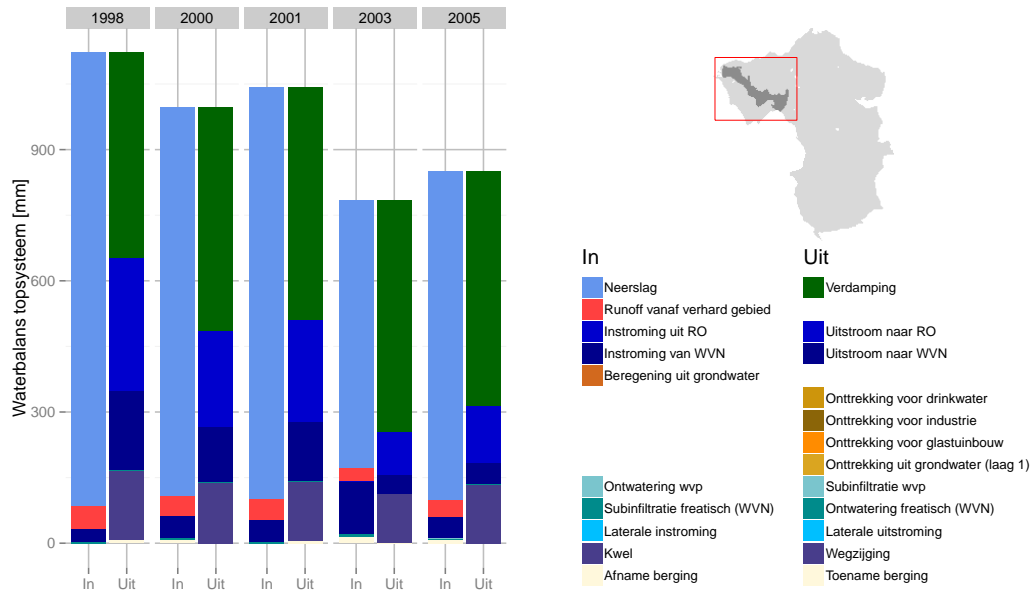
Figuur 3.11
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.15
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1048.26	1215.93	1085.83	1130.57	866.79	942.18
- Neerslag	945.20	1156.98	993.03	1051.56	683.52	840.88
- Beregening uit oppervlaktewater	4.91	2.56	3.06	6.56	9.72	2.67
- Beregening uit grondwater	0.11	0.04	0.00	0.18	0.30	0.04
- Subinfiltratie freatisch (RO)	85.53	52.59	75.02	67.99	147.55	84.51
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	4.77	3.76	4.37	4.28	6.55	4.91
- Laterale instroming	0.06	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	7.68	0.00	10.35	0.00	18.88	9.18
Totaal Uit	1048.22	1215.58	1085.69	1130.56	866.99	942.28
- Evapotranspiratie	568.94	517.93	565.24	587.59	581.96	591.96
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	43.52	99.55	39.78	46.66	16.28	15.36
- Ontwatering freatisch (RO)	269.56	397.79	315.23	327.03	133.68	174.05
- Ontwatering freatisch (WVN)	1.36	2.73	1.34	1.57	0.63	0.53
- Laterale uitstroming	0.14	0.37	0.16	0.16	0.00	0.00
- Wegzijing	161.52	187.10	163.95	161.73	134.43	160.38
- Toename berging	3.19	10.12	0.00	5.83	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.04	0.34	0.13	0.01	-0.20	-0.10

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans topsysteem



Figuur 3.12
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 3.16
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	959.76	1121.79	997.54	1043.00	785.10	851.36
- Neerslag	845.85	1035.28	888.59	941.09	611.77	752.52
- Runoff vanaf verhard gebied	43.38	53.06	45.71	48.21	31.28	38.62
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming van WVN	59.90	30.25	50.85	49.94	120.15	48.31
- Beregening uit grondwater	0.09	0.03	0.00	0.16	0.25	0.03
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	4.02	3.17	3.68	3.60	5.52	4.13
- Laterale instroming	0.05	0.00	0.00	0.00	0.23	0.00
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	6.47	0.00	8.72	0.00	15.91	7.73
Totaal Uit	959.72	1121.49	997.43	1042.99	785.27	851.44
- Verdamping	515.69	468.42	511.34	531.81	530.94	535.96
- Uitstroom naar RO	197.40	304.59	221.15	234.38	96.41	130.46
- Uitstroom naar WVN	106.64	179.76	125.59	134.22	44.15	49.50
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering freatisch (WVN)	1.15	2.30	1.13	1.32	0.53	0.45
- Laterale uitstroming	0.12	0.31	0.13	0.13	0.00	0.00
- Wegzijging	136.04	157.58	138.09	136.22	113.23	135.08
- Toename berging	2.69	8.53	0.00	4.91	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.03	0.29	0.11	0.01	-0.17	-0.08

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.5 District 107

3.5.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

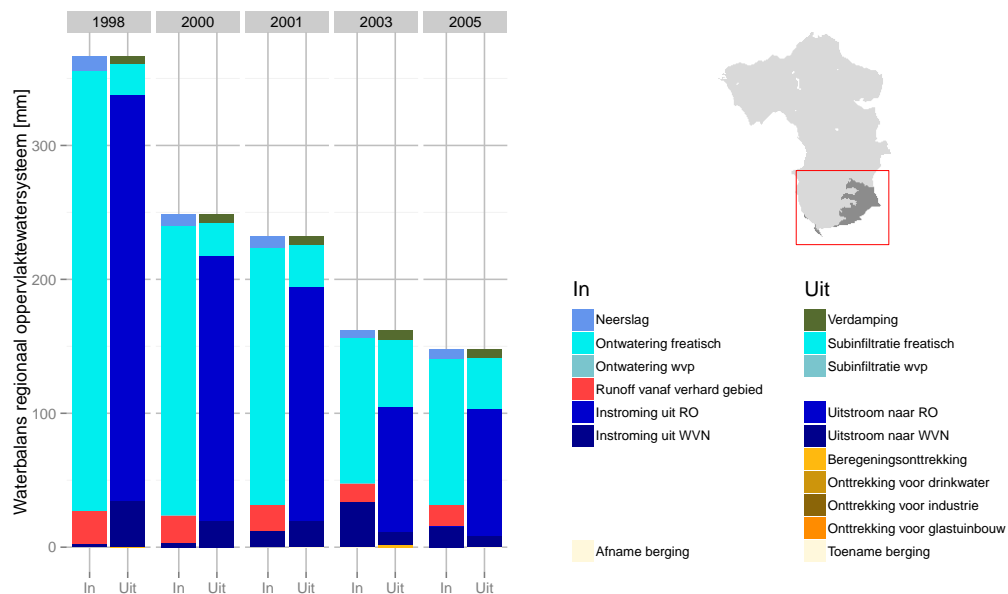
Tabel 3.17

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	2.94	3.76	12.36	34.13	15.72
- Onttrekking voor landbouw	0.18	0.00	0.65	1.65	0.40
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	2.76	3.76	11.71	32.48	15.31
Totaal Gerealiseerd	2.94	3.76	12.36	34.11	15.72
- Onttrekking voor landbouw	0.18	0.00	0.65	1.65	0.40
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	2.76	3.76	11.71	32.46	15.31
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00

3.5.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



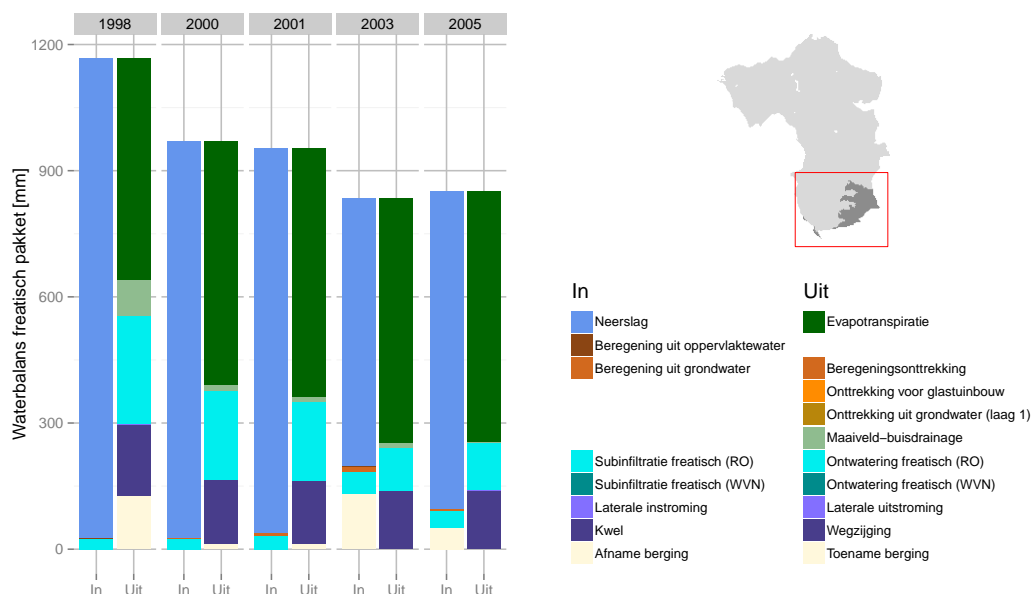
Figuur 3.13
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.18
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	231.51	366.32	248.71	232.12	162.34	148.05
- Neerslag	8.14	10.50	8.75	8.52	5.91	6.99
- Ontwatering freatisch	190.79	328.58	215.92	191.66	108.63	109.14
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	18.84	24.45	20.28	19.59	13.68	16.20
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming uit WVN	13.74	2.78	3.76	12.35	34.11	15.72
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
Totaal Uit	231.51	366.32	248.71	232.12	162.34	148.05
- Verdamping	6.24	5.46	6.02	6.24	7.01	6.46
- Subinfiltratie freatisch	33.60	23.16	24.89	31.45	50.42	38.08
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	172.75	302.50	198.16	174.30	93.38	95.38
- Uitstroom naar WVN	18.35	35.02	19.63	19.49	9.87	7.72
- Beregeningsonttrekking	0.58	0.18	0.00	0.65	1.65	0.40
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



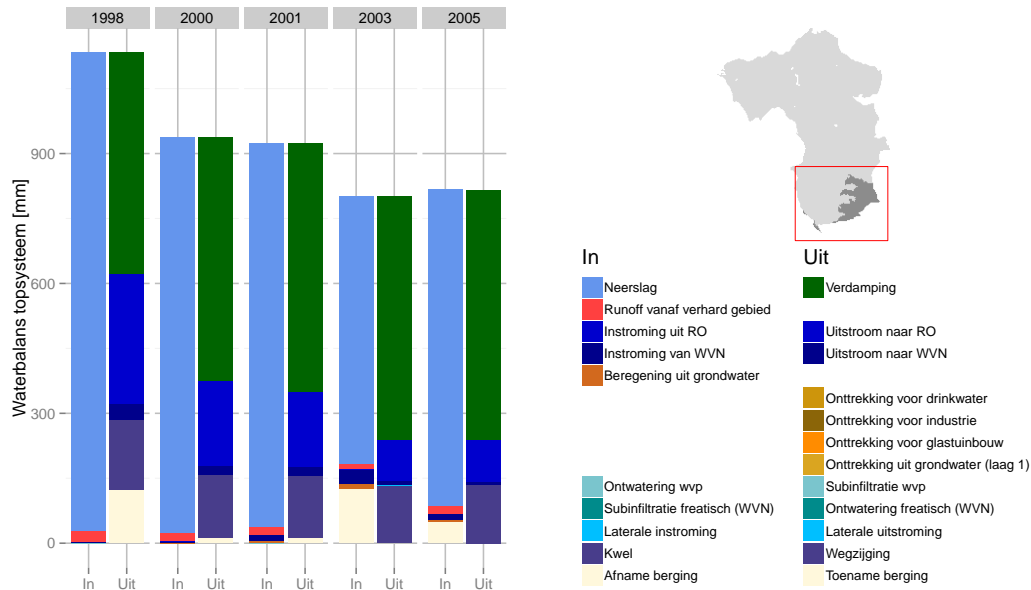
Figuur 3.14
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.19
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	954.79	1166.44	969.23	953.77	833.60	850.94
- Neerslag	877.43	1140.60	942.47	913.16	636.40	754.52
- Beregening uit oppervlaktewater	0.60	0.19	0.00	0.67	1.72	0.42
- Beregening uit grondwater	4.86	1.50	0.81	7.14	10.88	3.95
- Subinfiltratie freatisch (RO)	35.03	24.15	25.95	32.79	52.57	39.71
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale instroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	36.87	0.00	0.00	0.00	132.02	52.34
Totaal Uit	954.79	1166.44	969.23	953.77	833.60	850.94
- Evapotranspiratie	574.26	526.04	578.54	590.36	580.35	595.99
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	25.18	85.09	14.30	12.48	11.56	2.46
- Ontwatering freatisch (RO)	173.75	257.51	210.83	187.35	101.70	111.34
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale uitstroming	1.40	1.84	1.62	1.46	0.95	1.12
- Wegzijing	149.31	168.52	150.58	148.40	139.03	140.04
- Toename berging	30.90	127.44	13.37	13.71	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans topsysteem



Figuur 3.15
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 3.20
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	922.28	1133.12	937.49	923.12	801.13	816.56
- Neerslag	849.68	1104.45	912.68	884.33	616.28	730.65
- Runoff vanaf verhard gebied	18.84	24.45	20.28	19.59	13.68	16.20
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming van WVN	13.74	2.78	3.76	12.35	34.11	15.72
- Beregening uit grondwater	4.66	1.44	0.78	6.85	10.44	3.79
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale instroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	35.37	0.00	0.00	0.00	126.63	50.20
Totaal Uit	922.28	1133.12	937.49	923.12	801.13	816.56
- Verdamping	557.01	509.98	560.90	572.45	563.62	578.07
- Uitstroom naar RO	172.75	302.50	198.16	174.30	93.38	95.38
- Uitstroom naar WVN	18.35	35.02	19.63	19.49	9.87	7.72
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale uitstroming	1.34	1.76	1.55	1.40	0.91	1.08
- Wegzijing	143.21	161.63	144.43	142.33	133.34	134.31
- Toename berging	29.64	122.23	12.82	13.15	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.6 District 171

3.6.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

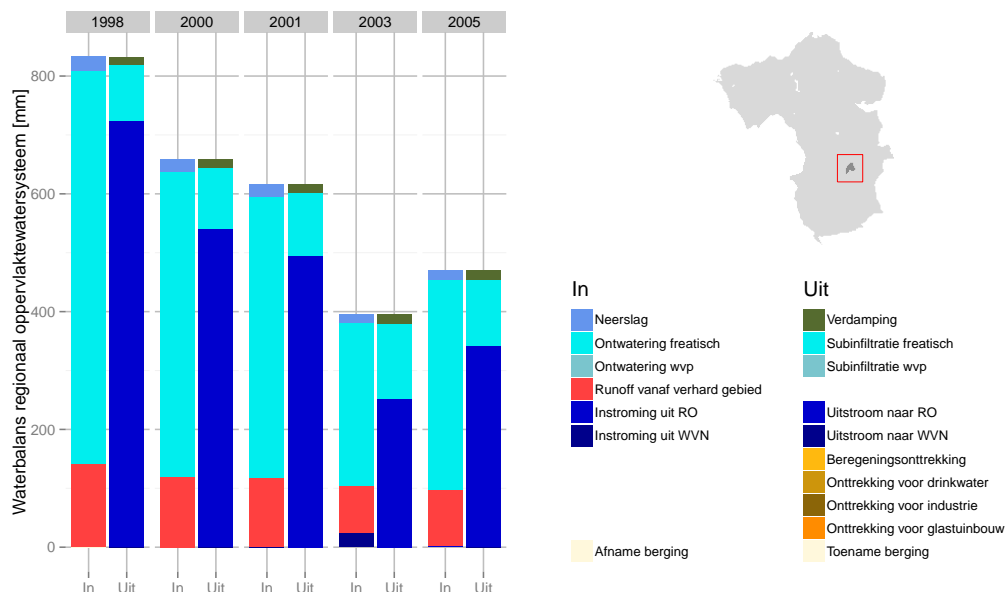
Tabel 3.21

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	1.22	0.00	0.56	25.59	1.44
- Onttrekking voor landbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	1.22	0.00	0.56	25.59	1.44
Totaal Gerealiseerd	1.22	0.00	0.56	25.06	1.35
- Onttrekking voor landbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	1.22	0.00	0.56	25.06	1.35
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.53	0.09

3.6.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



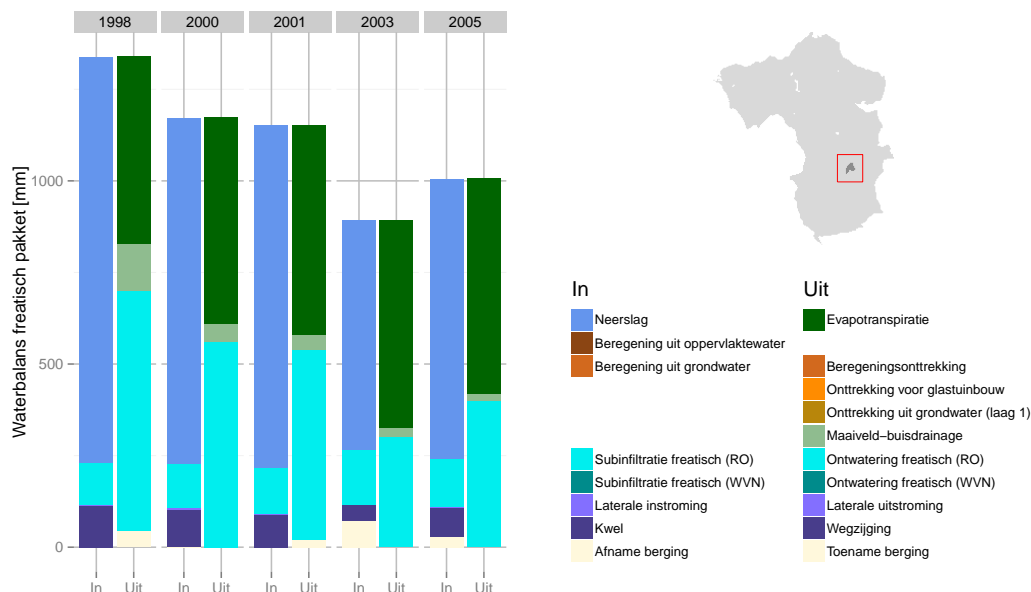
Figuur 3.16
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.22
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	594.90	832.97	658.37	616.49	395.99	470.69
- Neerslag	19.42	24.57	20.93	20.73	13.92	16.94
- Ontwatering freatisch	459.23	667.10	518.10	477.19	277.82	355.93
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	110.62	140.08	119.34	117.99	79.20	96.47
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming uit WVN	5.64	1.22	0.00	0.56	25.06	1.35
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	594.90	832.97	658.37	616.49	395.99	470.69
- Verdamping	15.03	13.18	14.50	15.06	16.88	15.53
- Subinfiltratie freatisch	109.17	96.48	103.21	106.76	127.24	112.17
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	470.65	723.25	540.58	494.59	251.87	342.93
- Uitstroom naar WVN	0.05	0.06	0.07	0.07	0.00	0.05
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



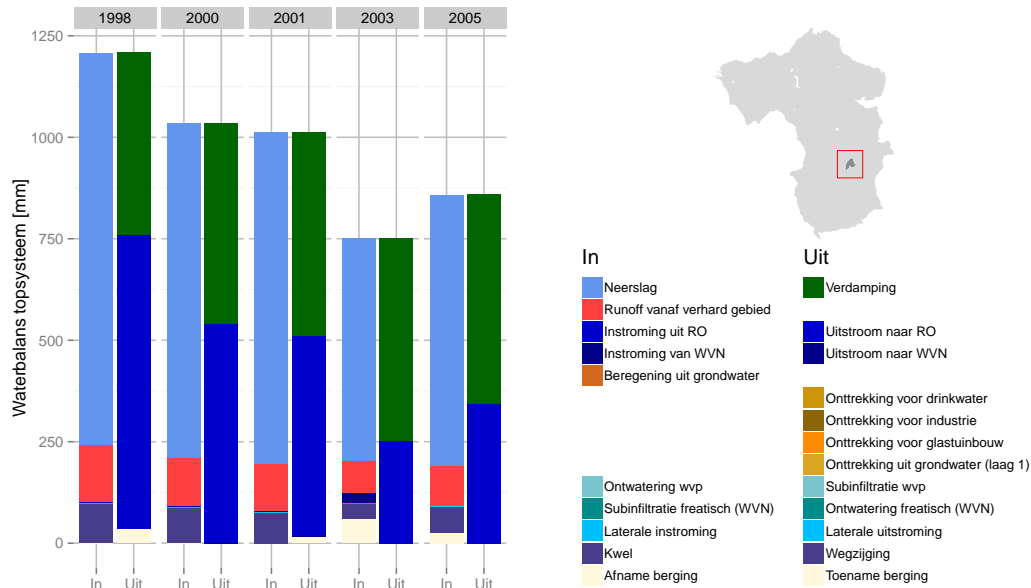
Figuur 3.17
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.23
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1112.68	1339.10	1172.65	1152.04	893.56	1006.07
- Neerslag	875.80	1107.94	944.10	935.04	627.83	764.09
- Beregening uit oppervlaktewater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Beregening uit grondwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (RO)	128.33	113.41	121.32	125.49	149.56	131.86
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale instroming	3.62	5.04	4.37	3.74	1.77	3.17
- Kwel	84.41	112.71	102.12	87.76	42.53	76.91
- Afname berging	20.53	0.00	0.73	0.00	71.87	30.04
Totaal Uit	1112.68	1339.10	1172.65	1152.04	893.56	1006.07
- Evapotranspiratie	560.28	511.83	563.64	571.28	567.00	587.68
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	51.43	126.83	47.57	40.78	23.37	18.60
- Ontwatering freatisch (RO)	488.38	657.34	561.44	520.15	303.20	399.78
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale uitstroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Wegzijing	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	12.59	43.11	0.00	19.83	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans topsysteem



Figuur 3.18
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 3.24
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	973.08	1208.58	1034.65	1012.59	751.11	858.47
- Neerslag	764.48	967.11	824.10	816.19	548.02	666.97
- Runoff vanaf verhard gebied	110.62	140.08	119.34	117.99	79.20	96.47
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming van WVN	5.64	1.22	0.00	0.56	25.06	1.35
- Beregening uit grondwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale instroming	3.08	4.29	3.72	3.18	1.51	2.69
- Kwel	71.81	95.89	86.88	74.66	36.18	65.43
- Afname berging	17.46	0.00	0.62	0.00	61.14	25.56
Totaal Uit	973.08	1208.58	1034.65	1012.59	751.11	858.47
- Verdamping	491.67	448.59	494.00	501.05	499.24	515.49
- Uitstroom naar RO	470.65	723.25	540.58	494.59	251.87	342.93
- Uitstroom naar WVN	0.05	0.06	0.07	0.07	0.00	0.05
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale uitstroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Wegzijging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	10.71	36.68	0.00	16.87	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.7 District 182

3.7.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

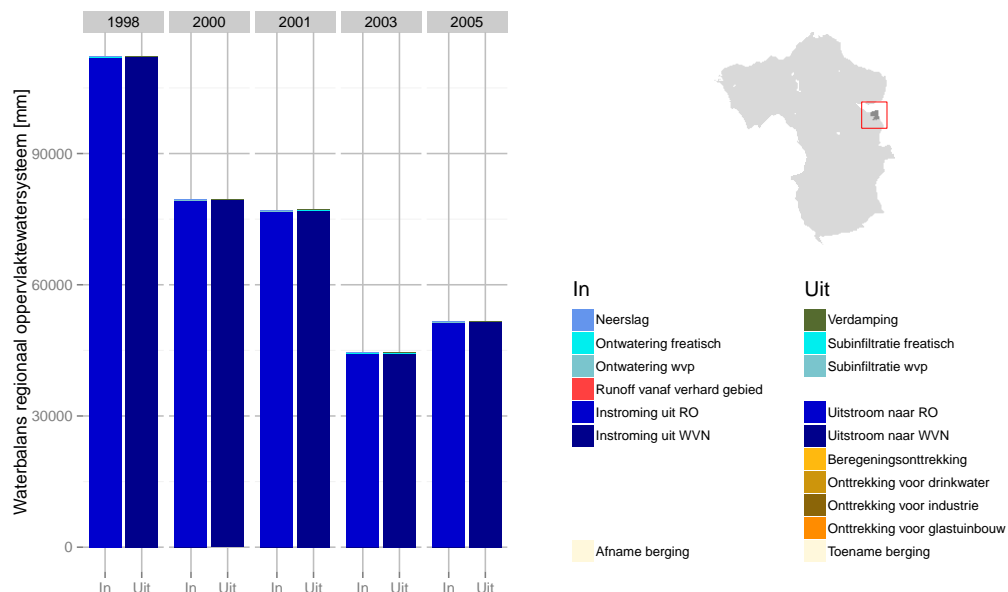
Tabel 3.25

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor landbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Gerealiseerd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor landbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Doorspoeling	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Peilbeheer	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3.7.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



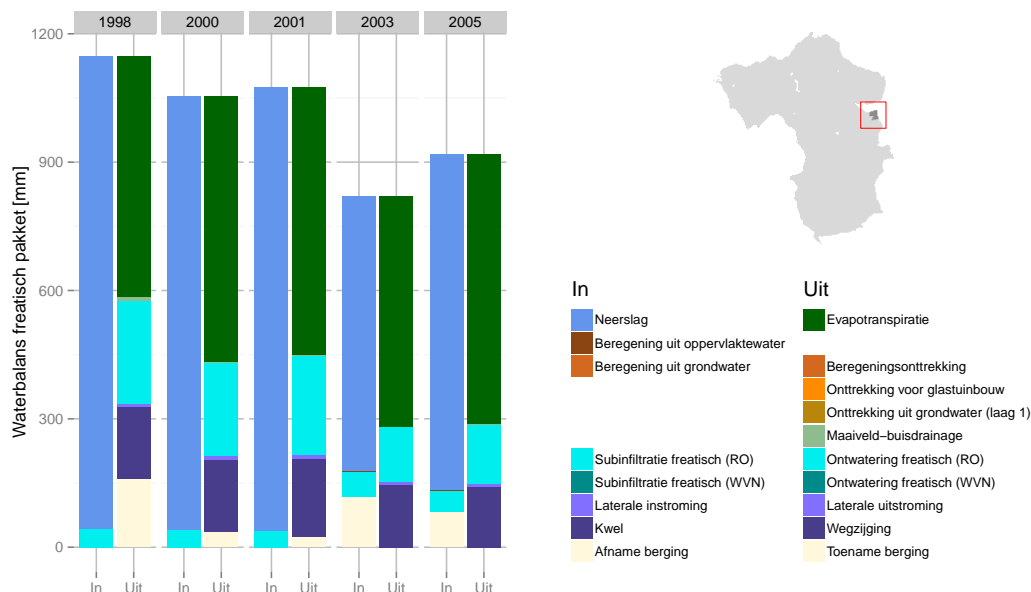
Figuur 3.19
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.26
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	72977.49	112157.55	79599.74	77103.75	44443.19	51583.21
- Neerslag	20.80	25.14	23.03	23.43	14.48	17.92
- Ontwatering freatisch	179.85	230.97	204.94	216.29	118.02	129.05
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	41.54	50.04	46.00	46.98	29.12	35.57
- Instroming uit RO	72735.29	111851.40	79325.77	76817.06	44281.57	51400.67
- Instroming uit WVN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	72977.49	112157.55	79599.74	77103.75	44443.19	51583.21
- Verdamping	16.69	14.67	16.06	16.84	18.67	17.23
- Subinfiltratie freatisch	42.60	40.22	37.36	35.79	53.90	45.72
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	72918.20	112102.66	79546.32	77051.13	44370.62	51520.26
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Toename berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



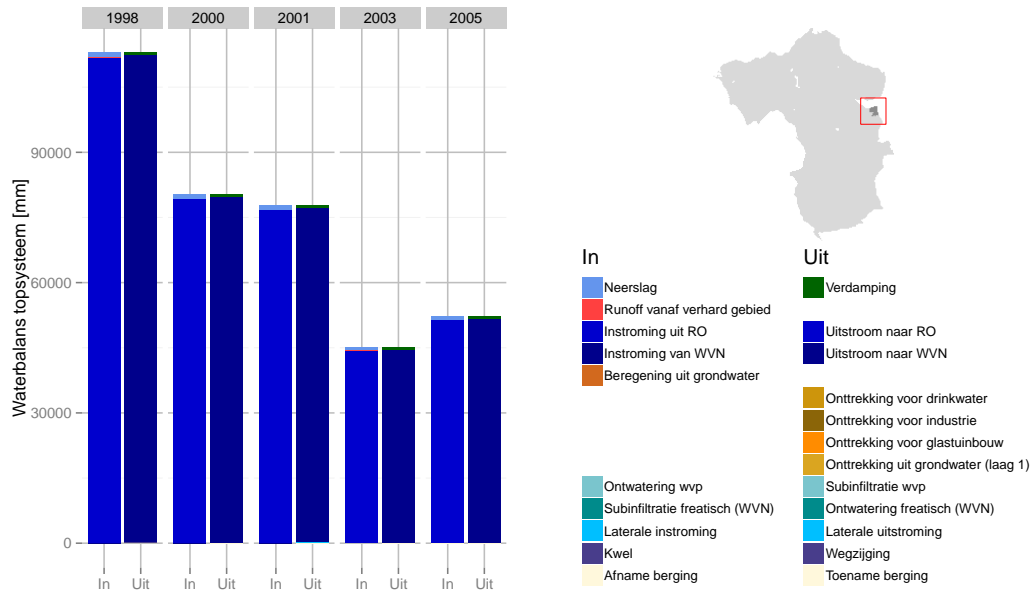
Figuur 3.20
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.27
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1002.47	1146.61	1054.58	1074.32	819.41	917.41
- Neerslag	915.95	1103.24	1014.30	1035.73	642.15	784.33
- Beregening uit oppervlaktewater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Beregening uit grondwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (RO)	45.93	43.37	40.29	38.59	58.12	49.30
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale instroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	40.58	0.00	0.00	0.00	119.14	83.78
Totaal Uit	1002.47	1146.61	1054.58	1074.32	819.41	917.41
- Evapotranspiratie	595.16	561.68	621.24	624.84	538.30	629.75
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	2.34	9.65	1.01	0.90	0.12	0.04
- Ontwatering freatisch (RO)	191.58	239.39	219.96	232.31	127.14	139.09
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale uitstroming	8.43	7.43	8.41	9.59	8.76	7.94
- Wegzijing	160.46	167.63	167.74	181.25	145.09	140.58
- Toename berging	44.50	160.83	36.22	25.43	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans topsysteem



Figuur 3.21
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 3.28
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	73684.78	112949.78	80335.52	77848.06	45031.24	52259.30
- Neerslag	870.30	1048.35	963.75	984.02	610.04	745.34
- Runoff vanaf verhard gebied	41.54	50.04	46.00	46.98	29.12	35.57
- Instroming uit RO	72735.29	111851.40	79325.77	76817.06	44281.57	51400.67
- Instroming van WVN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Beregening uit grondwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale instroming	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Kwel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Afname berging	37.64	0.00	0.00	0.00	110.50	77.71
Totaal Uit	73684.78	112949.78	80335.52	77848.06	45031.23	52259.30
- Verdamping	568.68	535.60	592.24	596.35	517.92	601.29
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	72918.20	112102.66	79546.32	77051.13	44370.62	51520.26
- Onttrekking voor drinkwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor industrie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale uitstroming	7.82	6.89	7.80	8.89	8.13	7.37
- Wegzijging	148.81	155.47	155.57	168.10	134.56	130.38
- Toename berging	41.27	149.16	33.59	23.59	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3