
NHI waterbalansen

Waterschap Zuiderzeeland

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 Zuiderzeeland*, Wageningen, Alterra, Ongepubliceerd Alterra-rapport

Waterbalansen voor Waterschap Zuiderzeeland

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 Zuiderzeeland	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 14	14
3.1.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	14
3.1.2 Balansen	14
3.2 District 30	18
3.2.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	18
3.2.2 Balansen	18
3.3 District 516	22
3.3.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	22
3.3.2 Balansen	22
3.4 District 517	26
3.4.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer	26
3.4.2 Balansen	26

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 Zuiderzeeland 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 Zuiderzeeland 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 Zuiderzeeland 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 Zuiderzeeland

2.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

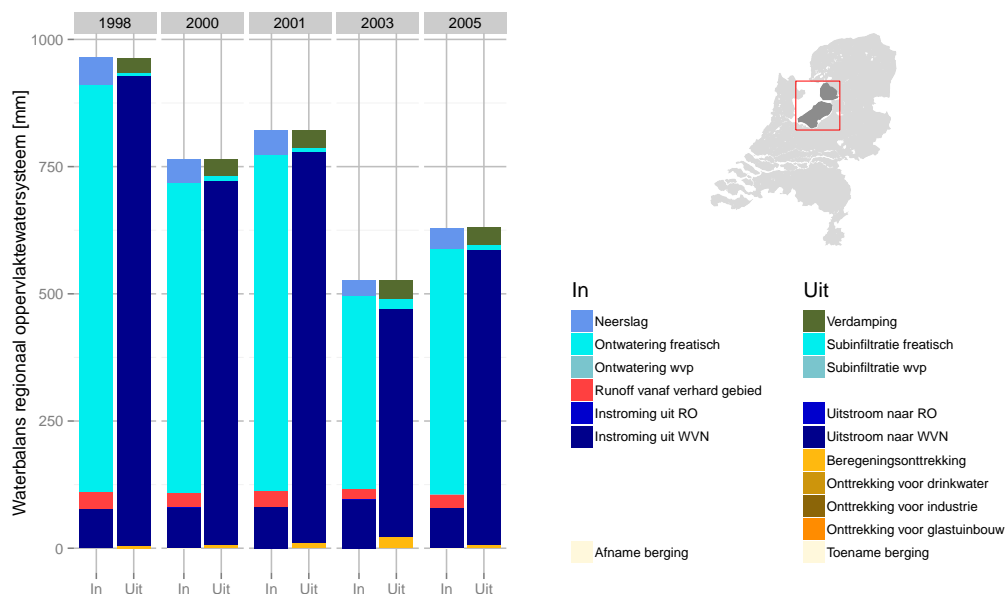
Tabel 2.1

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	81.01	86.21	87.63	108.73	85.51
- Onttrekking voor landbouw	4.01	7.34	9.38	23.56	7.69
- 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	73.73	73.73	73.73	73.73	73.73
- Peilbeheer	3.27	5.14	4.52	11.44	4.09
Totaal Gerealiseerd	81.01	86.21	87.63	108.69	85.51
- Onttrekking voor landbouw	4.01	7.34	9.38	23.52	7.69
- 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	73.73	73.73	73.73	73.73	73.73
- Peilbeheer	3.27	5.14	4.51	11.44	4.09
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00

2.2 Balansen

2.2.1 Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



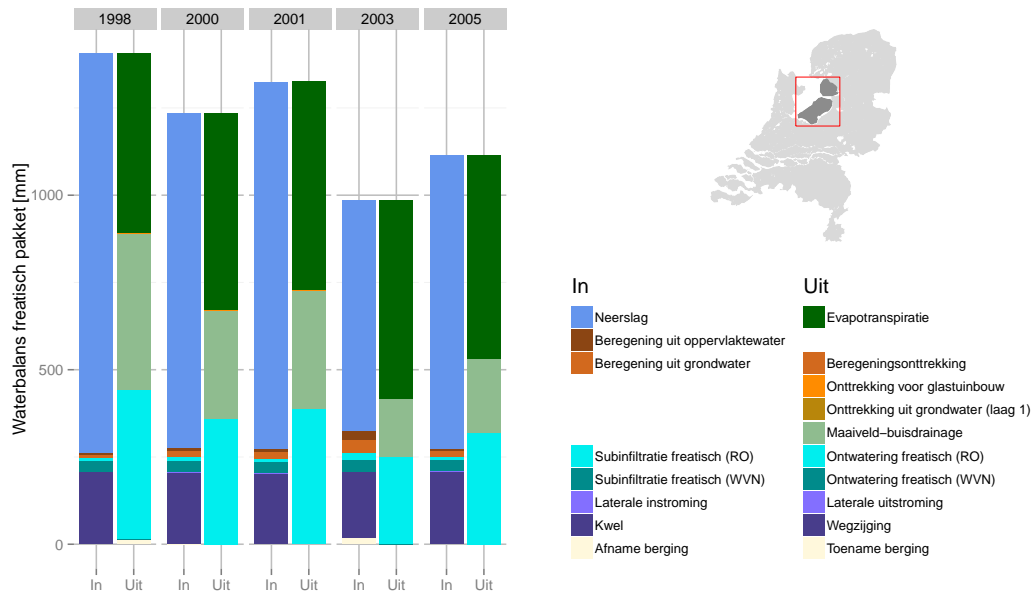
Figuur 2.1
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 2.2
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	741.49	964.12	764.81	821.66	526.85	630.00
- Neerslag	43.93	53.81	45.33	48.95	30.70	40.86
- Ontwatering freatisch	586.07	798.03	609.95	659.71	379.54	483.13
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	28.22	34.63	29.12	31.71	19.86	25.80
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming uit WVN	83.26	77.65	80.41	81.29	96.76	80.22
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	741.51	964.13	764.83	821.67	526.90	630.01
- Verdamping	32.98	29.24	31.85	33.42	36.73	33.66
- Subinfiltratie freatisch	10.52	5.72	10.12	8.47	19.51	8.77
- 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	687.62	925.16	715.52	770.40	447.14	579.90
- Beregeningsonttrekking	10.39	4.01	7.34	9.38	23.52	7.69
- 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	-0.05	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 2

2.2.2 Balans freatisch pakket



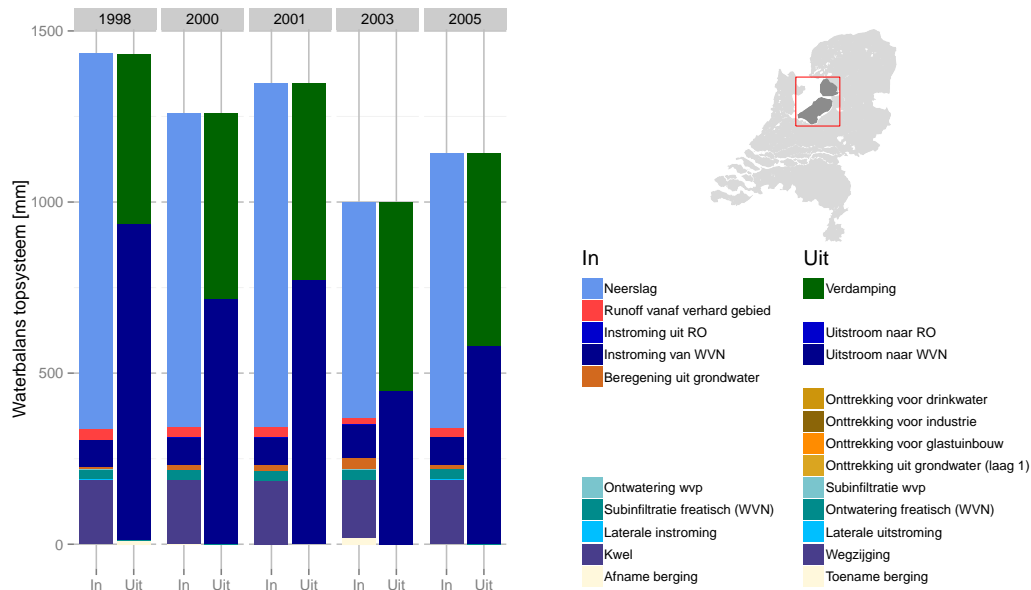
Figuur 2.2
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 2.3
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1212.97	1405.47	1234.18	1324.67	985.81	1114.73
- Neerslag	930.70	1144.99	958.69	1050.78	659.43	839.63
- Beregening uit oppervlaktewater	11.43	4.41	8.08	10.33	25.89	8.46
- Beregening uit grondwater	19.23	9.04	16.85	18.04	37.66	14.55
- Subinfiltratie freatisch (RO)	11.57	6.30	11.14	9.32	21.47	9.65
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	31.96	30.95	31.77	31.31	33.52	32.25
- Laterale instroming	1.68	1.64	1.67	1.67	1.75	1.70
- Kwel	201.77	208.15	204.81	203.21	186.40	206.30
- Afname berging	4.61	0.00	1.17	0.00	19.70	2.21
Totaal Uit	1212.96	1405.41	1234.17	1324.67	985.83	1114.74
- Evapotranspiratie	564.75	513.55	562.74	596.47	568.05	582.94
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.88	1.36	0.89	1.01	0.51	0.64
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	295.72	448.07	312.41	339.80	167.26	211.04
- Ontwatering freatisch (RO)	348.33	428.74	357.90	385.15	249.88	319.97
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.24	0.42	0.23	0.25	0.12	0.16
- 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	3.05	13.27	0.00	1.98	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.01	0.06	0.01	-0.00	-0.02	-0.01

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	1236.79	1433.57	1258.95	1347.88	1000.12	1143.43
- Neerslag	889.70	1094.31	916.53	1003.85	629.94	803.87
- Runoff vanaf verhard gebied	28.22	34.63	29.12	31.71	19.86	25.80
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming van WVN	83.26	77.65	80.41	81.29	96.76	80.22
- Beregening uit grondwater	17.47	8.22	15.31	16.40	34.22	13.22
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	29.04	28.12	28.87	28.46	30.47	29.30
- Laterale instroming	1.53	1.49	1.52	1.52	1.59	1.54
- Kwel	183.36	189.15	186.12	184.67	169.39	187.47
- Afname berging	4.19	0.00	1.06	0.00	17.90	2.01
Totaal Uit	1236.80	1433.52	1258.96	1347.89	1000.19	1143.44
- Verdamping	546.19	495.92	543.24	575.46	552.94	563.40
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	687.62	925.16	715.52	770.40	447.14	579.90
- 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)	0.22	0.38	0.21	0.23	0.11	0.15
- 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	2.77	12.06	0.00	1.80	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.01	0.05	-0.01	-0.02	-0.07	-0.01

Terug naar begin hoofdstuk 2

3 Districten

Terug naar hoofdstuk 2

3.1 District 14

3.1.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

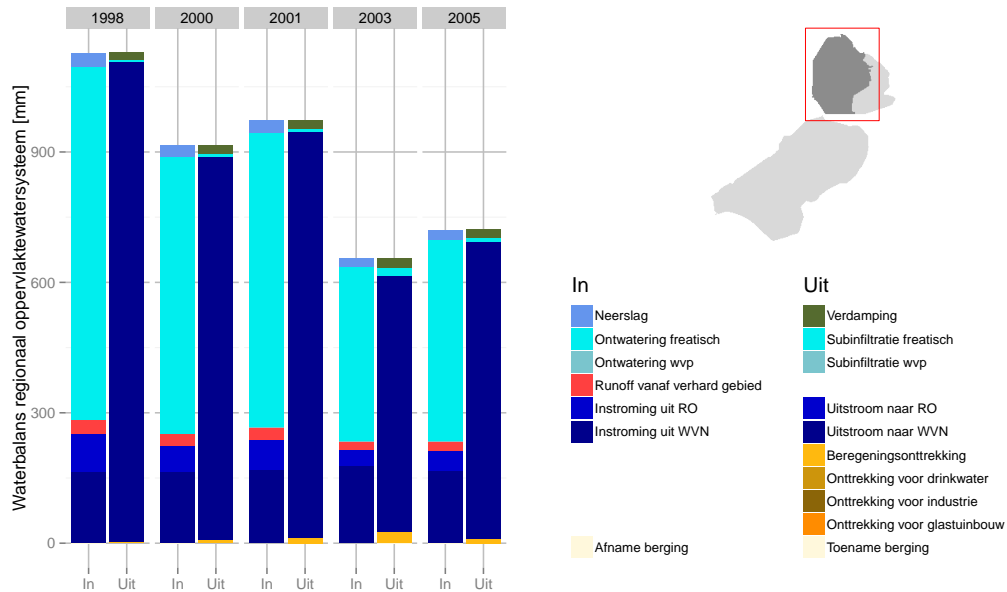
Tabel 3.1

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	166.26	172.26	175.54	191.53	173.10
- Onttrekking voor landbouw	3.44	8.70	12.33	25.07	9.71
- 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	162.49	162.49	162.49	162.49	162.49
- Peilbeheer	0.32	1.07	0.72	3.96	0.89
Totaal Gerealiseerd	166.26	172.26	175.54	191.53	173.10
- Onttrekking voor landbouw	3.44	8.70	12.33	25.07	9.71
- 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	162.49	162.49	162.49	162.49	162.49
- Peilbeheer	0.32	1.07	0.72	3.96	0.89
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3.1.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



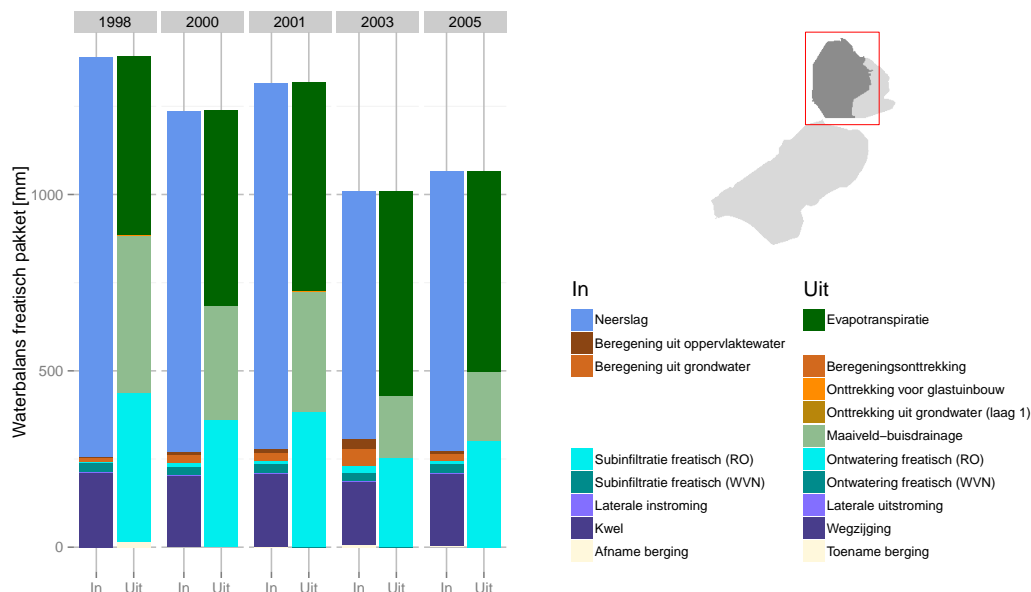
Figuur 3.1
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.2
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	879.19	1128.53	915.62	974.25	656.33	721.24
- Neerslag	26.10	31.92	27.24	29.23	19.83	22.29
- Ontwatering freatisch	598.81	812.98	636.83	678.24	401.59	464.38
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	25.44	31.15	26.50	28.52	19.28	21.74
- Instroming uit RO	60.35	89.37	60.74	68.62	36.88	46.17
- Instroming uit WVN	168.49	163.10	164.31	169.64	178.75	166.67
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	879.20	1128.53	915.62	974.25	656.34	721.24
- Verdamping	19.46	17.28	18.75	19.81	21.71	19.76
- Subinfiltratie freatisch	9.47	4.07	8.85	7.86	18.68	7.90
- 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	838.42	1103.74	879.32	934.26	590.88	683.88
- Beregeningsonttrekking	11.85	3.44	8.70	12.33	25.07	9.71
- 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	-0.01	-0.02	0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



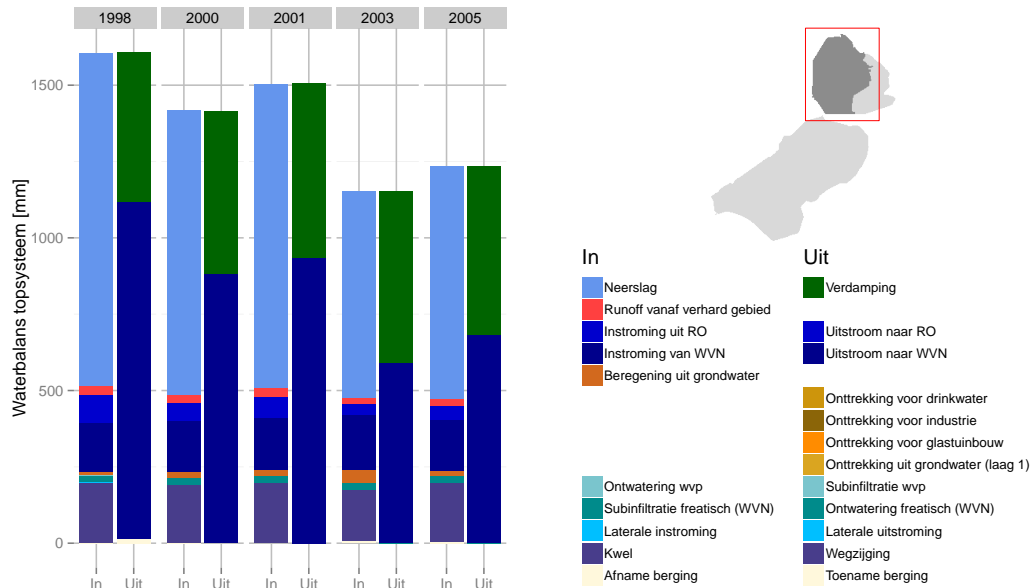
Figuur 3.2
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.3
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1203.94	1390.87	1237.32	1316.91	1008.60	1066.01
- Neerslag	926.42	1133.83	966.16	1037.26	702.70	792.14
- Beregening uit oppervlaktewater	12.69	3.69	9.32	13.21	26.85	10.40
- Beregening uit grondwater	24.05	10.06	22.99	21.80	47.08	18.31
- Subinfiltratie freatisch (RO)	10.14	4.35	9.48	8.42	20.00	8.46
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	23.31	22.99	23.27	23.07	23.74	23.48
- Laterale instroming	2.94	2.86	2.92	2.94	3.03	2.96
- Kwel	201.24	213.09	203.19	207.19	176.56	206.20
- Afname berging	3.14	0.00	0.00	3.03	8.63	4.04
Totaal Uit	1203.94	1390.84	1237.32	1316.91	1008.61	1066.02
- Evapotranspiratie	559.10	505.22	552.90	590.39	578.43	568.58
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.91	1.37	0.97	1.08	0.49	0.64
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	296.49	447.14	322.55	343.35	176.04	193.38
- Ontwatering freatisch (RO)	344.00	422.31	358.61	382.06	253.62	303.39
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
- 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	3.41	14.78	2.27	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.00	0.03	0.01	-0.00	-0.01	-0.01

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	1383.06	1606.54	1416.40	1505.27	1152.61	1234.47
- Neerslag	891.00	1090.45	929.24	997.60	675.87	761.82
- Runoff vanaf verhard gebied	25.44	31.15	26.50	28.52	19.28	21.74
- Instroming uit RO	60.35	89.37	60.74	68.62	36.88	46.17
- Instroming van WVN	168.49	163.10	164.31	169.64	178.75	166.67
- Beregening uit grondwater	22.45	9.39	21.47	20.35	43.95	17.10
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	21.76	21.46	21.72	21.54	22.17	21.92
- Laterale instroming	2.75	2.67	2.72	2.75	2.82	2.77
- Kwel	187.88	198.94	189.69	193.43	164.83	192.51
- Afname berging	2.93	0.00	0.00	2.83	8.06	3.77
Totaal Uit	1383.06	1606.51	1416.39	1505.28	1152.64	1234.47
- Verdamping	541.44	488.95	534.93	570.99	561.73	550.58
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	838.42	1103.74	879.32	934.26	590.88	683.88
- 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)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
- 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	3.18	13.80	2.12	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.00	0.03	0.01	-0.01	-0.03	-0.01

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.2 District 30

3.2.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

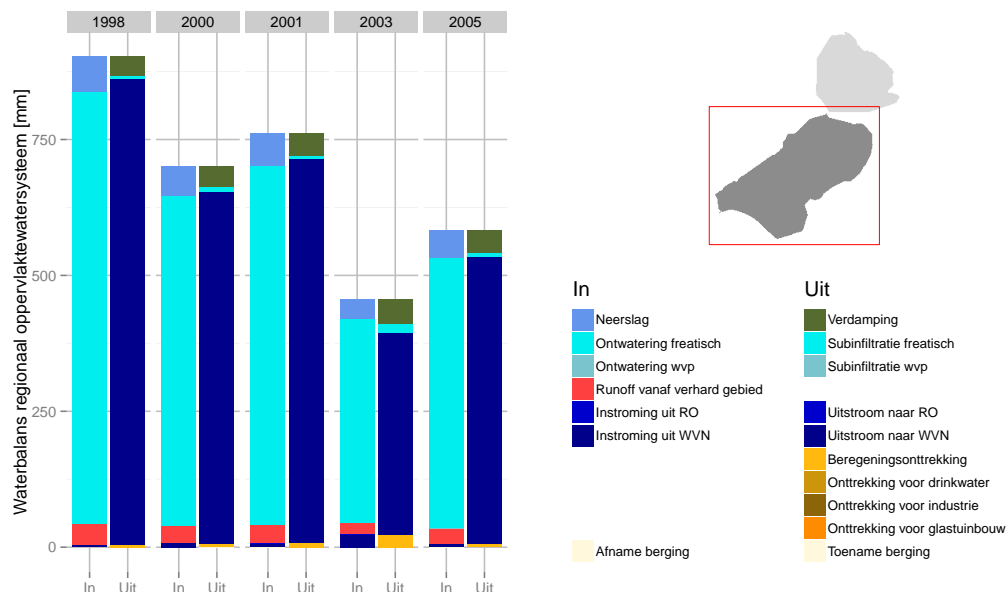
Tabel 3.5

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	8.57	12.99	13.77	36.24	11.51
- Onttrekking voor landbouw	4.18	6.52	7.97	22.52	6.53
- 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	4.39	6.47	5.80	13.72	4.98
Totaal Gerealiseerd	8.57	12.99	13.77	36.24	11.51
- Onttrekking voor landbouw	4.18	6.52	7.97	22.52	6.53
- 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	4.39	6.47	5.80	13.71	4.98
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3.2.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



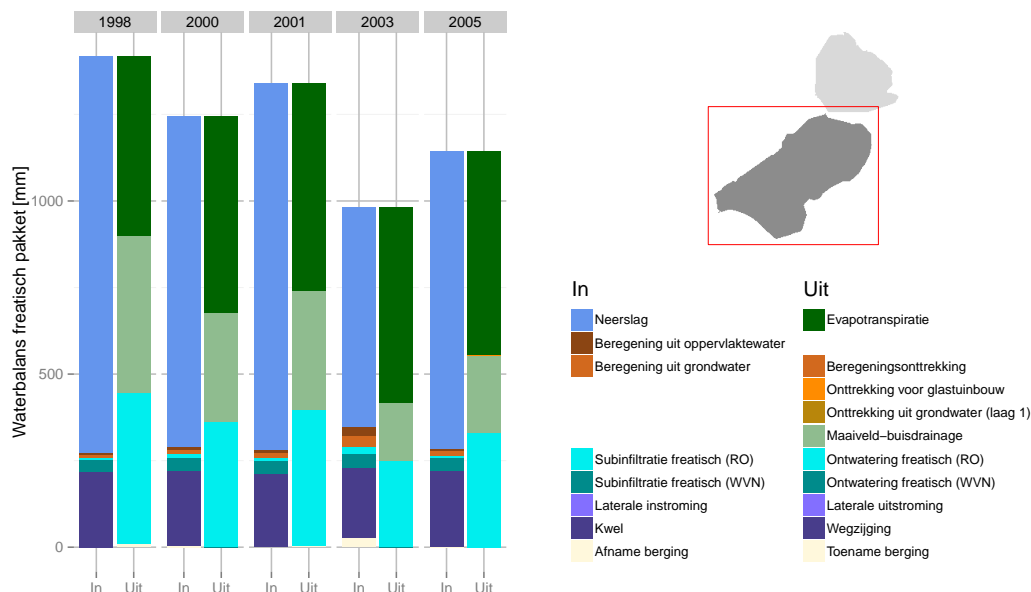
Figuur 3.4
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.6
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	680.16	902.45	700.34	760.48	455.49	582.03
- Neerslag	53.08	64.99	54.71	59.16	36.30	50.25
- Ontwatering freatisch	586.25	794.70	606.14	659.65	374.17	496.58
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	30.84	37.82	31.76	34.73	21.06	28.80
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming uit WVN	10.00	4.94	7.74	6.94	23.95	6.41
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	680.18	902.46	700.36	760.49	455.56	582.03
- Verdamping	39.97	35.43	38.62	40.48	44.49	40.83
- Subinfiltratie freatisch	8.18	4.21	7.96	6.21	16.39	6.12
- 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	622.49	858.63	647.26	705.84	372.15	528.54
- Beregeningsonttrekking	9.54	4.18	6.52	7.97	22.52	6.53
- 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	-0.02	-0.01	-0.07	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



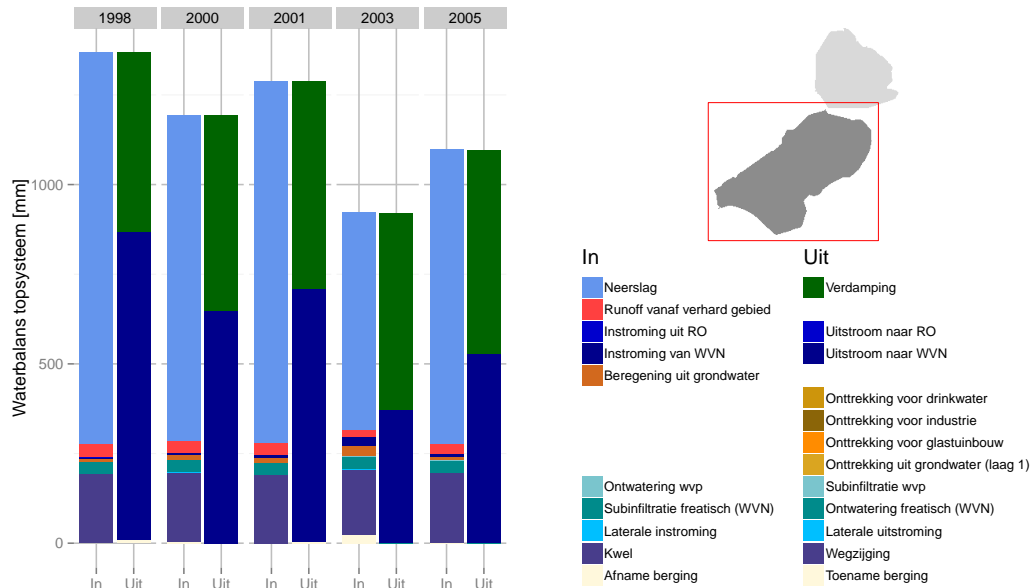
Figuur 3.5
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.7
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1225.69	1416.92	1245.09	1341.02	981.57	1143.84
- Neerslag	930.01	1144.70	955.21	1057.95	633.55	858.62
- Beregening uit oppervlaktewater	10.66	4.67	7.29	8.90	25.16	7.29
- Beregening uit grondwater	16.86	8.52	13.89	16.28	33.38	12.25
- Subinfiltratie freatisch (RO)	9.14	4.71	8.89	6.93	18.31	6.84
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	37.84	36.55	37.60	37.01	39.87	38.18
- Laterale instroming	1.09	1.04	1.08	1.06	1.17	1.11
- Kwel	214.28	216.74	217.77	212.89	204.83	219.15
- Afname berging	5.81	0.00	3.37	0.00	25.31	0.40
Totaal Uit	1225.68	1416.86	1245.09	1341.02	981.60	1143.85
- Evapotranspiratie	567.47	517.60	567.71	599.63	563.48	588.95
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	0.48	0.81	0.47	0.55	0.21	0.39
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	300.07	451.50	314.83	344.91	166.64	222.45
- Ontwatering freatisch (RO)	354.27	435.35	361.75	391.35	251.10	331.82
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.34	0.59	0.33	0.36	0.18	0.23
- 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	3.05	11.02	0.00	4.22	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.00	0.06	-0.00	-0.01	-0.03	-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	1173.51	1367.89	1194.42	1287.23	921.18	1096.85
- Neerslag	885.69	1089.80	909.88	1006.31	603.51	818.95
- Runoff vanaf verhard gebied	30.84	37.82	31.76	34.73	21.06	28.80
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming van WVN	10.00	4.94	7.74	6.94	23.95	6.41
- Beregening uit grondwater	15.10	7.63	12.43	14.57	29.88	10.96
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	33.88	32.72	33.66	33.14	35.69	34.18
- Laterale instroming	0.98	0.93	0.97	0.95	1.04	0.99
- Kwel	191.84	194.04	194.96	190.60	183.38	196.20
- Afname berging	5.21	0.00	3.02	0.00	22.66	0.36
Totaal Uit	1173.53	1367.84	1194.43	1287.25	921.27	1096.86
- Verdamping	548.01	498.82	546.88	577.31	548.96	568.11
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	622.49	858.63	647.26	705.84	372.15	528.54
- 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
- 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)	0.30	0.53	0.30	0.32	0.16	0.21
- 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	2.73	9.86	0.00	3.78	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.02	0.05	-0.02	-0.02	-0.09	-0.01

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.3 District 516

3.3.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

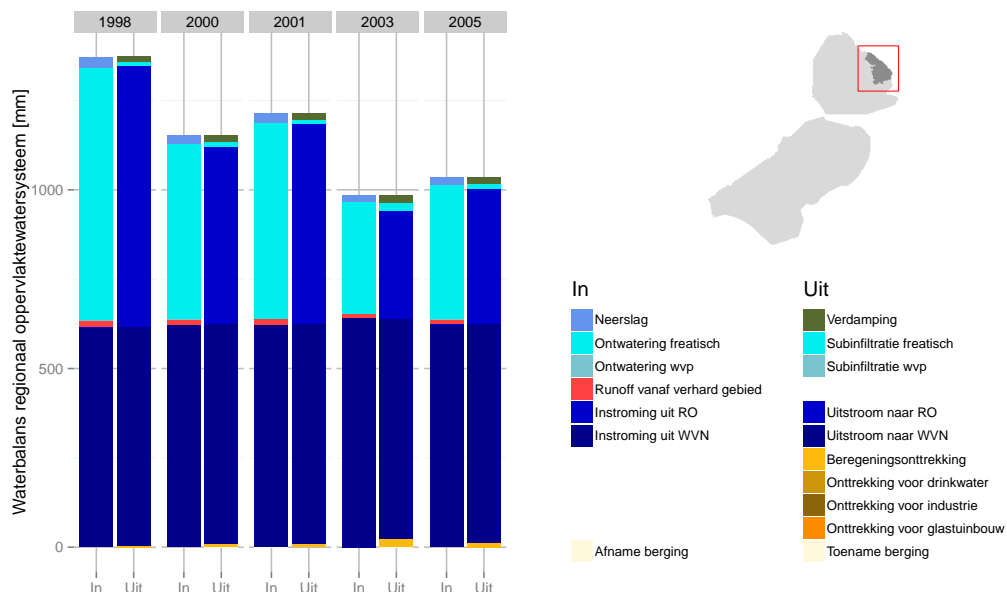
Tabel 3.9

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	617.01	625.64	625.41	646.48	626.54
- Onttrekking voor landbouw	3.40	11.09	10.93	25.05	11.92
- 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	612.95	612.95	612.95	612.95	612.95
- Peilbeheer	0.67	1.60	1.53	8.48	1.68
Totaal Gerealiseerd	616.97	625.59	625.35	646.45	626.51
- Onttrekking voor landbouw	3.40	11.09	10.92	25.05	11.91
- 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	612.95	612.95	612.95	612.95	612.95
- Peilbeheer	0.63	1.56	1.49	8.45	1.65
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.04	0.05	0.06	0.03	0.03

3.3.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



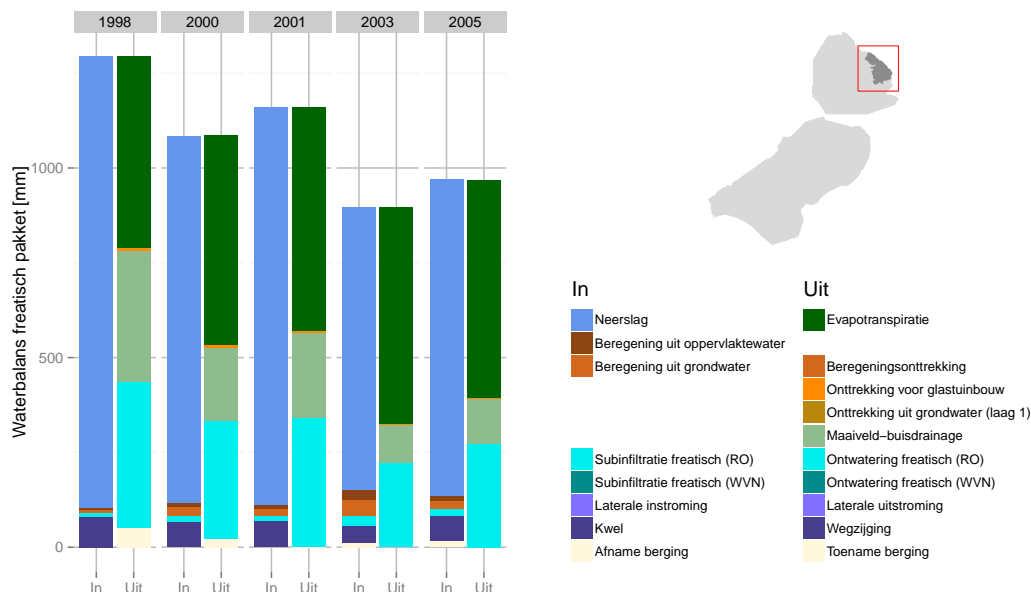
Figuur 3.7
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.10
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1152.18	1372.85	1152.71	1214.29	984.58	1036.49
- Neerslag	24.58	30.59	24.84	26.91	19.17	21.40
- Ontwatering freatisch	486.65	707.25	489.44	547.48	311.66	377.45
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	15.65	19.47	15.81	17.15	12.17	13.64
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming uit WVN	625.30	615.54	622.62	622.75	641.59	624.01
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	1152.19	1372.85	1152.72	1214.29	984.62	1036.49
- Verdamping	17.68	15.67	17.02	17.95	19.75	18.00
- Subinfiltratie freatisch	15.27	9.57	14.69	11.04	25.14	15.90
- Subinfiltratie wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar RO	493.83	731.26	496.99	561.43	301.73	377.73
- Uitstroom naar WVN	612.95	612.95	612.95	612.95	612.95	612.95
- Beregeningsonttrekking	12.47	3.40	11.09	10.92	25.05	11.91
- 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)	-0.01	0.00	-0.01	-0.00	-0.04	0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



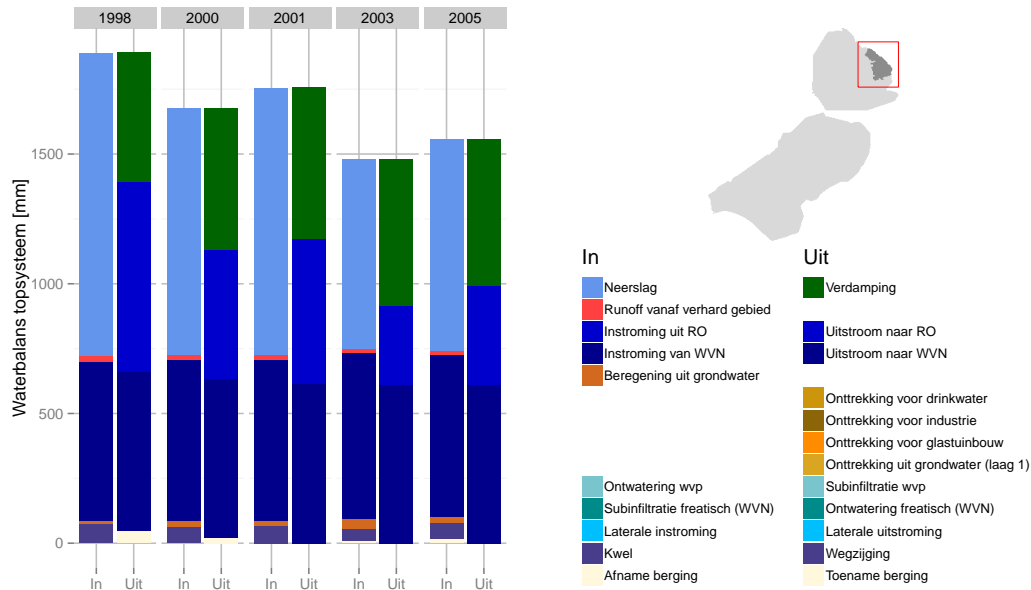
Figuur 3.8
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.11
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1080.92	1293.67	1084.88	1160.96	896.23	968.86
- Neerslag	956.91	1190.61	967.09	1048.64	744.71	833.52
- Beregening uit oppervlaktewater	13.03	3.55	11.58	11.41	26.17	12.44
- Beregening uit grondwater	23.04	9.02	23.16	18.76	41.44	22.81
- Subinfiltratie freatisch (RO)	15.95	10.00	15.34	11.53	26.27	16.61
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Laterale instroming	0.69	0.72	0.73	0.66	0.65	0.71
- Kwel	65.42	79.78	66.97	69.96	45.46	64.94
- Afname berging	5.87	0.00	0.00	0.00	11.52	17.83
Totaal Uit	1080.92	1293.67	1084.88	1160.96	896.23	968.86
- Evapotranspiratie	557.87	503.74	552.08	588.40	570.62	574.52
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	5.80	8.83	6.06	6.71	3.36	4.06
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	195.98	345.77	193.92	225.25	98.17	116.80
- Ontwatering freatisch (RO)	306.66	384.31	311.38	340.04	224.08	273.49
- 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	14.61	51.01	21.45	0.57	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 3.9
Waterbalans topsysteem [mm]

Tabel 3.12
Waterbalans topsysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1672.39	1890.86	1675.89	1756.06	1480.55	1558.57
- Neerslag	940.49	1170.17	950.48	1030.62	731.97	819.20
- Runoff vanaf verhard gebied	15.65	19.47	15.81	17.15	12.17	13.64
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming van WVN	625.30	615.54	622.62	622.75	641.59	624.01
- Beregening uit grondwater	22.05	8.63	22.17	17.96	39.66	21.83
- 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	0.66	0.68	0.70	0.63	0.62	0.68
- Kwel	62.62	76.36	64.10	66.96	43.52	62.16
- Afname berging	5.62	0.00	0.00	0.00	11.03	17.06
Totaal Uit	1672.40	1890.86	1675.90	1756.06	1480.59	1558.57
- Verdamping	551.64	497.82	545.43	581.14	565.92	567.90
- Uitstroom naar RO	493.83	731.26	496.99	561.43	301.73	377.73
- Uitstroom naar WVN	612.95	612.95	612.95	612.95	612.95	612.95
- 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	13.98	48.83	20.53	0.54	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	-0.01	0.00	-0.01	-0.00	-0.04	-0.00

Terug naar begin hoofdstuk 3

3.4 District 517

3.4.1 Vraag vs realisatie wateraanvoer

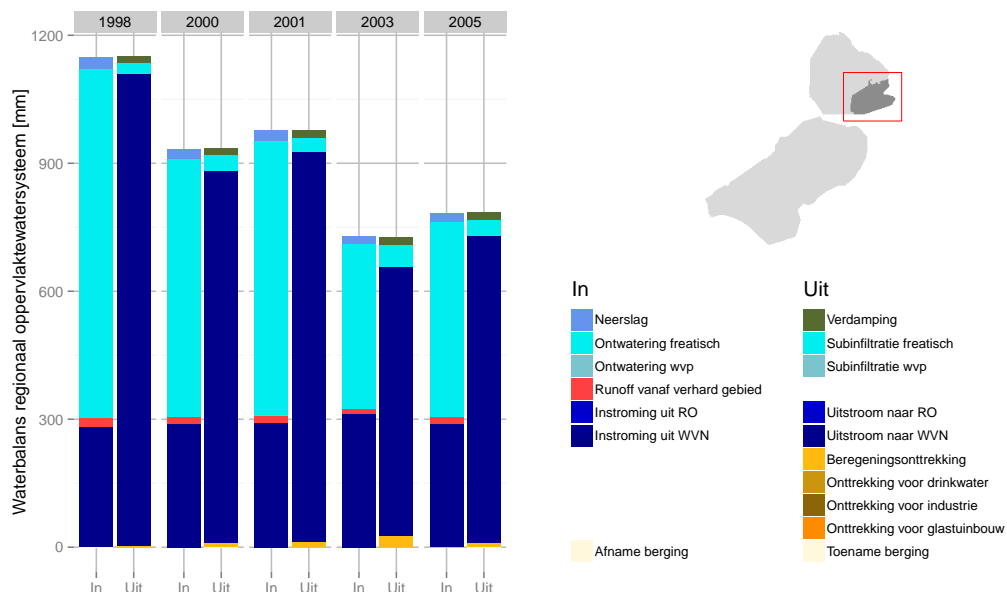
Tabel 3.13

Vraag en realisatie van wateraanvoer [mm]

	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal Gevraagd	284.90	293.70	295.75	321.27	294.78
- Onttrekking voor landbouw	4.51	9.25	12.69	28.15	10.45
- 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	276.77	276.77	276.77	276.77	276.77
- Peilbeheer	3.61	7.68	6.29	16.35	7.56
Totaal Gerealiseerd	284.90	293.70	295.75	320.75	294.78
- Onttrekking voor landbouw	4.51	9.25	12.69	27.63	10.45
- 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	276.77	276.77	276.77	276.77	276.77
- Peilbeheer	3.61	7.68	6.29	16.35	7.56
Tekort (Gevraagd - Gerealiseerd)	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00

3.4.2 Balansen

Balans regionaal oppervlaktewatersysteem



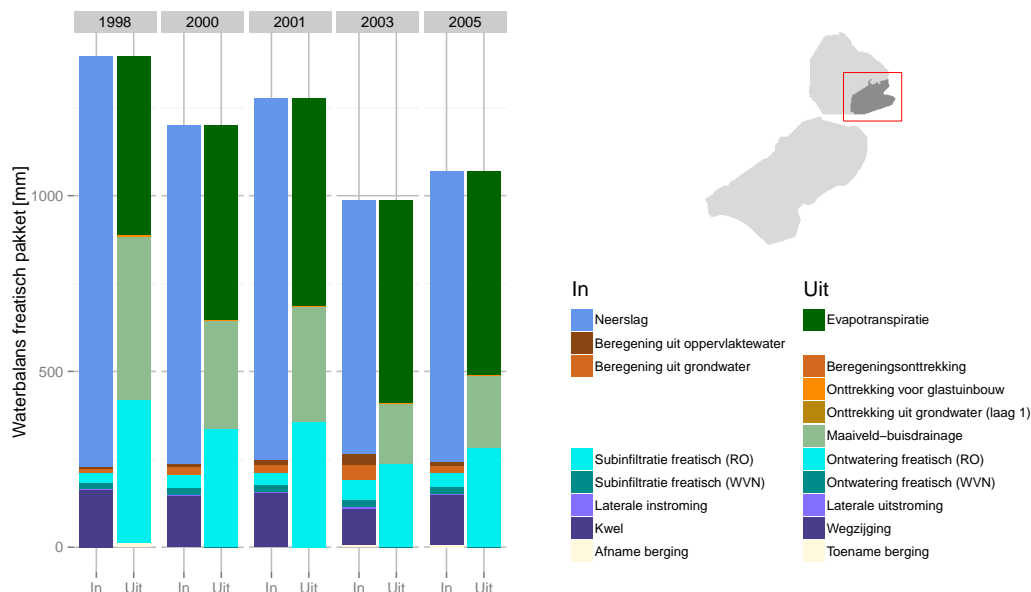
Figuur 3.10
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

Tabel 3.14
Waterbalans regionaal oppervlaktewatersysteem [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	914.45	1149.93	934.24	977.02	727.53	783.54
- Neerslag	22.37	27.75	22.87	24.47	17.13	19.64
- Ontwatering freatisch	582.16	818.67	605.33	642.90	385.24	458.64
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Runoff vanaf verhard gebied	16.79	20.82	17.16	18.37	12.84	14.74
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming uit WVN	293.14	282.69	288.87	291.27	312.32	290.52
- Afname berging	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totaal Uit	914.47	1149.94	934.27	977.03	727.54	783.55
- Verdamping	16.33	14.45	15.75	16.56	18.24	16.66
- Subinfiltratie freatisch	36.52	25.75	35.22	33.02	52.39	36.20
- 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	848.71	1105.23	874.04	914.76	629.28	720.24
- Beregeningsonttrekking	12.91	4.51	9.25	12.69	27.63	10.45
- 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)	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01

Terug naar begin hoofdstuk 3

Balans freatisch pakket



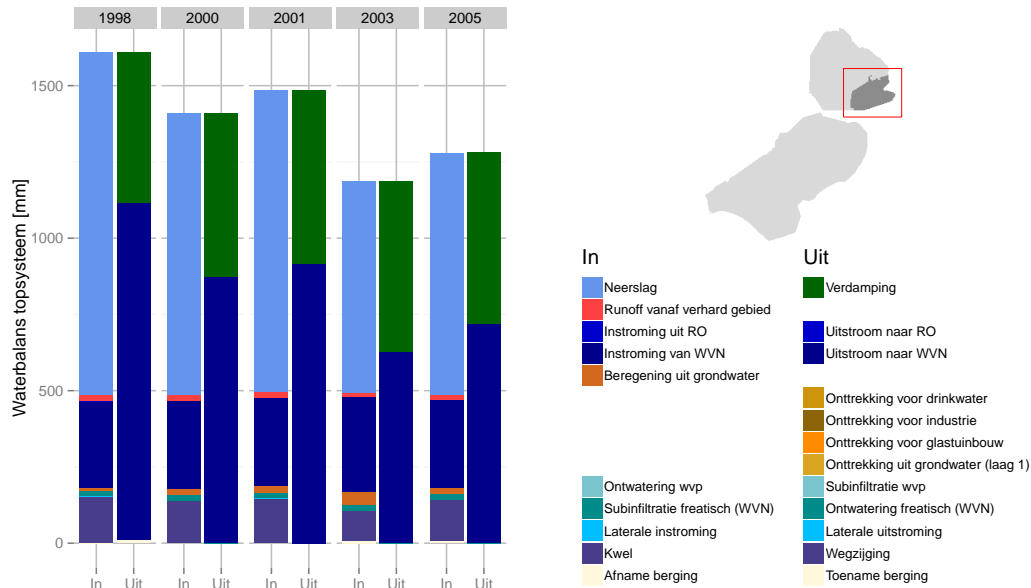
Figuur 3.11
Waterbalans freatisch pakket [mm]

Tabel 3.15
Waterbalans freatisch pakket [mm]

	Avg	1998	2000	2001	2003	2005
Totaal In	1185.55	1395.50	1200.29	1277.33	985.91	1068.72
- Neerslag	941.22	1167.58	962.25	1029.69	720.55	826.02
- Beregening uit oppervlaktewater	13.78	4.81	9.88	13.55	29.50	11.15
- Beregening uit grondwater	23.52	10.59	21.05	21.66	44.27	20.05
- Subinfiltratie freatisch (RO)	38.98	27.49	37.60	35.25	55.93	38.65
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	19.48	18.26	19.20	18.87	21.27	19.78
- Laterale instroming	3.47	3.53	3.47	3.58	3.38	3.41
- Kwel	141.53	163.23	144.73	153.28	103.18	143.24
- Afname berging	3.57	0.00	2.11	1.46	7.85	6.43
Totaal Uit	1185.51	1395.29	1200.22	1277.33	985.95	1068.77
- Evapotranspiratie	561.32	507.99	553.94	590.90	574.65	579.10
- Beregeningsonttrekking	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Onttrekking voor glastuinbouw	2.48	3.37	2.38	2.63	2.38	1.61
- Onttrekking uit grondwater (laag 1)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Maaiveld-buisdrainage	295.05	463.97	305.51	328.30	172.95	204.52
- Ontwatering freatisch (RO)	323.95	406.61	338.32	355.38	235.93	283.49
- Ontwatering freatisch (WVN)	0.12	0.33	0.07	0.11	0.04	0.05
- 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	2.60	13.02	0.00	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.04	0.21	0.07	0.00	-0.04	-0.05

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	1393.42	1608.22	1408.80	1484.93	1185.81	1279.36
- Neerslag	904.05	1121.47	924.25	989.02	692.10	793.40
- Runoff vanaf verhard gebied	16.79	20.82	17.16	18.37	12.84	14.74
- Instroming uit RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Instroming van WVN	293.14	282.69	288.87	291.27	312.32	290.52
- Beregening uit grondwater	22.03	9.92	19.72	20.29	41.47	18.78
- Ontwatering wvp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Subinfiltratie freatisch (WVN)	18.24	17.11	17.99	17.68	19.92	18.53
- Laterale instroming	3.25	3.31	3.25	3.35	3.16	3.19
- Kwel	132.58	152.91	135.58	143.58	96.65	134.18
- Afname berging	3.34	0.00	1.98	1.36	7.35	6.02
Totaal Uit	1393.40	1608.03	1408.75	1484.94	1185.86	1279.42
- Verdamping	542.14	490.30	534.65	570.08	556.54	559.13
- Uitstroom naar RO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- Uitstroom naar WVN	848.71	1105.23	874.04	914.76	629.28	720.24
- 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)	0.11	0.31	0.06	0.11	0.04	0.05
- 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	2.44	12.20	0.00	0.00	0.00	0.00
Balansfout (In - Uit)	0.02	0.19	0.04	-0.01	-0.05	-0.06

Terug naar begin hoofdstuk 3