

Factsheets KRW Waterlichamen

Waterschap Rijn en IJssel

Mei 2020

Inhoudsopgave

Stroomgebied Schipbeek

Buurserbeek.....	1
Dortherbeek.....	4
Dortherbeek-Oost.....	7
Elsbeek (Nieuwe waterleiding).....	10
Oude Schipbeek.....	13
Schipbeek.....	16
Zoddebeek.....	19
Zuidelijk afwateringskanaal.....	22

Stroomgebied Berkel

Barchemse Veengoot.....	25
Berkel.....	28
Bolksbeek.....	31
Dommerbeek.....	34
Eefse Beek.....	37
Groenlose Slinge.....	40
Grote Waterleiding.....	43
Leerinkbeek.....	46
Meibeek-Nieuwe Waterleiding.....	49
Ramsbeek.....	52
Ratumsebeek en Willinkbeek.....	55
Vierakkerselaak.....	58

Stroomgebied Baakse Beek

Baakse Beek benedenstrooms.....	61
Baakse Beek bovenstrooms.....	64
Grote Beek.....	67
Oosterwijkse Vloed.....	70
Veengoot.....	73

Stroomgebied Oude IJssel

Bergerslagbeek.....	76
Beilheimerbeek (traject overlaat zandvang Miste-monding Oude IJssel).....	79
Boven Slinge (bovenstrooms overlaat zandvang Miste).....	82
Keizersbeek (incl. Schaarsbeek).....	85
Oude IJssel.....	88
Waalse water.....	91

Stroomgebied Liemers-Veluwe

Didamse Wetering.....	94
Grenskanaal.....	97
Oude Rijn.....	100
Wehlse Beek.....	103
Wijde Wetering en Zevenaarse Wetering.....	106

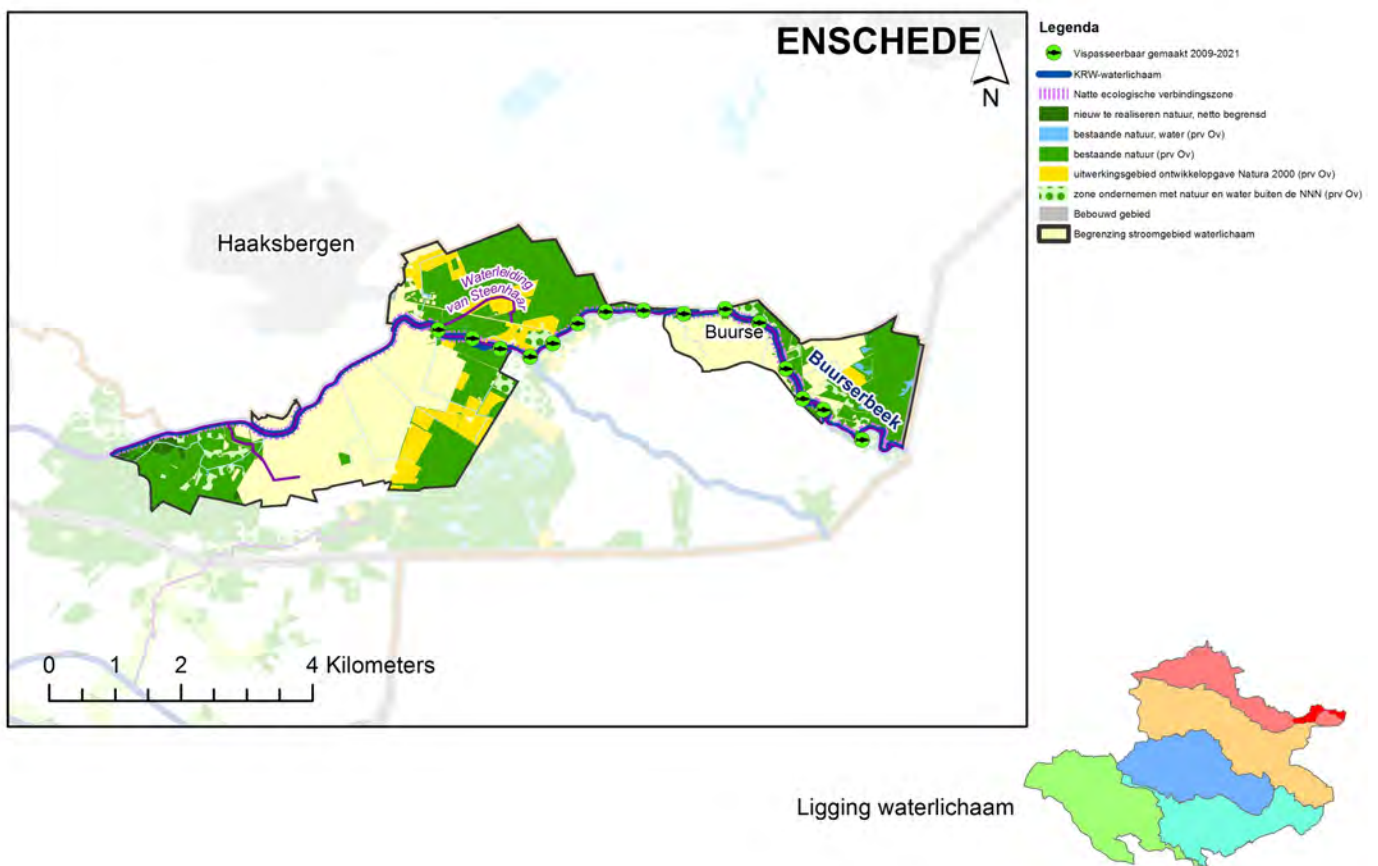
Buuserbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0029
Stroomgebied	Schipbeek
Gemeente	Haaksbergen
Provincie	Overijssel
Lengte	16,2 km.
Omvang	1799 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Buuserbeek ontspringt in Duitsland (Ahaus). Het totale stroomgebied in Duitsland is ongeveer 14.600 ha groot. In de Buuserbeek mondt de Zoddebeek uit. Om het peil te regelen zijn in de Buuserbeek 22 stuwen/overlaten aanwezig, die inmiddels allemaal vispasseerbaar zijn. Met deze stuwen/overlaten wordt in het waterlichaam Buuserbeek per peilvak één vast minimum streefpeil gehandhaafd. De Buuserbeek is het gehele jaar watervoerend en heeft een dalverhang van circa 1m per kilometer. Er is dus potentie voor een relatief snelstromende laaglandbeek. De Buuserbeek werkt voornamelijk drainerend. In het Nederlandse traject stroomgebied van de Buuserbeek liggen geen rwzi's. In het Duitse deel ligt een rioolwaterzuivering bij Ahaus. In 2007 is het bovenstroomse traject tot aan Braambrug natuurlijk ingericht, daarna zijn benedenstrooms grote trajecten (40-60 % van de lengte) verondiept en verbreed. In 2020 is het benedenstroomse traject ter hoogte van Lankheet hersteld. Alle stuwen zijn inmiddels vispasseerbaar.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,77	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,38	0,40
Vis (EKR)	0,33	0,35
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,12	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	3,4	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	57	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,6	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	82	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
	9,3	5	1
vispassage			
	17		

Maatregelen WRIJ
<p>Beekherstel: 1 km</p> <p>Tussen Buuserschans en landgoed Lankheet maatregelen nemen die leiden tot hogere gemiddelde zomerstromsnelheid en meer structuurvariatie in de beek.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen, fosfaat en ammonium) vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden. Aanvullende maatregelen door de landbouwsector zijn effectief als deze zich richten op reductie van ammonium- en fosforemissie.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>Een verdere reductie van emissie in bovenstroomse, Duitse traject zal ook bijdragen aan de biodiversiteit in en langs de Buuserbeek. Daarnaast is een meer natuurlijk afvoerpatroon wenselijk. Dit vergt in het gehele bovenstroomse gebied maatregelen die leiden tot minder en tragere afvoer van water via oppervlaktewatersysteem. Op trajecten met een natuurlijk beekdal kan dit hersteld worden door kades te verwijderen en aan te laten sluiten bij de hoger gelegen flanken, mits periodieke inundaties te combineren zijn met het landgebruik achter die kades.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

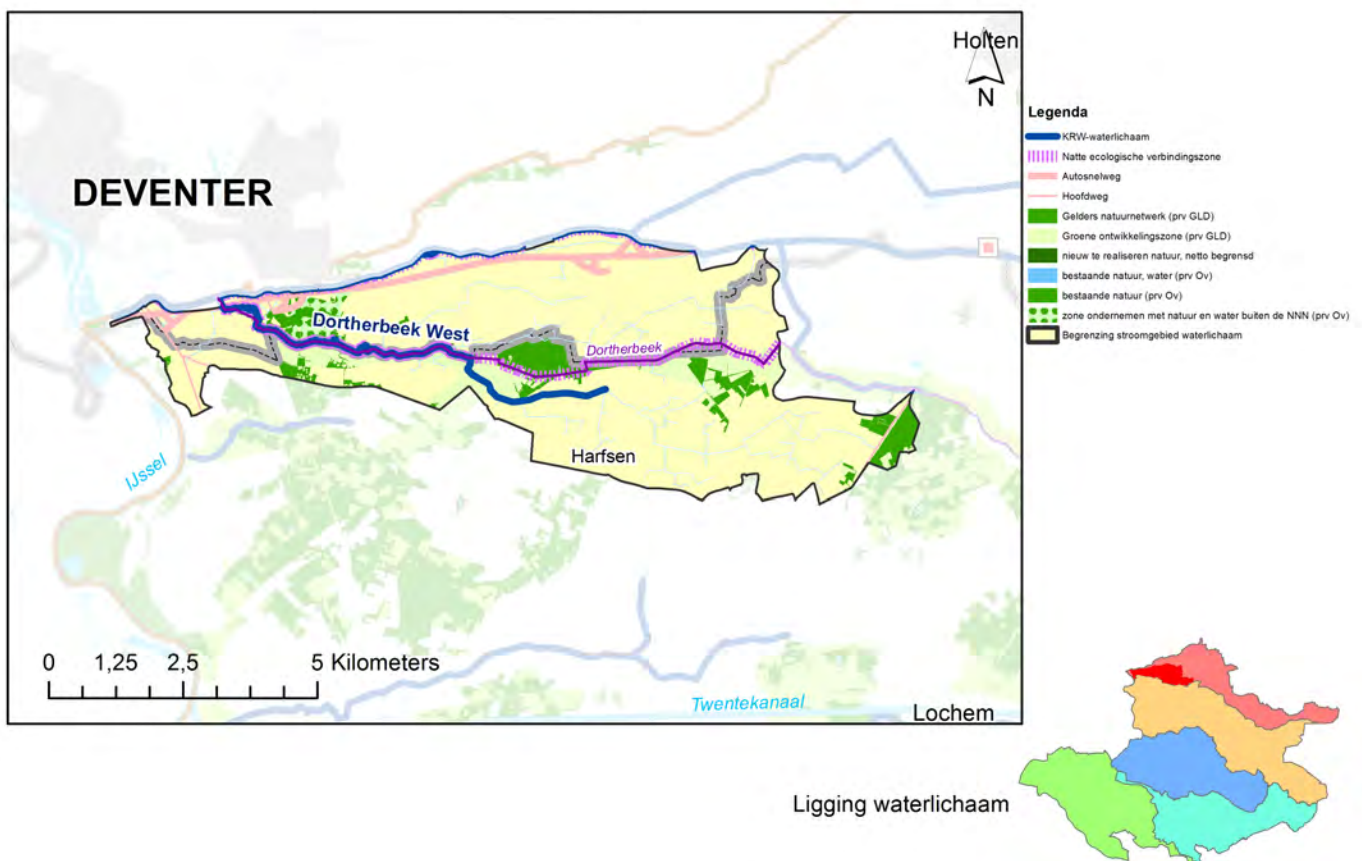
Dortherbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0034_1
Stroomgebied	Schipbeek
Gemeente	Deventer, Lochem
Provincie	Overijssel
Lengte	8,4 km.
Omvang	4835 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	kunstmatig



Ligging en toegekende functies



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Dortherbeek mondt uit in de Schipbeek. Om het peil te regelen zijn in de Dortherbeek zes regelbare stuwen, waarvan er één vispasseerbaar is. Met deze stuwen wordt een tegennatuurlijk peilverloop ('s zomers hoog, 's winters laag) gehanteerd. Tijdens hoogwater op de Schipbeek/IJssel voert de Dortherbeek via gemaal ter Hunnepe af op de Schipbeek. De Dortherbeek is het gehele jaar watervoerend. Tijdens droge periodes wordt water vanuit het Twentekanaal ingelaten in het Schipbeekgebied waar de Dortherbeek in ligt. ingelaten via gemaal ter Hunnepe. De Dortherbeek werkt hoofdzakelijk drainerend. In het stroomgebied van de Dortherbeek ligt geen rwzi. Benedenstrooms van Hanninskdijk tot aan de monding is de watergang heringericht met het oog op natuurherstel.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,55	0,55
Overige waterflora (EKR)	0,72	0,60
Vis (EKR)	0,73	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,05	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,1	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	40	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	93	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
herinrichting			
	4,6		

Maatregelen WRIJ
De Dortherbeek voldoet aan de biologische en fysisch-chemische doelen en normen. Daarom zijn in de planperiode 2022-2027 voor deze doelen geen verdere eigen maatregelen nodig.

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027
Het waterlichaam Dortherbeek ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke afwaterende functie. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

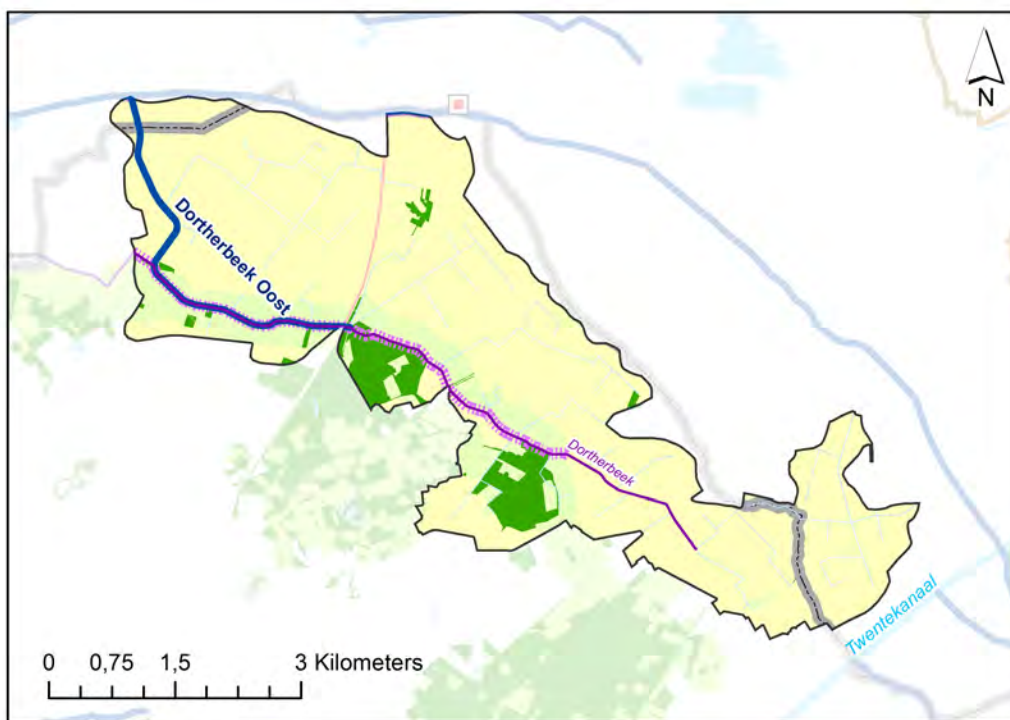
Dortherbeek-Oost

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0032_1
Stroomgebied	Schipbeek
Gemeente	Deventer, Lochem, Hof van Twente
Provincie	Overijssel
Lengte	4,9 km.
Omvang	2362 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- KRW-waterlichaam
- ▨ Natte ecologische verbingszone
- Hoofdweg
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Dortherbeek-Oost heeft een oorsprong in de voormalige broekgebieden ten noorden van Ampsen en was lange tijd bovenloop van de Dortherbeek. Het waterlichaam mondt inmiddels rechtstreeks uit in de Schipbeek. Om het peil te regelen zijn in de Dortherbeek-Oost 3 regelbare stuwen aanwezig. Deze hanteren een tegennatuurlijk peil: 's zomers staat het water hoger dan 's winters. De stuwen zijn niet vispasseerbaar. De Dortherbeek-Oost is het gehele jaar watervoerend door wateraanvoer vanuit het Twentekanaal via de Schipbeek. In de zomer is wel sprake van een stagnante periode.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,54	0,55
Overige waterflora (EKR)	0,44	0,60
Vis (EKR)	0,79	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,06	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,4	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	58	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	94	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
herinrichting			
	4,1		
baggeren voedselrijke waterbodern			
			4,9

Maatregelen WRIJ
<p>Baggeren: 4,9 km</p> <p>Over de hele lengte ligt voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>Het waterlichaam Dortherbeek-Oost ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor afvoer en inlaat van water uit Twentekanaal. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

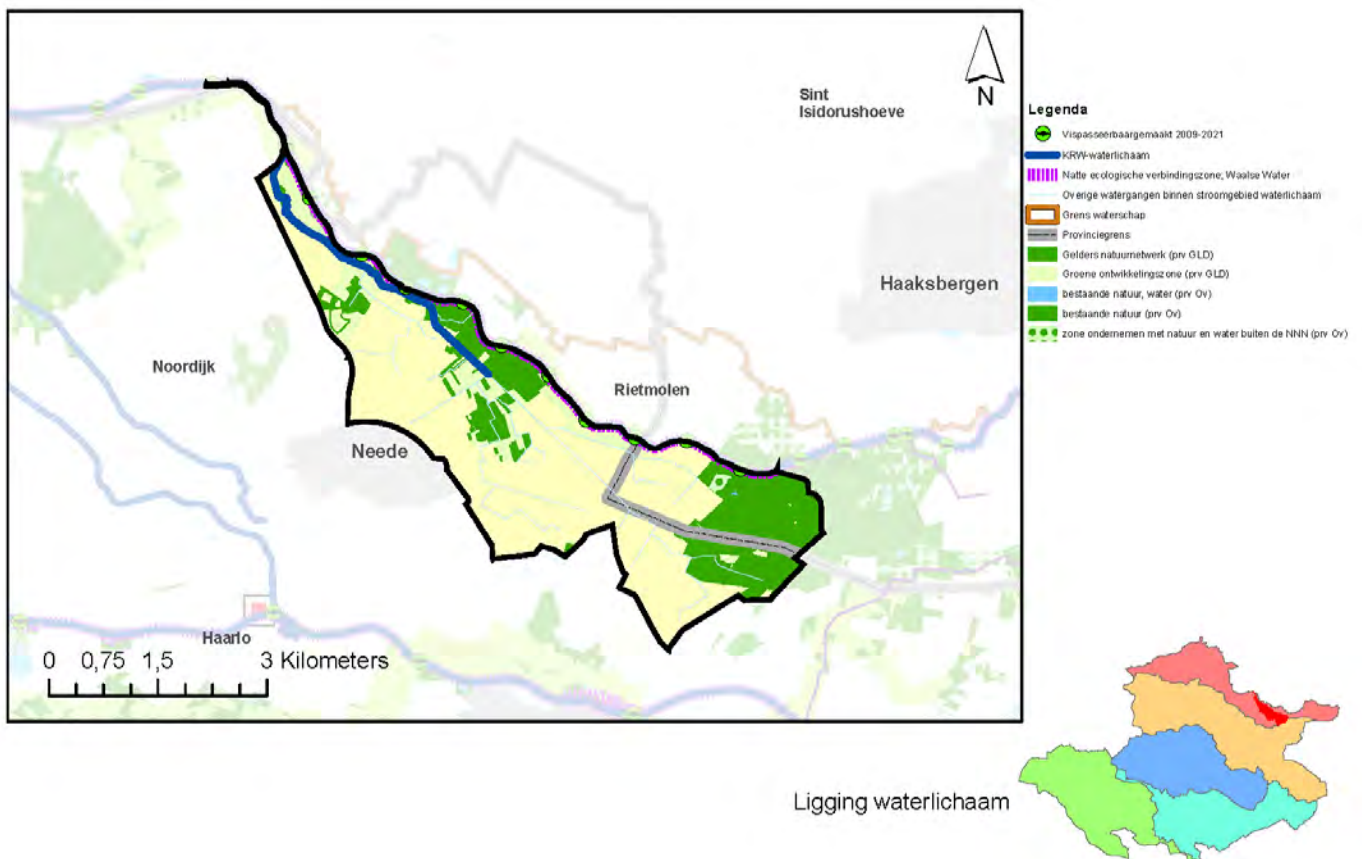
Elsbeek (Nieuwe waterleiding)

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0031
Stroomgebied	Schipbeek
Gemeente	Berkenland, Hof van Twente (bij Schipbeek), Haaksbergen
Provincie	Overijssel
Lengte	6,3 km.
Omvang	2182 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Beschrijving waterlichaam

De Nieuwe Waterleiding of Elsbeek ontspringt ten oosten van Neede en mondt uit in de Schipbeek. Wateraanvoer is mogelijk voor een deel van de Elsbeek vanuit de Buurserbeek. De Elsbeek ligt in het oude beekdal van de Buurserbeek. Om het peil te regelen zijn in het waterlichaam Elsbeek twee regelbare stuwen aanwezig, beide niet vispasseerbaar. In het waterlichaam Elsbeek wordt per peilvak één vast minimum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. Het waterlichaam Elsbeek is het gehele jaar watervoerend. In de zomer is wel sprake van een afvoerloze periode.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,40	0,40
Overige waterflora (EKR)	0,53	0,50
Vis (EKR)	0,22	0,25
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,07	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,2	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	49	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	78	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

In de Elsbeek (Nieuwe Waterleiding) zijn biologie en algemeen fysische chemie al grotendeels op orde. Daarom neemt het waterschap geen verdere maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam Elsbeek (Nieuwe Waterleiding) ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

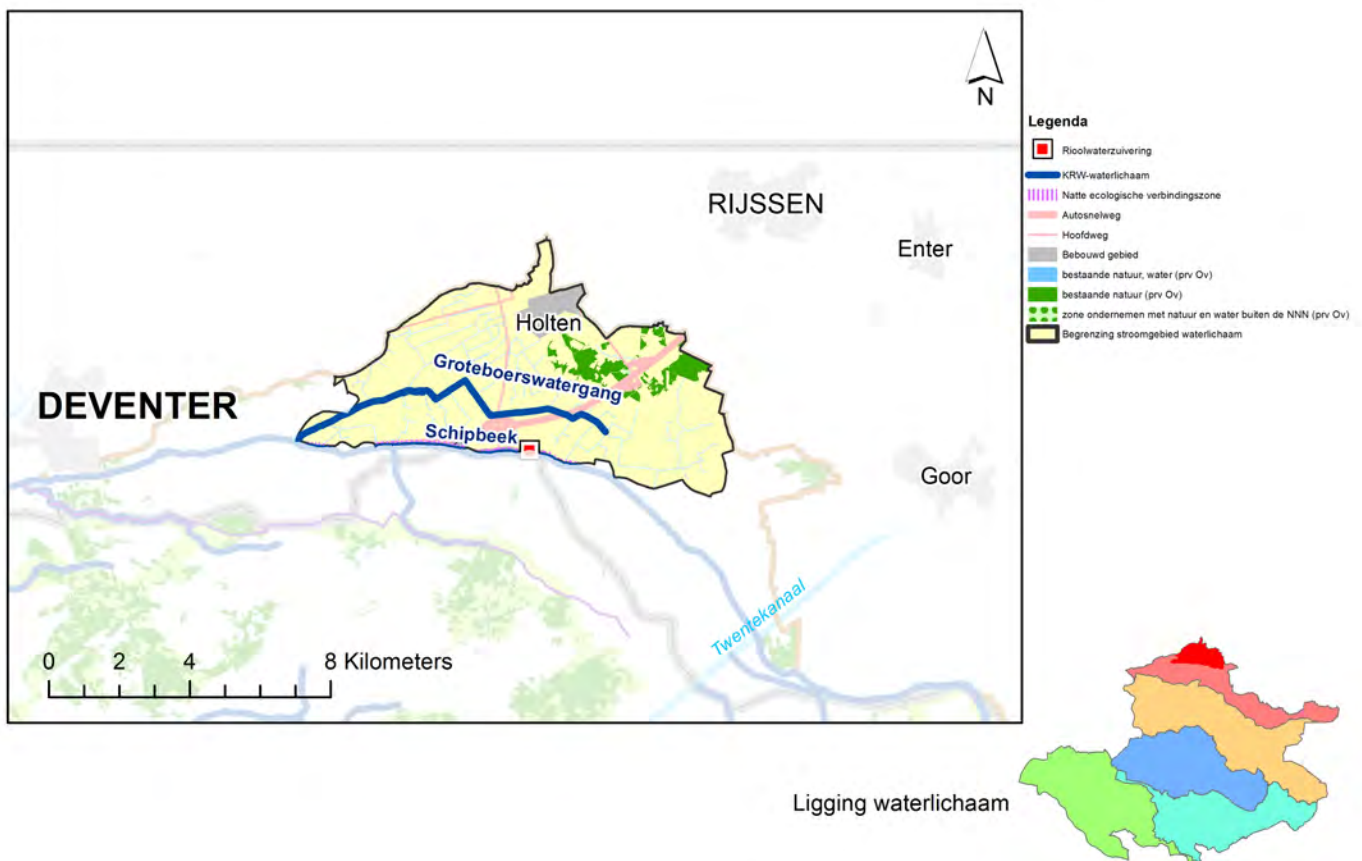
Oude Schipbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0033
Stroomgebied	Schipbeek
Gemeente	Deventer, Hof van Twente, Rijssen-Holten
Provincie	Overijssel
Lengte	10,3 km.
Omvang	4608 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Oude Schipbeek is voor een belangrijk deel de voormalig loop van de Schipbeek. Deze is afgesneden tijdens verbeteringswerken begin vorige eeuw. De Oude Schipbeek mondt uit in de Schipbeek. Om het peil te regelen zijn in het waterlichaam Oude Schipbeek 3 regelbare stuwen waarvan er geen vispasseerbaar is. Met deze stuwen wordt in de Oude Schipbeek per peilvak een minimum- en maximumpeil gehanteerd. Het waterlichaam Oude Schipbeek is het gehele jaar watervoerend. Tijdens droge periodes wordt water vanuit het Twentekanaal in het Schipbeek gebied ingelaten.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,38	0,35
Overige waterflora (EKR)	0,44	0,45
Vis (EKR)	0,10	0,10
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,10	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,6	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	58	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	90	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

In de Oude Schipbeek zijn biologie en algemeen fysische chemie al grotendeels op orde. Uitvoering van het nieuwe maaibeleid zal naar verwachting bijdragen aan het bereiken van de biologische doelen in 2027. Daarom neemt het waterschap geen verdere maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam Oude Schipbeek ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

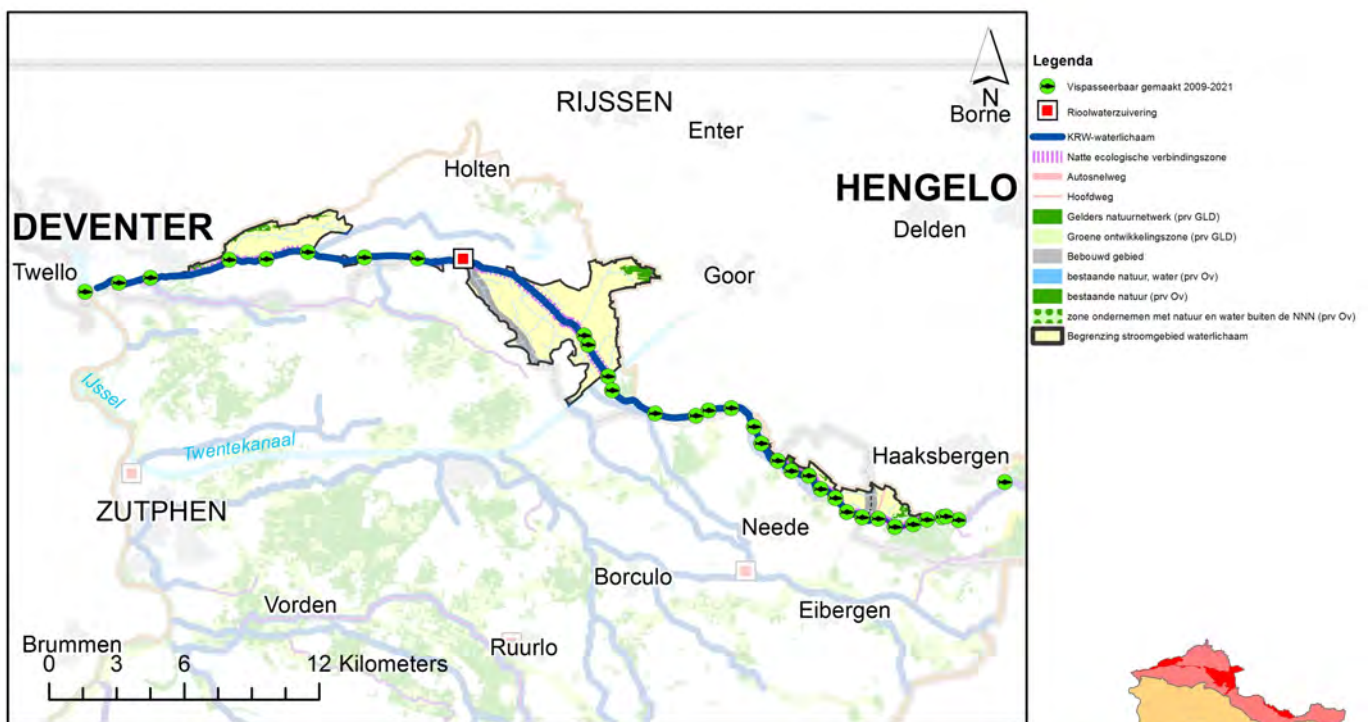
Schipbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0028
Stroomgebied	Schipbeek
Gemeente	Haaksbergen, Berkelland, Hof van Twente, Lochem, Rijssen-Holten, Deventer
Provincie	Overijssel
Lengte	42,1 km.
Omvang	4116 ha.
Watertype (KRW)	R6
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Schipbeek is het verlengde van de Buuserbeek. Bij Deventer mondt de Schipbeek uit in de IJssel. De Schipbeek ontvangt, in benedenstroomse richting, achtereenvolgens de Elsbeek, Dortherbeek Oost, Oude Schipbeek en Dortherbeek. Het waterpeil in de Schipbeek is relatief hoog om landbouwgebieden van water te voorzien. Bij droogte en wordt het waterpeil op hoogte gehouden en de watergang doorgespoeld met water uit het Twentekanaal. Daarnaast wordt bij hoge afvoeren bovenstrooms van het Twentekanaal water van de Schipbeek afgelaten op het Twentekanaal. In de Schipbeek vormt het effluent van de rwzi Holten en de rwzi Ahaus in Duitsland nog een bron van wateraanvoer. Met uitzondering van stuw Nieuwe Sluis zijn alle stuwen vispasseerbaar, daarnaast is ca. 30% van de lengte voorzien van natuurvriendelijke oevers.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,49	0,50
Overige waterflora (EKR)	0,60	0,60
Vis (EKR)	0,17	0,20
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,05	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,1	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	56	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,9	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	93	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
	6,6		
vispassage			
	12	1	

Maatregelen WRIJ
De Schipbeek is al voor een belangrijk deel natuurvriendelijk ingericht en biologie en algemeen fysische chemie zijn al grotendeels op orde. Uitvoering van het nieuwe maaibeleid zal naar verwachting bijdragen aan het bereiken van de biologische doelen in 2027. Daarom neemt het waterschap geen verdere maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027
Stroomgebiedsbrede maatregelen zijn nodig om te werken aan een meer gelijkmatig afvoerpatroon op de Schipbeek. Als dat lukt kan in een deel van de beek het zomerbed van de Schipbeek versmald worden waardoor de stroomsnelheid toeneemt. Door ook de kades te verwijderen en inundatiezones aan te sluiten op hoge gronden of de kades op te schuiven ontstaat een klimaatrobuust beekdal met hoge biodiversiteit.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

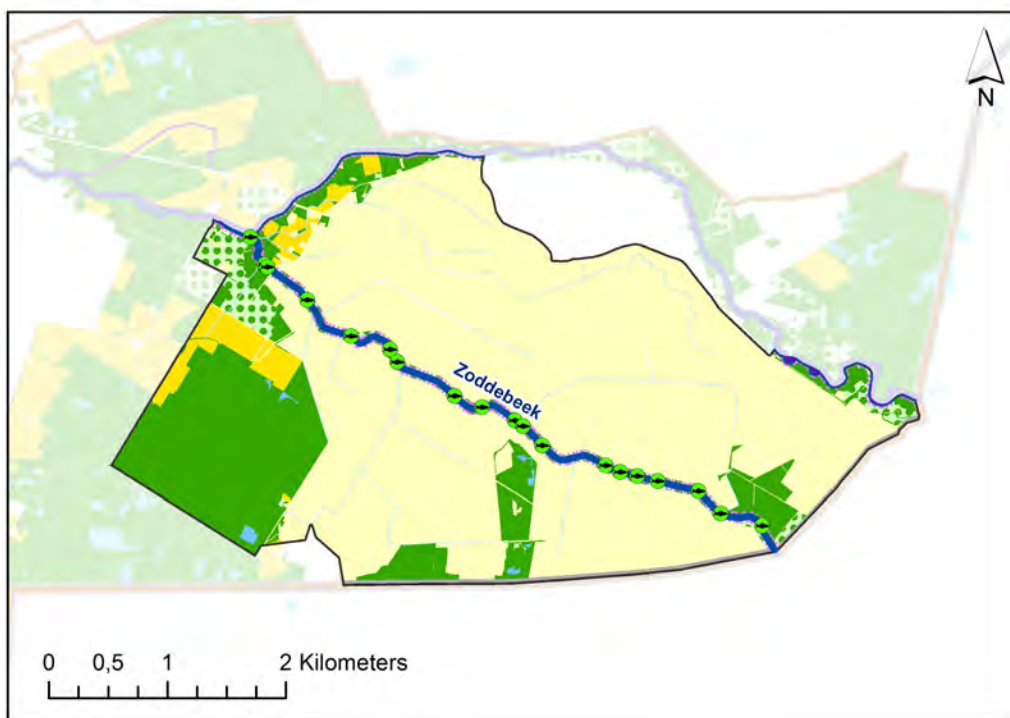
Zoddebeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0030
Stroomgebied	Schipbeek
Gemeente	Haaksbergen
Provincie	Overijssel
Lengte	3,3 km.
Omvang	1582 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- Vispasseerbaar gemaakt 2009-2021
 - KRW-waterlichaam
 - Natte ecologische verbindingzone
 - bestaande natuur, water (prv Ov)
 - bestaande natuur (prv Ov)
 - uitwerkingsgebied ontwikkelopgave Natura 2000 (prv Ov)
 - zone ondernemen met natuur en water buiten de NNN (prv Ov)
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

De Zoddebeek ontspringt in Duitsland en mondt uit in de Buurserbeek. In 2008 is de Zoddebeek over nagenoeg de gehele lengte heringericht: stuwen zijn vervangen door vispasseerbare cascades, het beekprofiel is verondiept en aan één zijde zijn brede en flauwe oevers aangelegd. Die verondieping is deels teruggedraaid in 2018. Het dal van de Zoddebeek heeft een relatief groot verhang (>1m per kilometer). Tijdens droge periodes vallen de bovenstroomse delen van de watergangen droog.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,47	0,45
Overige waterflora (EKR)	0,50	0,45
Vis (EKR)	0,25	0,25
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,12	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	3,7	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	25	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,4	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	86	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

De Zoddebeek is door de maatregelen van afgelopen perioden al grotendeels natuurlijk ingericht en de biologische doelen zijn inmiddels bereikt. Daarom zijn in de planperiode 2022-2027 geen verdere eigen maatregelen nodig ten behoeve van biologie.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen, fosfaat en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden. Aanvullende maatregelen door de landbouwsector zijn effectief als deze zich richten op reductie van ammoniumemissie.

Ontwikkelperspectief na 2027

Op lange termijn kan de Zoddebeek zich ontwikkelen tot een periodiek droogvallende laaglandbeek. Om dit te bereiken is het wenselijk de verstuwning te verminderen en brede bosoevers te ontwikkelen.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

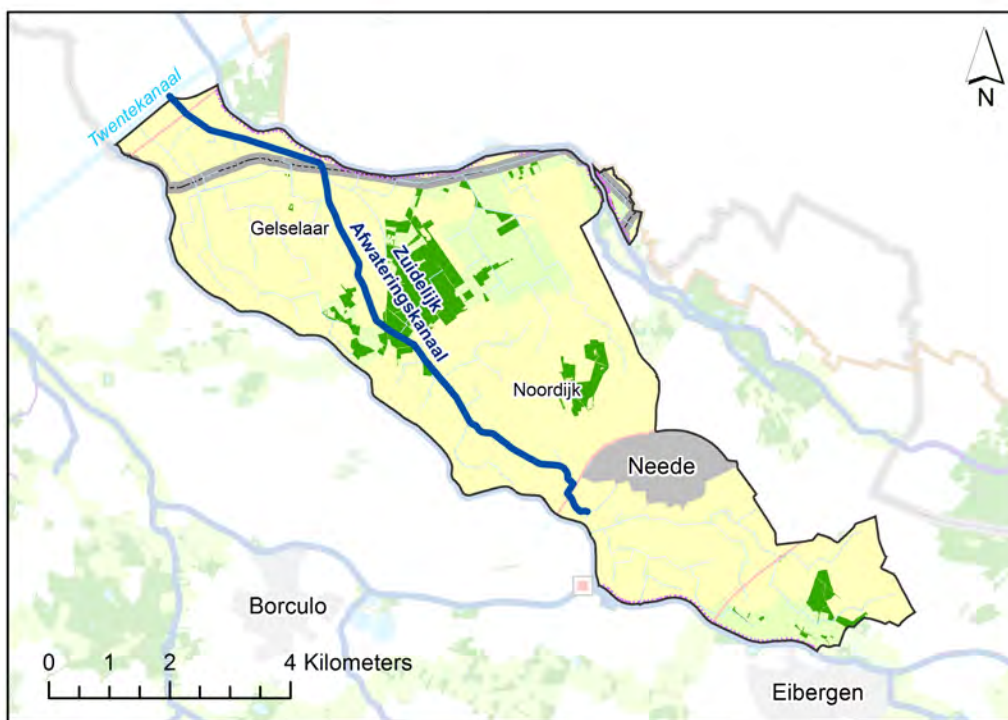
Zuidelijk afwateringskanaal

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0026_1
Stroomgebied	Schipbeek
Gemeente	Berkelland, Hof van Twente
Provincie	Overijssel
Lengte	10.7 km.
Omvang	4449 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- KRW-waterlichaam
- Gelders natuurnetwerk (priv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (priv GLD)
- zone ondernemen met natuur en water buiten de NNN (priv Ov)
- Bebouwd gebied
- Hoofdweg
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het Zuidelijk Afwateringskanaal is een cultuurtechnische watergang, die afwatert op het Twentekanaal. Om het peil te regelen zijn in de Zuidelijk Afwateringskanaal twee regelbare (waarvan één automatische) en vijf vaste stuwen aanwezig. Geen van de stuwen is vispasseerbaar. Dankzij waterinlaat vanuit de Berkel is het Zuidelijk Afwateringskanaal het gehele jaar watervoerend.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,57	0,55
Overige waterflora (EKR)	0,53	0,50
Vis (EKR)	0,54	0,55
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,06	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,6	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	39	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	100	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

In het Zuidelijk Afwateringskanaal zijn biologie en algemeen fysische chemie al grotendeels op orde. Het nieuwe maaibeeld en verdergaande verbetering van de waterkwaliteit zal voldoende verbetering opleveren en daarom zijn in de komende planperiode 2022-2027 geen aanvullende maatregelen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam Zuidelijk Afwateringskanaal ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

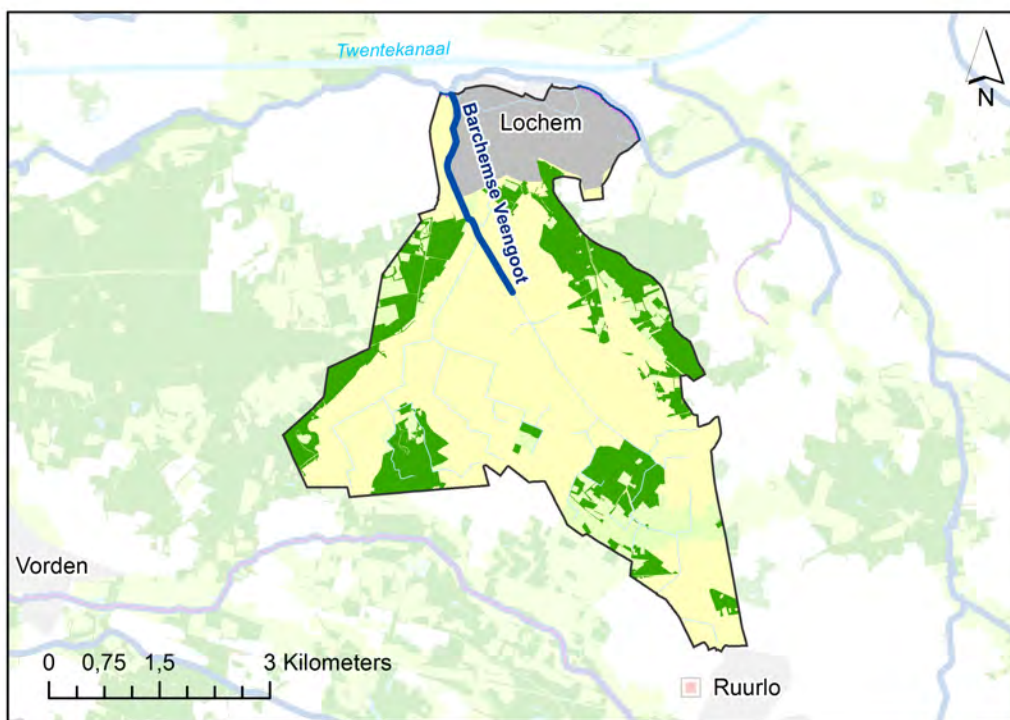
Barchemse Veengoot

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0024_1
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Lochem, Berkelland, Bronckhorst
Provincie	Gelderland
Lengte	3,0 km.
Omvang	2371 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	kunstmatic



Ligging en toegekende functies



Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

De Barchemse Veengoot begint bij het natuurgebied Hagenbeek en mondt uit in de Berkel. Om het peil te regelen is in het waterlichaam Barchemse Veengoot een vaste overlaat aanwezig bij de Berkel en een regelbare stuw bij de Koedijk. Deze stuwen zijn niet vispasseerbaar. De stuw bij Koedijk heeft ook een pomp waarmee water kan worden opgepompt t.b.v. compensatie van drinkwaterwinning op de Lochemseberg. In het waterlichaam Barchemse Veengoot wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd met behulp van de stuwen. Het waterlichaam Barchemse Veengoot is niet het gehele jaar watervoerend. Tijdens droge periodes vallen de bovenlopen van het waterlichaam droog. Benedenstreams in het waterlichaam wordt water ingelaten vanuit de Berkel t.b.v. drinkwaterwinning, dit water staat onder invloed van de rwzi's op de Berkel.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,46	0,50
Overige waterflora (EKR)	0,70	0,60
Vis (EKR)	0,85	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,07	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,2	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	39	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,6	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	70	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

In de Barchemse Veengoot zijn biologie en algemeen fysische chemie al grotendeels op orde. Uitvoering van het nieuwe maaibeleid zal naar verwachting bijdragen aan het bereiken van de biologische doelen in 2027. Daarom neemt het waterschap geen verdere maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam Barchemse Veengoot ligt overwegend in landbouwgebied en de benedenloop dient als waterinlaat t.b.v. drinkwaterwinning. Deze randvoorwaarden beperken de mogelijkheden voor verdere verbetering van de waterkwaliteit.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

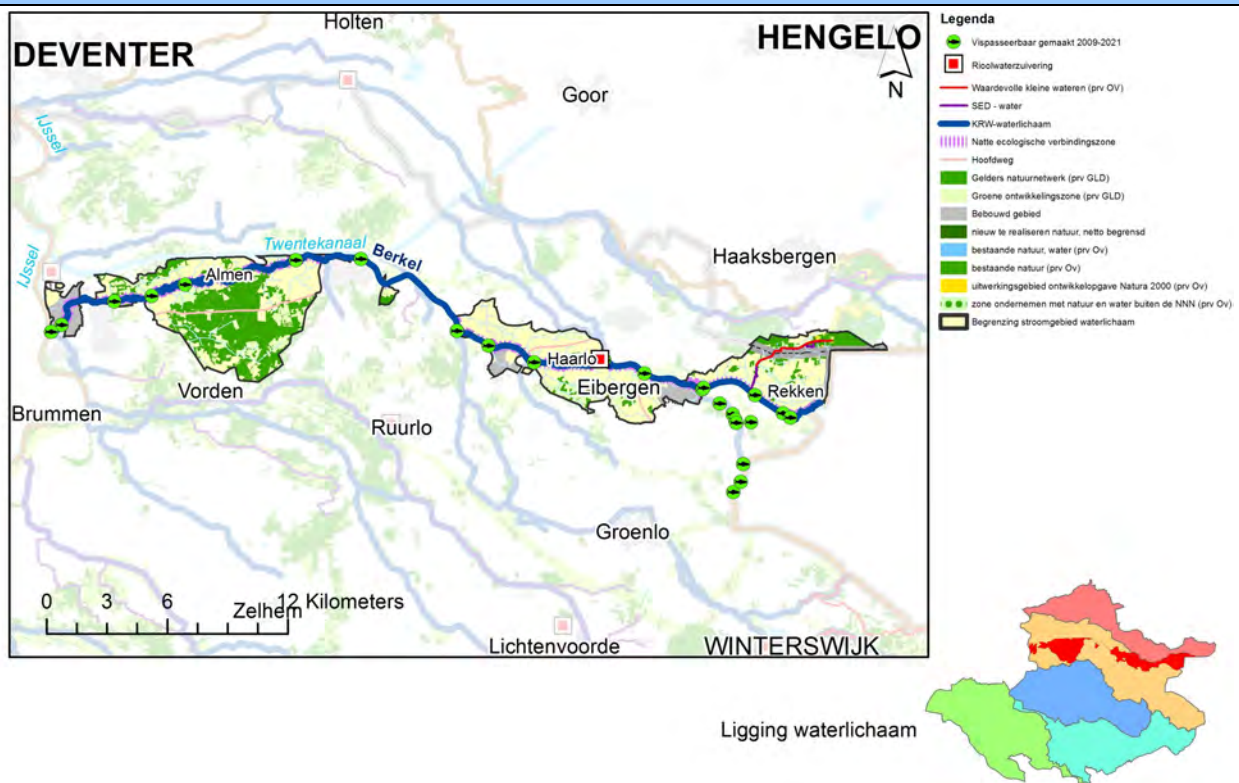
Berkel

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0016
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Berkelland, Lochem, Zutphen, Brockhorst
Provincie	Gelderland
Lengte	48,2 km.
Omvang	9924 ha.
Watertype (KRW)	R6
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Beschrijving waterlichaam

Het grootste deel van het stroomgebied van de Berkel ligt in Duitsland. Bij Rekken passeert het riviertje de grens en bij Zutphen mondt het uit in de Gelderse IJssel. Tot aan de zandvang Rekken is het een snelstromend, meanderend riviertje, daarna vlakkt het rivierdal sterk af en heeft de Berkel een sterk gereguleerd karakter. Het traject tussen Almen en Warken is recent weer gehermeanderd. Kenmerkend voor de Berkel is dat de afvoer stroomafwaarts afneemt. Dit komt door aflatpunten richting Twentekanaal bij Haarlo (Bolksbeek), Lochem en Warken en meerdere kleine aflaten waarmee aanliggende stroomgebieden in droge perioden van water worden voorzien. Om het peil te regelen zijn in de Berkel 16 stuwen aanwezig waarvan er inmiddels 15 vispasseerbaar zijn. In het waterlichaam Berkel wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd. In natte perioden wordt het teveel aan water afgevoerd naar het Twentekanaal, in droge perioden wordt voor een deel van de Berkel water ingelaten vanuit het Twentekanaal. Het waterlichaam de Berkel is bovenstrooms het gehele jaar watervoerend, in het middendeel kan het riviertje helemaal stil vallen, ondanks het effluent uit rwzi Haarlo. Vanaf Lochem is de Berkel jaarrond watervoerend dankzij inlaat vanuit het Twentekanaal. Kwaliteit van het Berkelwater wordt mede beïnvloed door de rwzi Haarlo en, via Groenlose Slinge, door rwzi Winterswijk. Daarnaast lozen ook in Duitsland rwzi's op de Berkel.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,51	0,50
Overige waterflora (EKR)	0,50	0,50
Vis (EKR)	0,24	0,30
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,16	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	3,8	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	64	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	8,0	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	98	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, kobalt,selenium,uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	benzo(ghi)peryleen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
	23,3	6	7
vispassage			
	7	1	
herinrichting op eigen grond			
			4

Maatregelen WRIJ
<p>Beekherstel: 7 km Tussen Borculo en Almen meanders aanleggen, doorstroomprofiel versmallen in combinatie met inbreng houtpakketten en waar mogelijk bosopslag op oevers toestaan. Tevens paaiplaats voor vis aanleggen in de vorm van langdurig geïnundeerde graslanden.</p> <p>Vispassage: 1 Stuw Hoge Weide vispasseerbaar maken. Dit is waarschijnlijk in 2021 al te realiseren.</p> <p>Kleinschalige maatregelen op eigen grondgebied: 4 km In trajecten Warken- monding Gelderse IJssel en Rekken- Borculo door maatregelen op eigen grondgebied structuurvariatie vergroten. Het gaat hierbij om maatregelen als vergraven onderhoudspad, inbrengen beekhout en bosopslag op oevers mogelijk maken.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en fosfaat), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) en vanuit atmosferische deposities (PAKs) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden. Aanvullend zijn maatregelen door de landbouwsector effectief aan weerszijden van de grens, als deze zich richten op reductie van fosfaatemissie.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>De Berkel heeft de potentie zich verder te ontwikkelen tot een langzaam stromend riviertje met zandbanken, stroomgeulen en rivierhout en geflankeerd door overstromingsvlaktes en deels beboste oevers. Dit is te bereiken door het huidige zomerbed te versmallen en kades te verleggen.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

Bolksbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0018
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Berkelland, Hof van Twente, Lochem
Provincie	Overijssel
Lengte	12,3 km.
Omvang	37 ha.
Watertype (KRW)	M3
Status	kunstmatic



Ligging en toegekende functies



Legenda

- KRW-waterlichaam
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLO)
- Hoofdweg
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

De Bolksbeek was ooit de hoofdloop van de Berkel die uitmondde in het stroomgebied van de Schipbeek. De Bolksbeek voert nu water vanuit de Berkel naar het Twentekanaal en door aanvoer vanuit de Berkel en t.b.v. inlaat naar aanliggende stroomgebieden is de Bolksbeek het gehele jaar watervoerend. Het waterlichaam Bolksbeek bevat 8 vaste stuwen, die niet vispaseerbaar zijn. De bodem en oevers zijn grotendeels verhard met stortsteen. Het peilverloop in de Bolksbeek wordt bepaald door inlaat vanuit de Berkel bij Haarlo en door de hoogte van een aantal vaste drempels. In het stroomgebied van de Bolksbeek ligt geen rwzi, maar het staat wel onder invloed van de rwzi's die op de Berkel lozen.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)	0,75	0,6
Macrofauna (EKR)	0,65	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,40	0,40
Vis (EKR)	0,55	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,06	0,15
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,3	2,8
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	58	300
Zuurgraad (zomergem.) (-)	8,0	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	106	40-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

In de Bolksbeek zijn biologie en algemeen fysische chemie al grotendeels op orde. Uitvoering van het nieuwe maaibeeld zal naar verwachting bijdragen aan het bereiken van de biologische doelen in 2027. Daarom neemt het waterschap geen verdere maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam Bolksbeek heeft een belangrijke functie als afvoerkanaal tijdens hoge afvoeren op de Berkel en wateraanvoer in droge perioden. Deze randvoorwaarde beperkt de mogelijkheden voor verdere verbetering van de waterkwaliteit.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

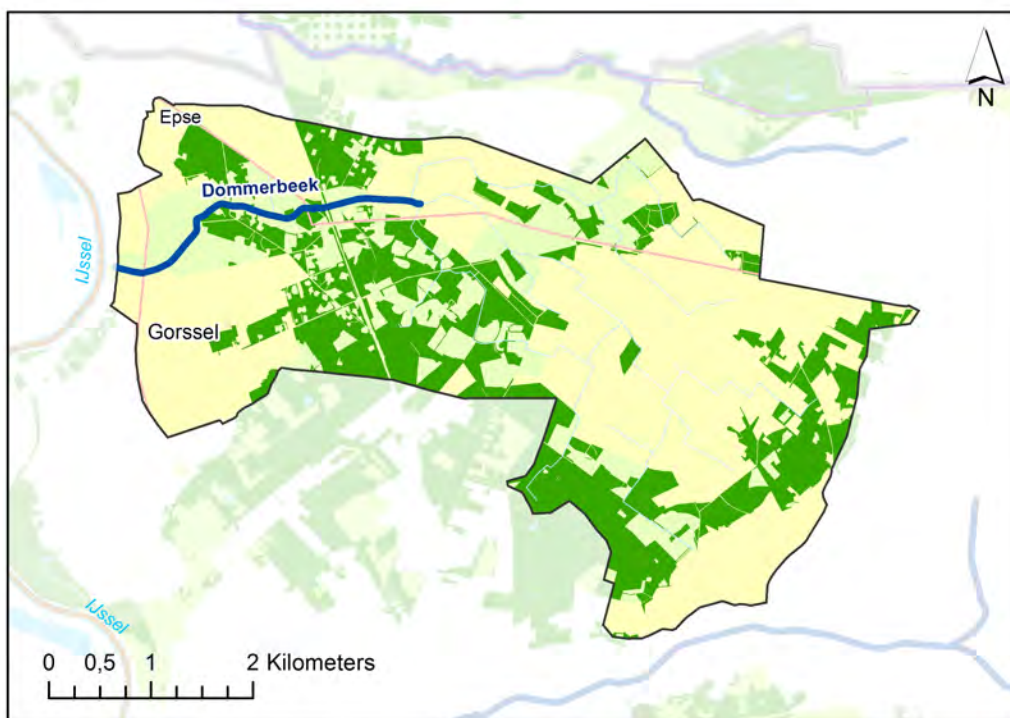
Dommerbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0027
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Lochem
Provincie	Gelderland
Lengte	3,6 km.
Omvang	2185 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- KRW-waterlichaam
- Hoofdweg
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

De Dommerbeek mondt uit in de IJssel. Om het peil te regelen zijn in de Dommerbeek 2 regelbare stuwen aanwezig, die beide niet vispasseerbaar zijn. Met deze stuwen wordt per peilvak één vast minimum streefpeil gehandhaafd. Tijdens hoogwater op de IJssel voert de Dommerbeek het overtollige water af via een gemaal. De Dommerbeek is niet het gehele jaar watervoerend. Iedere zomer valt de Dommerbeek vrijwel geheel droog. In het stroomgebied van de Dommerbeek ligt geen rwzi.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,27	0,30
Overige waterflora (EKR)	0,46	0,45
Vis (EKR)	0,00	0,05
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,06	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	0,7	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	29	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	73	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

De Dommerbeek valt bijna jaarlijks droog vanwege de natuurlijke ondergrond in het stroomgebied en invloed van de Gelderse IJssel. Deze jaarlijkse droogval maakt maatregelen ten behoeve van de waterkwaliteit ineffectief.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Vanwege de frequente droogval is geen verdere verbetering van waterkwaliteit mogelijk.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

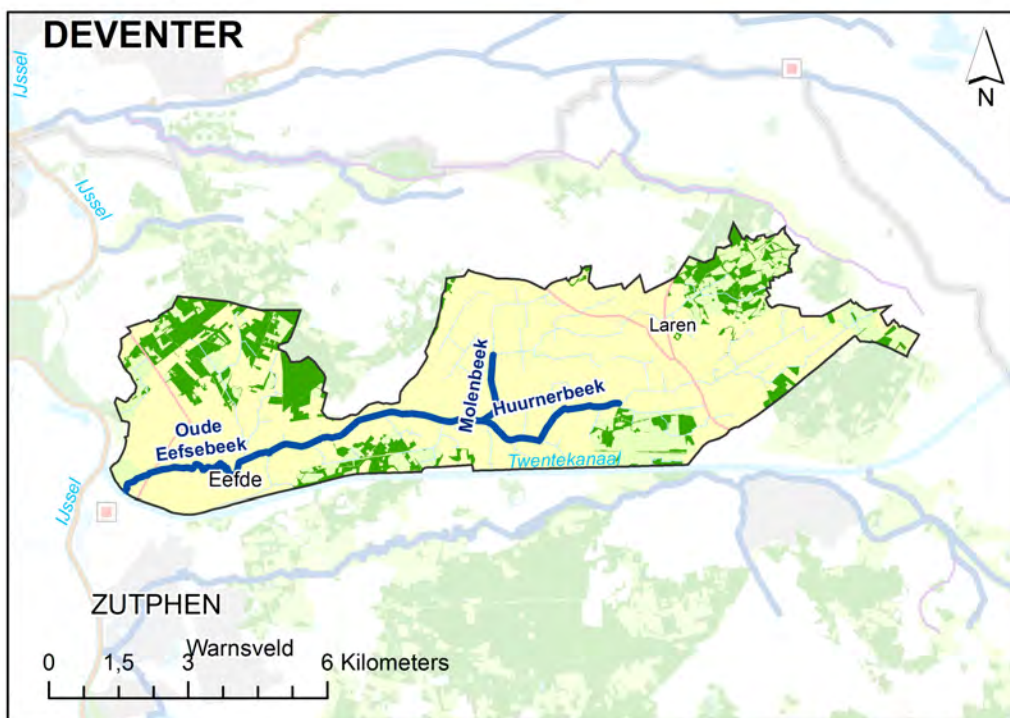
Eefse Beek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0025
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Lochem
Provincie	Gelderland
Lengte	12,1 km.
Omvang	4080 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- KRW-waterlichaam
 - Hoofdweg
 - Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Eefse Beek bestaat uit de watergangen Eefse Beek, Molenbeek en Huurnerbeek en mondt uit via het Twentekanaal in de IJssel. Het stroomgebied heeft geen bovenstroomse verbinding met andere stroomgebieden. Om het peil te regelen zijn drie regelbare stuwen aanwezig, geen van allen vispasseerbaar. Per peilvak wordt één vast streefpeil gehanteerd. De Eefse Beek is het gehele jaar watervoerend, mede dankzij inlaat vanuit het Twentekanaal via Inlaat van de Herkel. Er is wel een afvoerloze periode in de zomer.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,38	0,35
Overige waterflora (EKR)	0,44	0,50
Vis (EKR)	0,06	0,10
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,05	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,1	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	49	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	100	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
baggeren voedselrijke waterbodern			
			12,1

Maatregelen WRIJ
<p>Baggeren: 12,1 km</p> <p>In het traject bovenstrooms van Eefde ligt voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodern minder last van zuurstofgebrek.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>Het waterlichaam Eefsebeek ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor afvoer en inlaat van water uit Twentekanaal. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

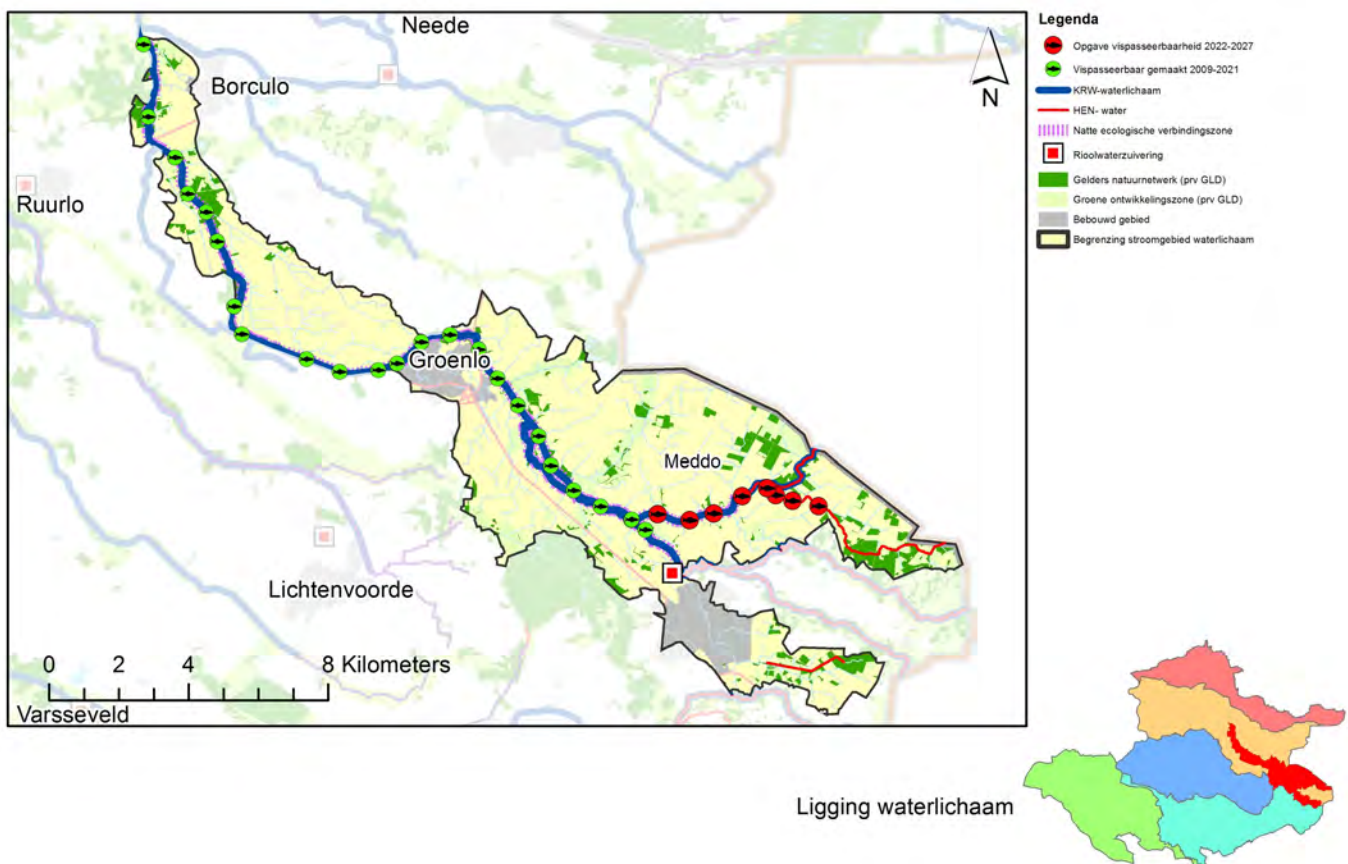
Groenlose Slinge

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0020
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Winterswijk, Oost Gelre, Berkelland
Provincie	Gelderland
Lengte	34,1 km.
Omvang	10222 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Groenlose Slinge bestaat uit de Groenlose Slinge en een zijtak nabij Winterswijk: de Beurzerbeek. De Beurzerbeek ontspringt in Duitsland. De Groenlose Slinge wordt gevoed door de Whemerbeek, Ratumsebeek en Willinkbeek, die ook in Duitsland ontspringen. De Groenlose Slinge mondt uit in de Berkel. Om het peil te regelen zijn in de Groenlose Slinge 32 stuwen aanwezig. Dit zijn bijna allemaal vaste stuwen, alleen stuw Beekvliet is regelbaar. Alle stuwen, met uitzondering van die in de Beurzerbeek, zijn vispasseerbaar gemaakt door middel van cascades en, onmiddellijk benedenstrooms van rwzi Winterswijk, door middel van een bypass. Het traject Groenlo tot en met Lebbenbrugge is voor 2010 grotendeels natuurlijk ingericht. In het waterlichaam Groenlose Slinge wordt als gevolg van de vaste stuwen per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd. Het waterlichaam Groenlose Slinge heeft het gehele jaar waterafvoer. In het stroomgebied van de Groenlose Slinge ligt één rwzi (rwzi Winterswijk).

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,41	0,45
Overige waterflora (EKR)	0,38	0,45
Vis (EKR)	0,10	0,30
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,12	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	4,0	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	73	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	79	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
	2,5		
vispassage			
			8
baggeren voedselrijke waterbodern			
			3,8
optimaliseren rwzi			
			1
herinrichting op eigen grond			
			14

Maatregelen WRIJ
<p>Beekherstel op eigen grondgebied: 14 km De benedenloop van de Beurzerbeek en het traject van rwzi Winterswijk- Groenlo natuurlijker inrichten door middel van versmalling van zomerbed, in combinatie met ontwikkeling bosoevers en verwijderen voedselrijk slib.</p> <p>Vispassages: 8 De stuwen in Beurzerbeek en bovenlopen verwijderen of vispasseerbaar maken.</p> <p>Baggeren: 3,8 km In het traject instroom Meibeek tot monding Berkel ligt voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p> <p>Verbetering rwzi Winterswijk De kwaliteit van het effluent verder verbeteren met als doel een vermindering van belasting met fosfor en ammonium.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen, fosfaat en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden. Daarnaast zijn maatregelen gericht op ammoniumreductie in het stedelijk gebied, bovenstrooms van de rwzi, effectief.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>De Groenlose Slinge heeft de potentie zich verder te ontwikkelen tot een permanent stromende laaglandbeek met zandbanken, overhangende oevers en stroomkuilen, geflankeerd door overstromingsvlaktes en deels beboste oevers. Om dit te bereiken is het nodig de huidige mate van verstuwning te verminderen en de beekbodern te verhogen. Daarnaast is het wenselijk om in het hele stroomgebied maatregelen te nemen die leiden tot minder en tragere afvoer van water via oppervlaktewatersysteem. De huidige chemische belasting is verder te reduceren door reductie van emissie uit de waterketen aan beide zijden van de grens. Aanvoer vanuit Duitsland in de Beurzerbeek van piepschuim en olie-achtige substanties verdient daarbij speciale aandacht.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

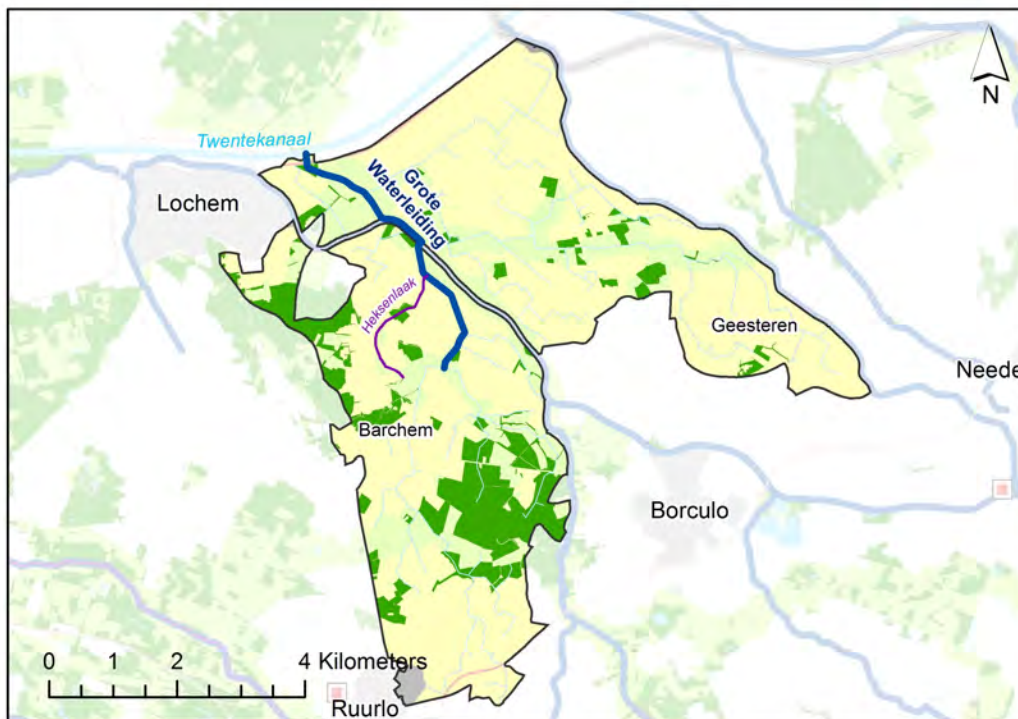
Grote Waterleiding

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0023_1
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Lochem, Berkelland
Provincie	Gelderland
Lengte	4,9 km.
Omvang	4032 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- KRW-waterlichaam
 - SED - water
 - Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
 - Bebouwd gebied
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Grote Waterleiding vindt zijn oorsprong in het gebied tussen Bolksbeek en Berkel en de flank van de Lochemse stuwwal en mondt uit in het Twentekanaal. Er liggen geen waterlichamen boven- en benedenstrooms van waterlichaam Grote Waterleiding. Het waterlichaam Grote Waterleiding kruist de Berkel door middel van een duiker/sifon. Om het peil te regelen zijn in het waterlichaam Grote Waterleiding drie stuwen (waarvan twee regelbare) aanwezig. Er bevinden zich geen vispasseerbare stuwen in het waterlichaam. In het waterlichaam Grote Waterleiding wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. Daarnaast zijn er inlaatmogelijkheden vanuit de Groenlose Slinge, Bolksbeek en Berkel. De Grote Waterleiding kent in de zomer afvoerloze periodes. Tijdens droge periodes valt het waterlichaam niet droog. Door waterinlaat staat de Grote Waterleiding onder invloed van de rwzi's op de Berkel. De Heksenlaak ligt in het stroomgebied van de Grote Waterleiding en heeft een SED-status. De ecologische potenties van dit beekdal zijn inmiddels in beeld gebracht en belangrijke percelen zijn verworven. De herinrichting zal 2021 starten.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,59	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,60	0,60
Vis (EKR)	0,96	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,08	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,8	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	50	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	91	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

In de Grote Waterleiding zijn de biologische doelen bijna en de fysisch-chemische doelen helemaal bereikt. Daarom zijn in de planperiode 2022-2027 geen verdere eigen maatregelen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam Grote Waterleiding ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor afvoer en inlaat van water uit Twentekanaal. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

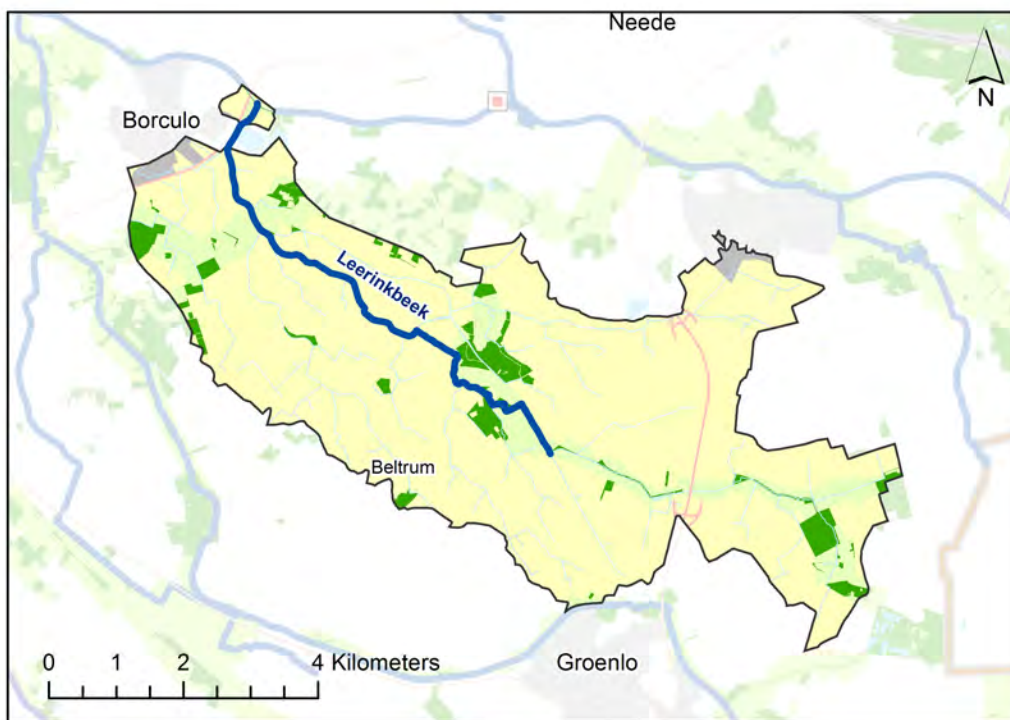
Leerinkbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0019
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Berkelland
Provincie	Gelderland
Lengte	8,4 km.
Omvang	4051 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- KRW-waterlichaam
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Bebouwd gebied
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Leerinkbeek vindt zijn oorsprong in de Hupselse Beek, ter hoogte van de Leemputten nabij Zwillbrock. De Leerinkbeek mondt uit in de Berkel. Het traject stroomopwaarts van de Eibergseweg is in 2007 ghermeanderd en omgevormd tot bosbeek. Om het peil te regelen zijn in de Leerinkbeek zes regelbare stuwen aanwezig. Geen van die stuwen zijn vispasseerbaar. In het waterlichaam Leerinkbeek wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. Tijdens droge periodes vallen de bovenstroomse delen van het waterlichaam droog.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,43	0,40
Overige waterflora (EKR)	0,43	0,40
Vis (EKR)	0,14	0,15
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,03	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,7	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	51	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	79	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

De Leerinkbeek is inmiddels al grotendeels natuurlijk ingericht en de doelen voor biologie en algemeen-fysische chemie doelen zijn nagenoeg bereikt. Daarom neemt het waterschap geen verdere maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk. Aanvullend zijn maatregelen door de landbouwsector effectief als deze zich richten op reductie van ammoniumemissie.

Ontwikkelperspectief na 2027

Een verdere ontwikkeling richting natuurlijke laaglandbeek is mogelijk door meer waterretentie in het stroomgebied en versmalling van de beek in combinatie met ontwikkeling van brede bosoevers en inbreng van beekhout. Met name stroomafwaarts van Oosterenk zal beekherstel winst opleveren voor biodiversiteit.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

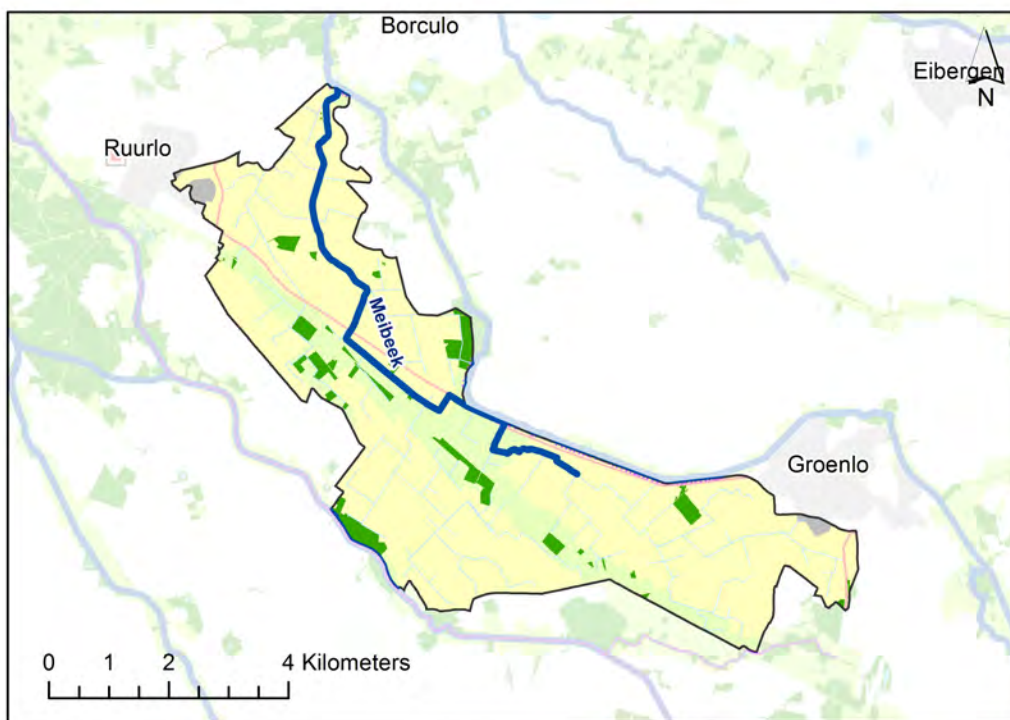
Meibeeek-Nieuwe Waterleiding

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0022
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Berkelland
Provincie	Gelderland
Lengte	10,3 km.
Omvang	3426 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- KRW-waterlichaam
 - Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
 - Bebouwd gebied
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Meibeeek - Nieuwe Waterleiding ontspringt in het Ruurlose Broek en mondt uit in de Groenlose Slinge. Om het peil te regelen zijn in de Meibeeek- Nieuwe Waterleiding vier stuwen (waarvan drie regelbare) aanwezig, geen van allen vispasseerbaar. Per peilvak wordt één vast maximum streefpeil gehanteerd. Tijdens de zomer komen afvoerlose periodes voor. De beek valt niet droog dankzij waterinlaat uit de Groenlose Slinge.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,61	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,70	0,60
Vis (EKR)	0,83	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,06	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,6	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	49	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	78	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

De MeibEEK voldoet aan de biologische en fysisch-chemische doelen en normen. Daarom zijn in de planperiode 2022-2027 voor deze doelen geen verdere eigen maatregelen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam MeibEEK ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

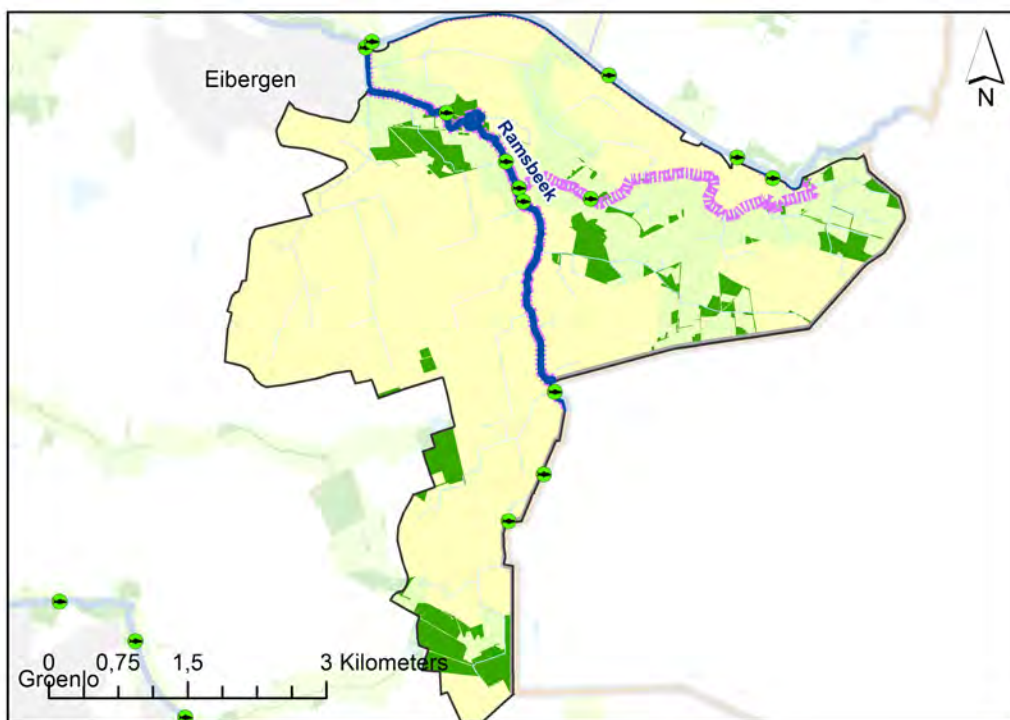
Ramsbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0017
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Berkelland
Provincie	Gelderland
Lengte	5,2 km.
Omvang	2334 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- Vispasseerbaar gemaakt 2009-2021
 - KRW-waterlichaam
 - Natte ecologische verbindingzone
 - Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
 - Bebouwd gebied
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

De Ramsbeek ontspringt in Duitsland en wordt daarnaast gevoed door de Veengoot (een andere dan het gelijknamige waterlichaam) die ontspringt nabij de Leemputten en het Zwillbrocker Venn. De bovenloop (ongeveer stroomopwaarts van Emausweg) is in 2008 ghermeanderd, verondiept en voorzien van bosoevers. Tevens zijn alle stuwen vispasseerbaar gemaakt. In het waterlichaam Ramsbeek wordt per peilvak een vast maximum streefpeil gehanteerd, als gevolg van de vaste stuwen. Het peil is afhankelijk van de bovenstroomse aanvoer. In de stuwpannen met de variabele stuwen is het peil variabel. Het waterlichaam Ramsbeek is het gehele jaar watervoerend. Tijdens droge periodes vallen de bovenstroomse delen van de watergangen niet droog.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,59	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,55	0,55
Vis (EKR)	0,19	0,25
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,08	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	4,1	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	33	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	80	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
herinrichting op eigen grond			
			1,5

Maatregelen WRIJ
Beekherstel op eigen grondgebied: 1,5 km Inbrengen van extra beekhout op trajecten die eerder natuurlijker zijn ingericht.

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden. Aanvullende maatregelen door de landbouwsector zijn effectief als deze zich richten op reductie van ammoniumemissie aan beide zijden van de grens.

Ontwikkelperspectief na 2027
Een verdere ontwikkeling richting natuurlijke laaglandbeek is mogelijk door ontwikkeling van een natuurlijk doorstroomprofiel, in combinatie met ontwikkeling van brede bosoevers en inbreng van beekhout. Met name stroomopwaarts van Afwatering Zuid- Rekken zullen deze maatregelen winst opleveren voor biodiversiteit.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

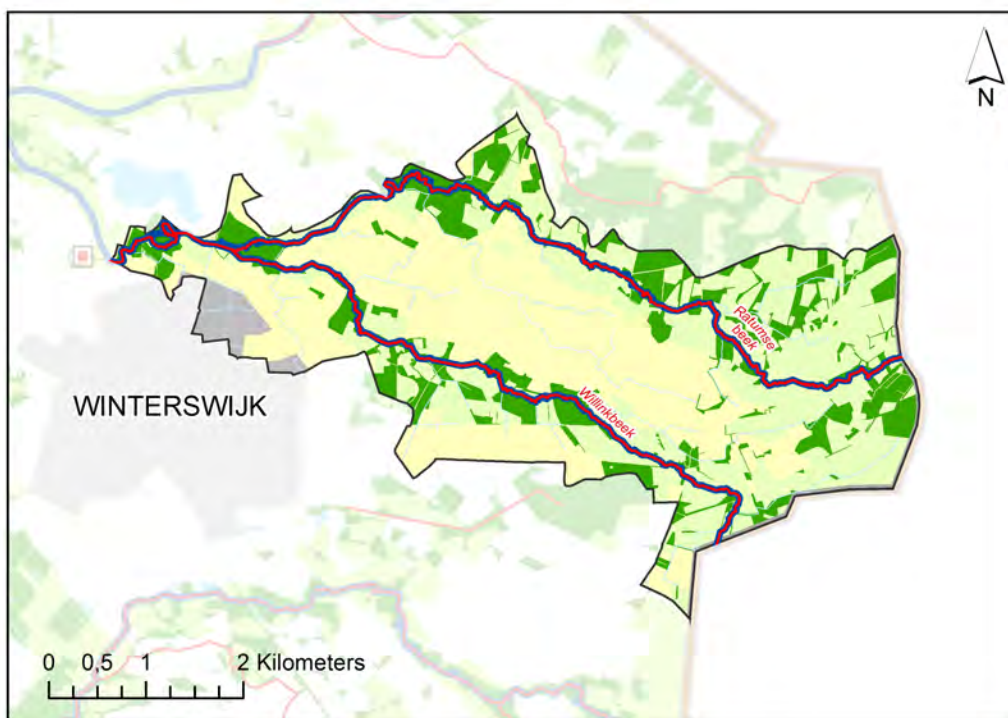
Ratumsebeek en Willinkbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0021
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Winterswijk
Provincie	Gelderland
Lengte	20,5 km.
Omvang	1867 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- KRW-waterlichaam
- HEN- water
- ▨ Natte ecologische verbindingzone
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Bebouwd gebied
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Ratumsebeek-Willinkbeek bestaat uit twee watergangen, de Ratumsebeek en de Willinkbeek. Deze zijn in het Nederlandse deel respectievelijk 11,3 km en 7,4 km lang. Beide beken hebben de HEN-status, ze zijn vrij afwaterend en grotendeels beschadwd. De benedenstroomse trajecten van de Ratumsebeek en de Willinkbeek zijn, althans in gemiddelde jaren, het hele jaar watervoerend, bovenstroomse delen vallen 's zomers regelmatig droog.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,91	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,42	0,40
Vis (EKR)	0,49	0,55
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,13	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	5,4	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	28	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	73	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt,selenium,uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
		1	

Maatregelen WRIJ
De Ratumse beek en Willinkbeek hebben een natuurlijk karakter en biologie en algemeen-fysische chemie voldoen al grotendeels aan de norm. De effecten van al uitgevoerde maatregelen zullen bijdragen aan het bereiken van de biologische doelen in 2027. Het waterschap neemt daarom geen extra maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen, ammonium en fosfaat), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden. Aanvullende maatregelen door de landbouwsector zijn effectief als deze zich richten op reductie van ammonium- en fosforemissie aan beide zijden vande grens.

Ontwikkelperspectief na 2027
De kwaliteit van het beekdal van de Ratumse beek en Willinkbeek kan verder verbeteren door het risico op droogval te verminderen. Dat vergt meer waterretentie in het hele stroomgebied zodat neerslag minder en trager wordt afgevoerd via het oppervlaktewatersysteem. In combinatie met dit hydrologisch herstel zal ontwikkeling van brede beboste bufferstroken en verdere reductie van emissie in het bovenstroomse, Duitse traject ook bijdragen aan versterking van biodiversiteit in en langs beide beken.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

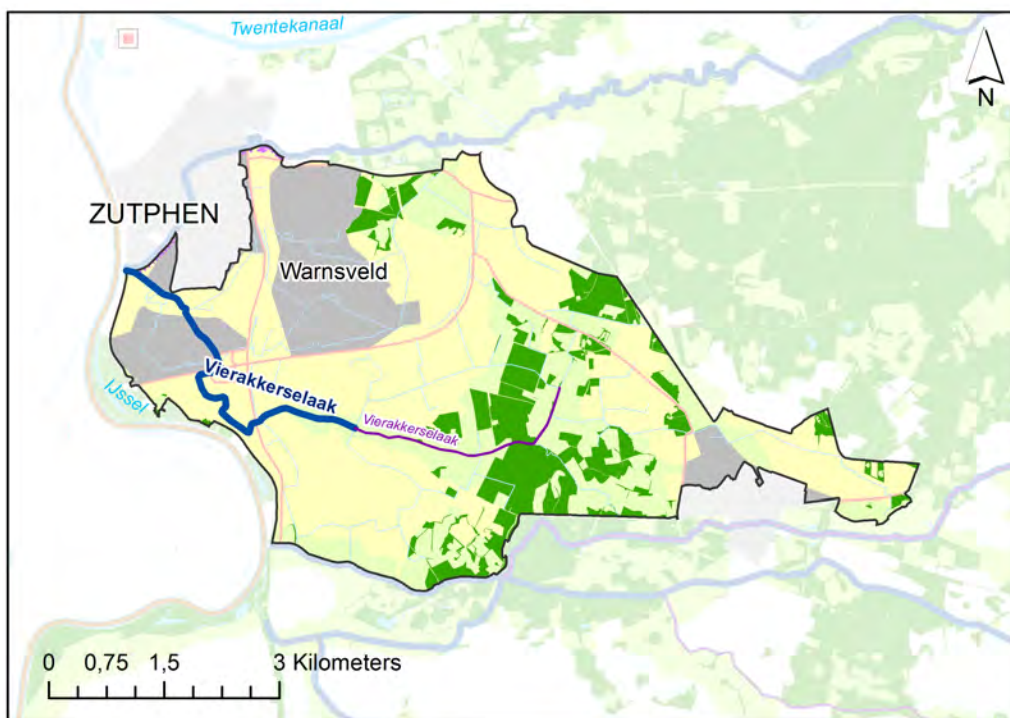
Vierakkerselaak

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0015
Stroomgebied	Berkel
Gemeente	Zutphen, Bronckhorst
Provincie	Gelderland
Lengte	5,1 km.
Omvang	3024 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Vierakkerselaak ontspringt in de dekzandruggen tussen Vorden en Zutphen en mondt uit in de IJssel. Het bovenstroomse deel van de Vierakkerselaak heeft een SED-functie, maar is geen deel van het waterlichaam, het benedenstroomse deel loopt door stedelijk gebied van de gemeente Zutphen. Om het peil te regelen zijn in het waterlichaam vier regelbare stuwen aanwezig. De stuwen zijn niet vispasseerbaar. In het waterlichaam Vierakkerselaak wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. De Vierakkerselaak is het gehele jaar watervoerend. In de zomerperiode wordt water ingelaten vanuit de Berkel.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,36	0,35
Overige waterflora (EKR)	0,37	0,35
Vis (EKR)	0,17	0,20
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,06	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,8	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	53	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,9	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	93	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium ,zilver, kobalt,selenium,uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
baggeren voedselrijke waterbodern			
			5

Maatregelen WRIJ
<p>Baggeren: 5 km</p> <p>In de Vierakkerse laak ligt voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>De kwaliteit van het beekdal van de Ratumse beek en Willinkbeek kan verder verbeteren door het risico op droogval te verminderen. Dat vergt meer waterretentie in het hele stroomgebied zodat neerslag minder en trager wordt afgevoerd via het oppervlaktewatersysteem. In combinatie met dit hydrologisch herstel zal ontwikkeling van brede beboste bufferstroken en verdere reductie van emissie in het bovenstroomse, Duitse traject ook bijdragen aan versterking van biodiversiteit in en langs beide beken.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

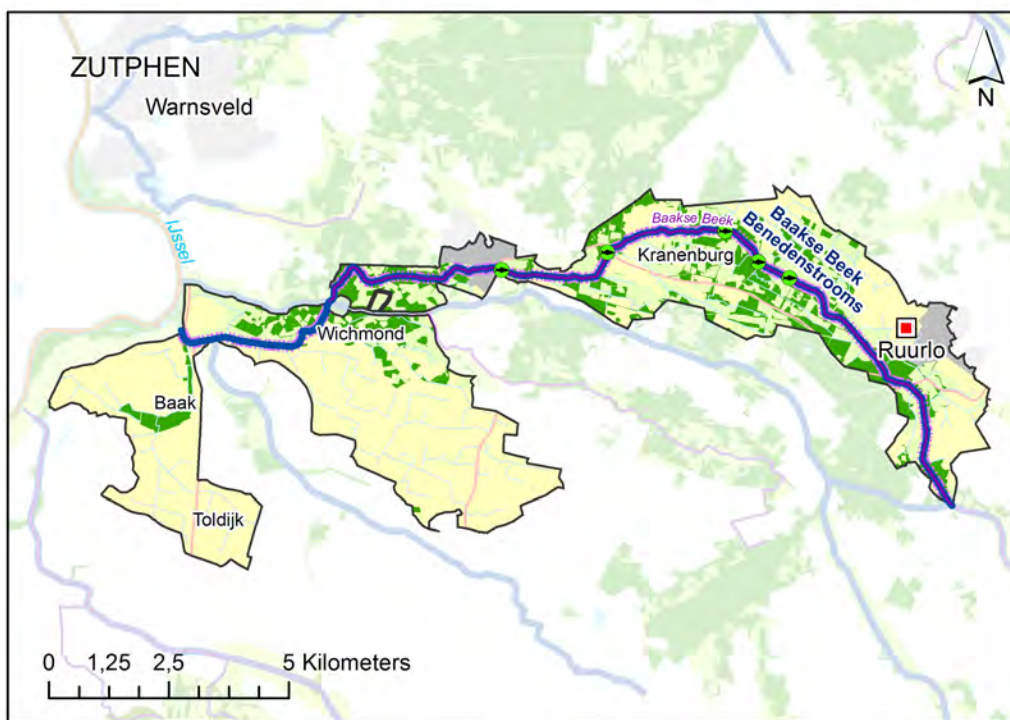
Baakse Beek benedenstrooms

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0014_2
Stroomgebied	Baakse Beek
Gemeente	Berkelland, Bronckhorst, Lochem
Provincie	Gelderland
Lengte	19,1 km.
Omvang	11139 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- Vispasseerbaar gemaakt 2009-2021
 - KRW-waterlichaam
 - Natte ecologische verbindingzone
 - SED - water
 - Rioolwaterzuivering
 - Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
 - Bebouwd gebied
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Baakse Beek Benedenstrooms begint bij de watermolen in Ruurlo. Het wordt voor een klein deel gevoed door de Baakse Beek bovenloop en vooral door het stroomgebied zelf. Benedenstrooms mondt het uit in de Gelderse IJssel. Bij hoogwater op de IJssel gebeurt dat via het Groene Kanaal. Om het peil te regelen zijn 14 stuwen aanwezig waarvan 7 niet vispasseerbaar. De Baakse Beek kent 's zomers afvoerloze perioden en valt bovenstrooms van 't Medler zelfs regelmatig droog. In het stroomgebied van de Baakse Beek benedenstrooms ligt één rwzi (rwzi Ruurlo).

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,35	0,40
Overige waterflora (EKR)	0,44	0,50
Vis (EKR)	0,07	0,10
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,06	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,1	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	37	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	88	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	benzo(ghi)peryleen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
	6,3	3	2
vispassage			
	7	1	
optimaliseren rwzi			
			1
baggeren voedselrijke waterbodern			
			7,5

Maatregelen WRIJ
<p>In de vorige planperiode was het de bedoeling alle stuwen stroomopwaarts van kasteel Vorden vispasseerbaar te maken. Inmiddels heeft een watersysteemanalyse uitgewezen dat dit traject van nature frequent zal droogvallen. Op basis van dit inzicht is geconcludeerd dat het bovenstroomse traject geen geschikt habitat vormt voor vis en daarom zijn vispassages hier niet effectief.</p> <p>Beekherstel: 2 km Tussen Vellervoort -Wientjesvoort is ruimte beschikbaar om de Baakse Beek terug te leggen in de oude loop in de vorm van een brede, ondiepe slenk. In natte perioden zal het water hier door de begroeiing een weg zoeken, in droge perioden zal de slenk droog vallen. Maatregelen zullen vooral gunstig uitpakken voor amfibieën en waterplanten, mits het beekwater niet te voedselrijk is. Daarnaast zal vooral de grondwatergebonden natuur profiteren van deze herinrichting, zeker wanneer ook de detailontwatering verder wordt verondiept.</p> <p>Baggeren: 7,5 km Tussen Wichmond en monding in de Gelderse IJssel (3,8 km) en in het traject van Heeckerenbeek – Visbrug (3,7 km) ligt veel voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p> <p>Verbetering rwzi Ruurlo Ruurlo De kwaliteit van het effluent verder verbeteren met als doel een vermindering van belasting met fosfor en ammonium en een verbetering van de biologische kwaliteit.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) en vanuit atmosferische deposities (PAKs). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>Het natuurlijke karakter van de Baakse Beek kan verder worden versterkt door ook bovenstrooms van stuw Vischbrug de beek breed te laten uitwaaiëren. Het water kan hier door de bossen worden geleid over het maaiveld. Bij hoge afvoeren zullen deze bossen blank staan, bij lage afvoeren valt de bosbodem droog. Hiermee ontstaat een natuurlijke slibvang, bovendien kan de zure, mineraalarme bosbodem weer worden aangerijkt met basen. Omdat het beekwater deels zal inzijgen wordt de grondwaterstand op deze dekzandruggen sterker gebufferd tegen droogte.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

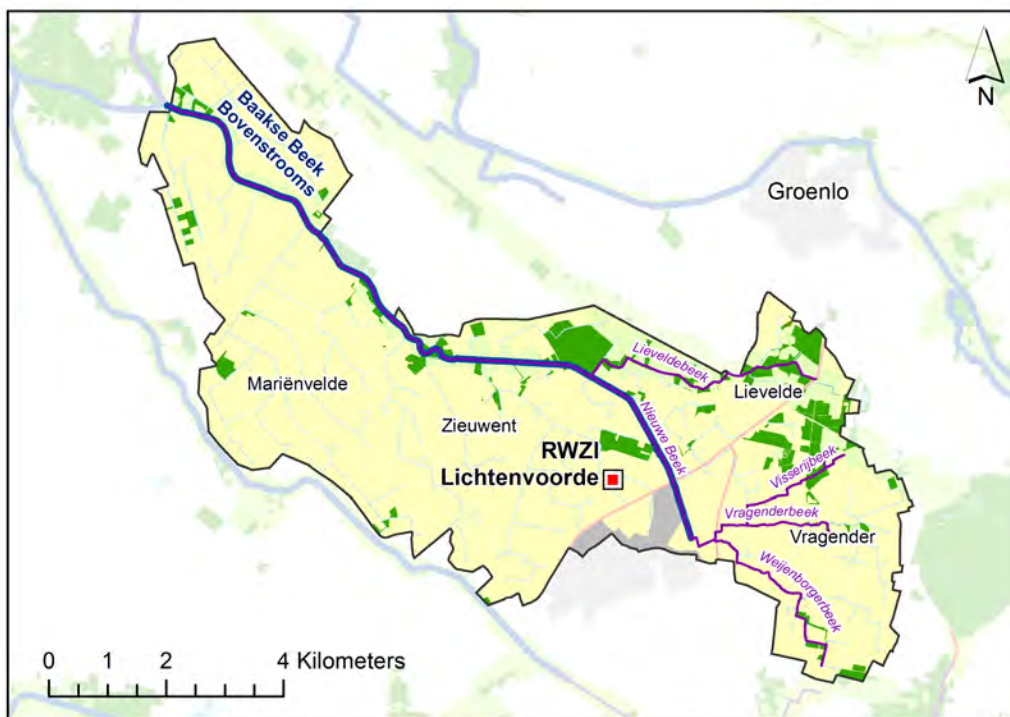
Baakse Beek bovenstrooms

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0014_1
Stroomgebied	Baakse Beek
Gemeente	Oost Gelre, Berkelland
Provincie	Gelderland
Lengte	15,3 km.
Omvang	11139 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- KRW-waterlichaam
 - - - Natte ecologische verbingszone
 - SED - water
 - Rioolwaterzuivering
 - Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
 - Bebouwd gebied
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Baakse Beek Bovenstrooms begint onderaan de terrasrand van het Oost-Nederlands Plateau waar het gevoed wordt door de SED-terrasrandbeken Lieveleerbeek, Vragenderbeek, Weijenborgerbeek en Vissersrijbeek en de rwzi Lichteenvoorde. Ter hoogte van Kunnerij is een deel natuurvriendelijk ingericht, de rest bestaat uit een civieltechnisch profiel.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,27	0,30
Overige waterflora (EKR)	0,42	0,40
Vis (EKR)	0,07	0,10
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,23	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,4	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	153	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	98	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	benzo(ghi)peryleen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
	0,3	3,3	
beekherstel bovenlopen			
			6
optimaliseren rwzi			
			1
baggeren voedselrijke waterbodern			
			12,5

Maatregelen WRIJ
<p>Beekherstel bovenlopen: 6 km</p> <p>In stroomgebieden van terrasrandbeken met SED functie (Lievelderbeek, Visserij, Vragenderbeek en Weijenborgerbeek) maatregelen nemen ten behoeve van demping piekafvoeren (waterretentie bovenstrooms), terugdraaien van de insnijding en beschaduwning in midden- en benedenloop. De beoogde hectares kunnen het meest effectief worden ingezet door te focussen op één van de terrasrandbeken, bij voorkeur de Lievelderbeek.</p> <p>Baggeren: 12,5 km</p> <p>Tussen Lichtenvoorde en Van Heeckerenbeek ligt veel voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p> <p>Verbetering rwzi Lichtenvoorde</p> <p>Lichtenvoorde De kwaliteit van het effluent verder verbeteren met als doel een vermindering van belasting met fosfor en stikstof.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen, fosfaat en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) en vanuit atmosferische deposities (PAKs). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk. Aanvullend zijn maatregelen door de landbouwsector effectief als deze zich richten op reductie van ammoniumemissie naar de terrasrandbeken.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>De Baakse Beek Bovenstrooms loopt door een intensief landbouwgebied waardoor mogelijkheden voor verdere ecologische verbetering beperkt zijn. Verdergaand beekherstel heeft daarom vooral effect bij de terrasrandbeken.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

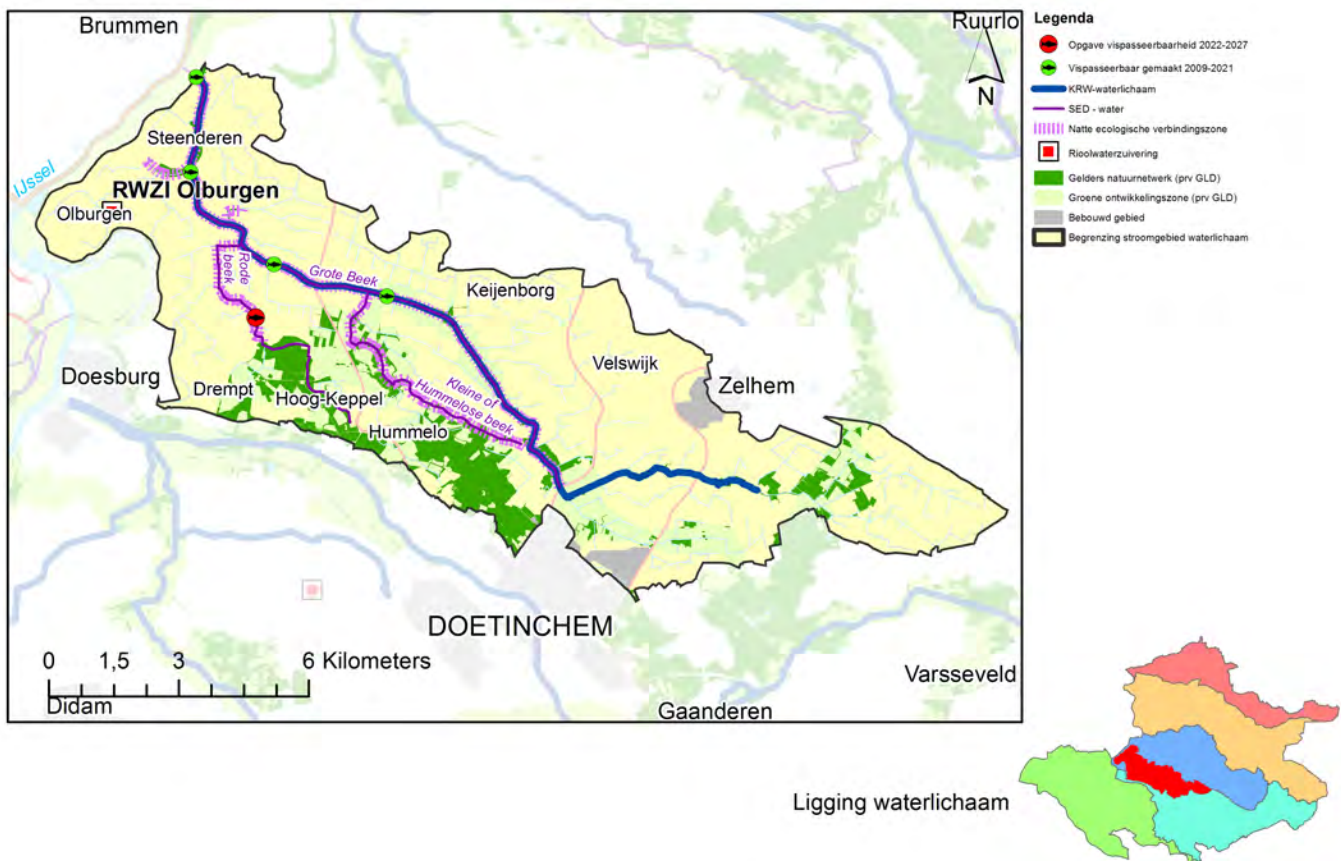
Grote Beek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0011
Stroomgebied	Grote Beek
Gemeente	Bronkhorst, Doetinchem
Provincie	Gelderland
Lengte	20,5 km.
Omvang	10103 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Grote Beek begint ten noordoosten van Doetinchem en mondt bij Steenderen uit in de IJssel. In de middenloop doorkruist het een gebied met sterke kwel, hierdoor heeft de beek jaarrond afvoer. In het benedenstroomse deel stroomt de beek door voormalige overstromingsvlakten van de Gelderse IJssel, dit is relatief vlak terrein. Hoge stroomsnelheden zijn daardoor niet haalbaar. De zijwatergangen Hummelose Beek en Rode Beek zijn aangewezen als SED beken. Om het peil te regelen zijn zeven regelbare en twee vaste stuwen aanwezig. Al deze stuwen, inclusief de monding, zijn inmiddels vispasseerbaar.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,35	0,45
Overige waterflora (EKR)	0,47	0,55
Vis (EKR)	0,13	0,20
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,04	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	0,9	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	31	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	90	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	benzo(ghi)peryleen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
vispassage			
	4		1
beekherstel			
	0,2		16
baggeren voedselrijke waterbodern			
			15

Maatregelen WRIJ
<p>Beekherstel: 16 km In benedenloop brede moerasoeveren ontwikkelen, voedselrijk slib verwijderen en paaiploos voor vis aanleggen in de vorm van langdurig geïndeerde graslanden. In bovenstroomse delen maatregelen nemen die leiden tot minder en tragere afvoer van water via oppervlaktewatersysteem.</p> <p>Baggeren: 15 km In het hele traject ligt voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p> <p>Vispassage: 1 De meest stroomafwaartse stuw in de Rode beek optrekbaar maken voor vis.</p>

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027
De Grote Beek heeft de potentie zich verder te ontwikkelen tot een brede ondiepe beek geflankeerd door brede moerasstroken en overstromingsvlaktes. Belangrijk hiervoor is dat het huidige afvoerregime minder grillig wordt. Dat vergt in bovenstroomse delen maatregelen die leiden tot minder en tragere afvoer van water via het oppervlaktewatersysteem.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

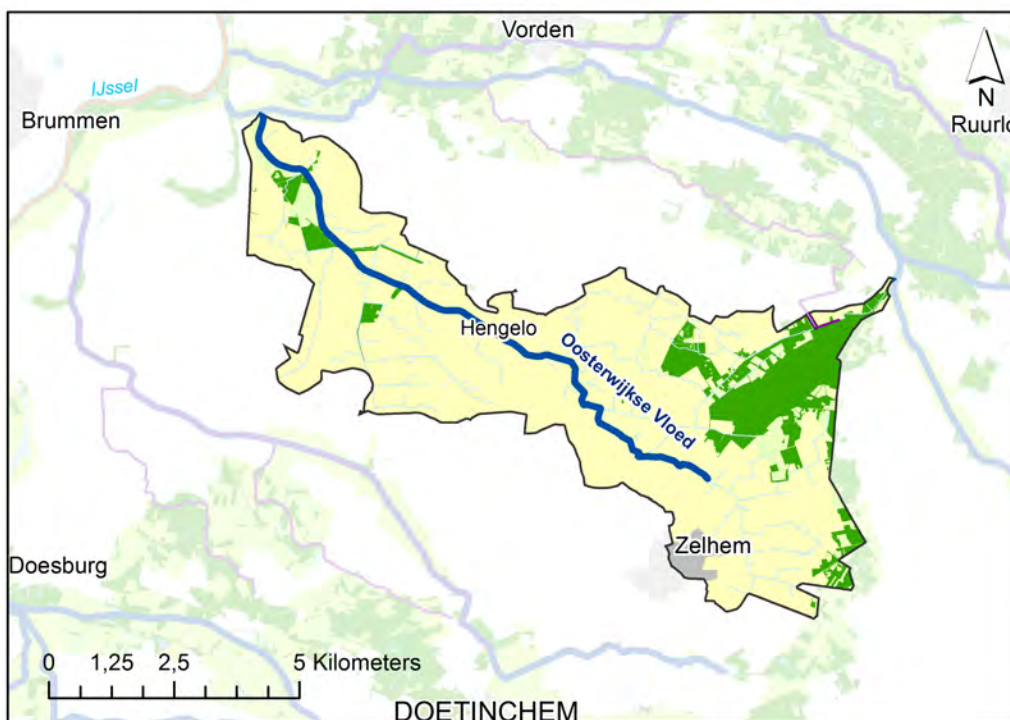
Oosterwijkse Voed

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0012
Stroomgebied	Baakse Beek
Gemeente	Bronkhorst
Provincie	Gelderland
Lengte	13,2 km.
Omvang	5005 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- KRW-waterlichaam
- Gelders natuurnetwerk (priv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (priv GLD)
- Bebouwd gebied
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Oosterwijkse Voed mondt via de Baakse Beek uit in de IJssel. Om het peil te regelen zijn in de Oosterwijkse Voed 17 regelbare stuwen en één vaste stuw geplaatst. Geen van de stuwen zijn vispasseerbaar. In het waterlichaam Oosterwijkse Voed wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd met behulp van de stuwen. De Oosterwijkse Voed is niet het gehele jaar watervoerend. Tijdens droge periodes vallen de delen van de watergangen bovenstrooms van Hengelo (Gld.) droog. Benedenstrooms blijft de beek jaarrond water houden dankzij kwel.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,35	0,35
Overige waterflora (EKR)	0,40	0,40
Vis (EKR)	0,06	0,10
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,04	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	0,8	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	24	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,6	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	82	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	benzo(ghi)peryleen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
baggeren voedselrijke waterbodern			
			5

Maatregelen WRIJ
<p>Baggeren: 5 km</p> <p>In het benedenstroomse, niet droogvallende traject ligt voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) en vanuit atmosferische deposities (PAKs). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>Het waterlichaam Oosterwijkse Vloed ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

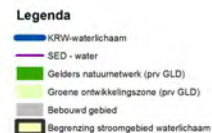
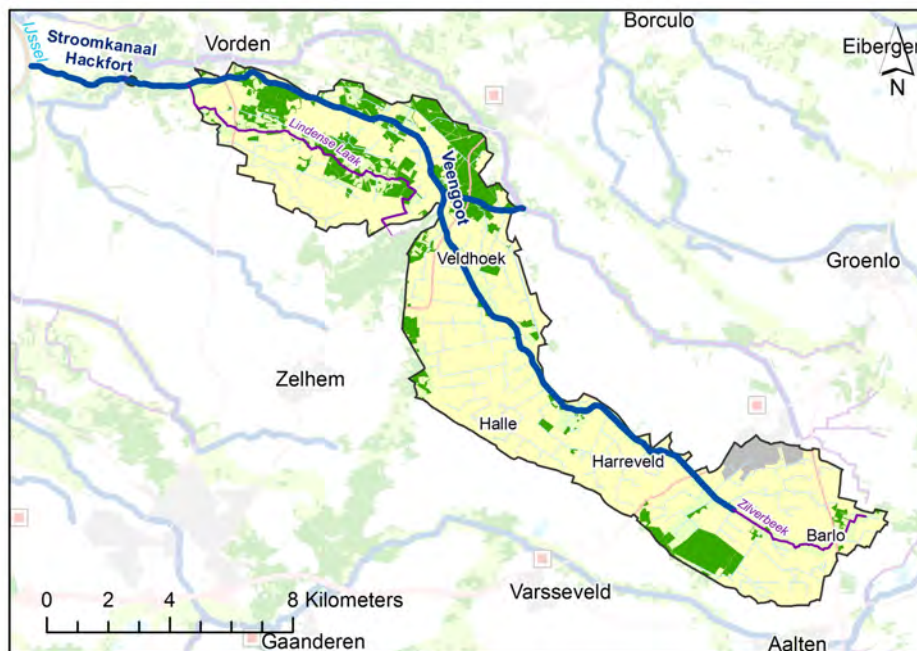
Veengoot

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0013_1
Stroomgebied	Baakse Beek
Gemeente	Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Oost Gelre
Provincie	Gelderland
Lengte	33,8 km.
Omvang	5924 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Veengoot begint onderaan de terrasrand van het Oost-Nederlands Plateau en wordt gevoed door verschillende bovenlopen waaronder de SED-watgang Zilverbeek. Halverwege ontvangt het, via de van Heeckerenbeek, het grootste deel van het debiet van de Baakse beek bovenloop. De Veengoot mondt bij Hackfort uit in het waterlichaam Baakse beek benedenstrooms. Om het peil te regelen zijn twaalf regelbare stuwen en één vaste stuw geplaatst. Geen van de stuwen zijn vispasseerbaar. In het waterlichaam Veengoot wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. De Veengoot is niet het gehele jaar watervoerend en tijdens droge periodes vallen de bovenstroomse delen van de watergangen droog. Uit de Veengoot wordt, ter hoogte van 't Sikkeler, water opgemalen om te infiltreren in de onttrekkingskegel van drinkwaterpompstation het Klooster, dit als compensatie van de drinkwaterwinning. Zodra stuw 't Sikkeler (in de Veengoot) niet meer overstort dan stopt deze infiltratie. In het stroomgebied van de Veengoot ligt geen rwzi. Via de van Heeckerenbeek komt water uit de rwzi Lichtenvoorde in de Veengoot terecht.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,57	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,72	0,60
Vis (EKR)	0,68	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,03	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,4	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	39	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,9	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	86	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	benzo(ghi)peryleen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel bovenlopen			
			3

Maatregelen WRIJ
<p>In de Veengoot zelf zijn de biologische doelen bijna en de fysisch-chemische doelen inmiddels helemaal bereikt. Daarom neemt het waterschap hier gaan aanvullende maatregelen.</p> <p>Beekherstel bovenlopen: 3 km</p> <p>De Zilverbeek en Lindense Laak zijn bovenlopen met een SED status. In het kader van de GGOR is Lindense Laak al grotendeels natuurlijk ingericht. Langs de Zilverbeek liggen nog kansen op een natuurlijker inrichting met beekbegeleidende bosstroken en bronbosjes, mits afvoerpieken effectief afgeremd kunnen worden.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) en vanuit atmosferische deposities (PAKs). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>Het waterlichaam Veengoot ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling. Tussen van Heeckerenbeek en Vorden valt de Veengoot regelmatig droog. Plaatselijk kunnen hier diepere kuilen worden aangebracht die dienen als refugium voor vis in droge perioden.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

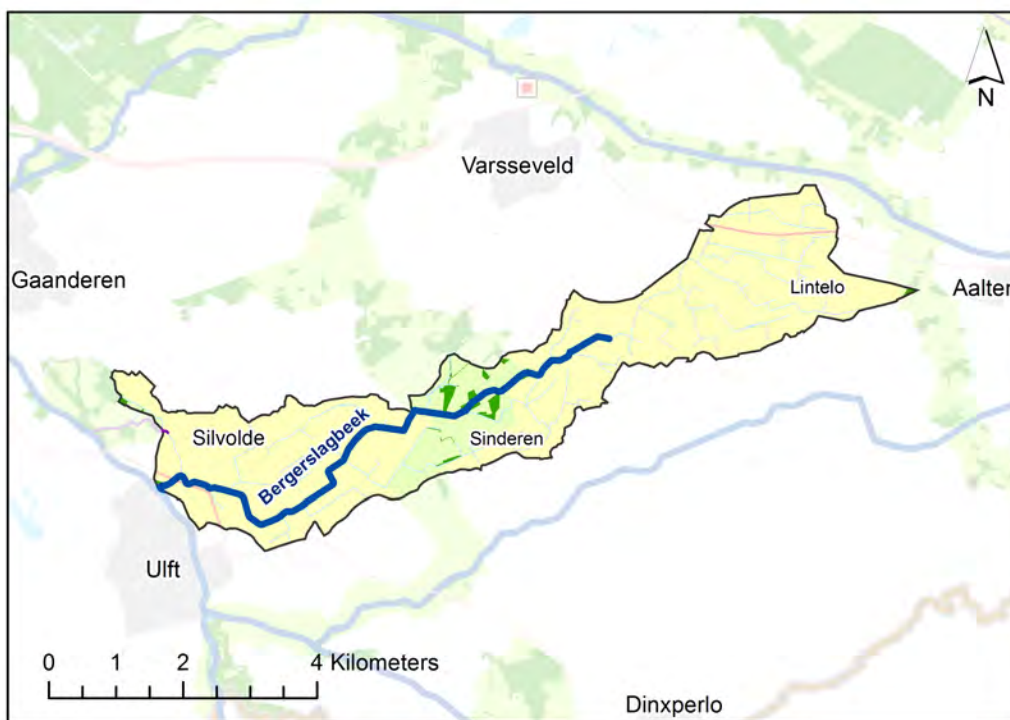
Bergerslagbeek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0008
Stroomgebied	Oude IJssel
Gemeente	Aalten, Oude IJsselstreek
Provincie	Gelderland
Lengte	8,6 km.
Omvang	1835 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- KRW-waterlichaam
- SED - water
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Bebouwd gebied
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam
- Hoofdweg

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het deel van de Bergerslagbeek dat als waterlichaam is aangemerkt, is een afvoersloot afgestemd op de landbouw. In de zomer wordt water ingelaten vanuit de Bielheimerbeek. De Bergerslagbeek mondt uit in de Oude IJssel. Het waterlichaam bestaat uit één afwateringseenheid. Om het peil te regelen zijn in de Bergerslagbeek zes regelbare stuwen aanwezig. Die zijn allemaal niet vispasseerbaar. Jaarlijks valt de beek tijdens droge periodes grotendeels droog.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,37	0,35
Overige waterflora (EKR)	0,42	0,40
Vis (EKR)	0,08	0,10
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,05	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,4	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	31	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	79	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

De Bergerslagbeek valt bijna jaarlijks droog vanwege de natuurlijke ondergrond in het stroomgebied. Deze jaarlijkse droogval maakt maatregelen ten behoeve van waterkwaliteit ineffectief.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Vanwege de frequente droogval is geen verdere verbetering van waterkwaliteit mogelijk.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

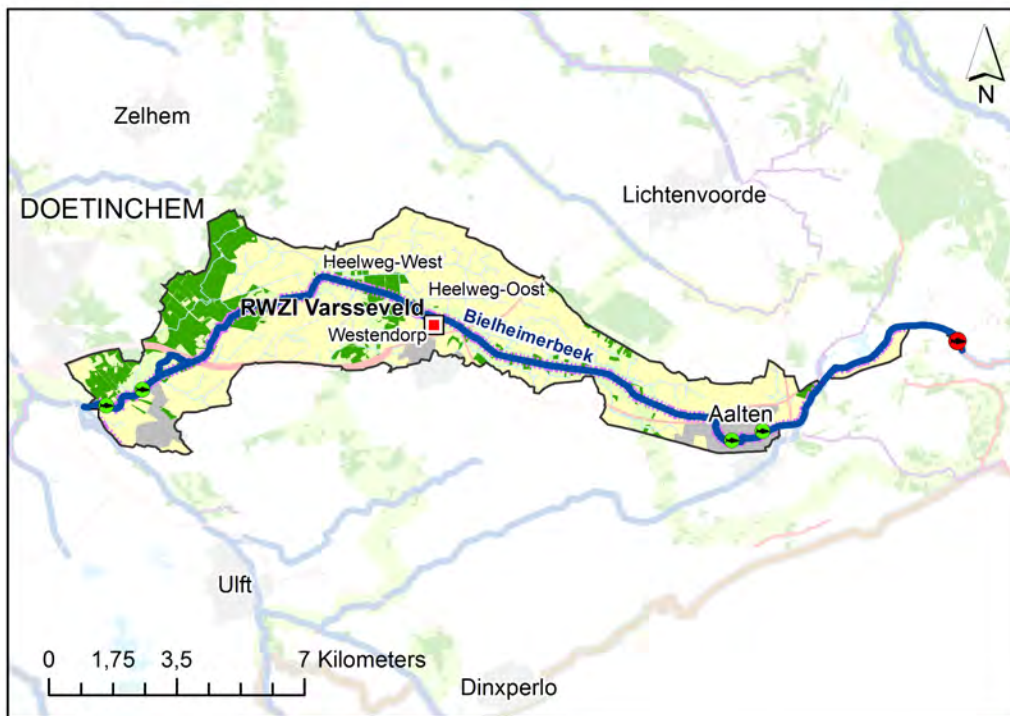
Beilheimerbeek (traject overlaat zandvang Miste-monding Oude IJssel)

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0035
Stroomgebied	Oude IJssel
Gemeente	Aalten, Doetinchem, Oude IJsselstreek, Winterswijk
Provincie	Gelderland
Lengte	29 km.
Omvang	6094 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- Opgave vispasseerbaarheid 2022-2027
- Vispasseerbaar gemaakt 2009-2021
- Rioleringswaterzuivering
- H2O-water
- KRW-waterlichaam
- Natte ecologische verbindingzone
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Bebouwd gebied
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam
- Autosnelweg
- Hoofdweg

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Beilheimerbeek is het verlengde van de Boven Slinge en mondt uit in de Oude IJssel. Om het peil te regelen zijn in de Beilheimerbeek 25 stuwen geplaatst, waarvan 10 regelbare stuwen en 15 vaste stuwen. De meeste stuwen zijn niet vispasseerbaar. In het waterlichaam Beilheimerbeek wordt per peilvak zoveel mogelijk één vast maximum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. Tussen Aalten en Westendorp is de watergang grotendeels opgeleid. De Beilheimerbeek is niet het gehele jaar watervoerend. In het stroomgebied van de Beilheimerbeek vallen beken en watergangen in de zomer droog. In het stroomgebied van de Beilheimerbeek ligt de rwzi Varsseveld.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,42	0,45
Overige waterflora (EKR)	0,36	0,45
Vis (EKR)	0,15	0,20
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,05	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,6	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	43	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,6	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	83	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
	4,75		
vispassage			
	5		
herinrichting op eigen grond			
			7,5

Maatregelen WRIJ
<p>In de vorige planperiode was het nog de bedoeling de 6 stuwen tussen Miste en Aalten vispasseerbaar te maken om zo het leefgebied van stromingsminnende vissoorten in de BovenSlinge te vergroten. Inmiddels heeft een grondige systeemanalyse uitgewezen dat dit traject van nature stagneert en daarmee ongeschikt is als leefgebied voor de doelsoorten. Daarom zijn vispassages hier niet effectief en komt deze maatregel te vervallen.</p> <p>Kleinschalige maatregelen op eigen grondgebied: 7,5 km</p> <p>In trajecten Miste – Aalten en A18- monding Oude IJssel op eigen grondgebied structuurvariatie vergroten. Hierbij gaat het om maatregelen als inbrengen beekhout en ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers (waar mogelijk bosoevers).</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>Het waterlichaam Bielheimerbeek ligt overwegend in landbouwgebied en is grotendeels opgeleid (de beekbodem ligt boven het oorspronkelijke maaiveld). Deze randvoorwaarden beperken de mogelijkheden voor verdere verbetering van de waterkwaliteit.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

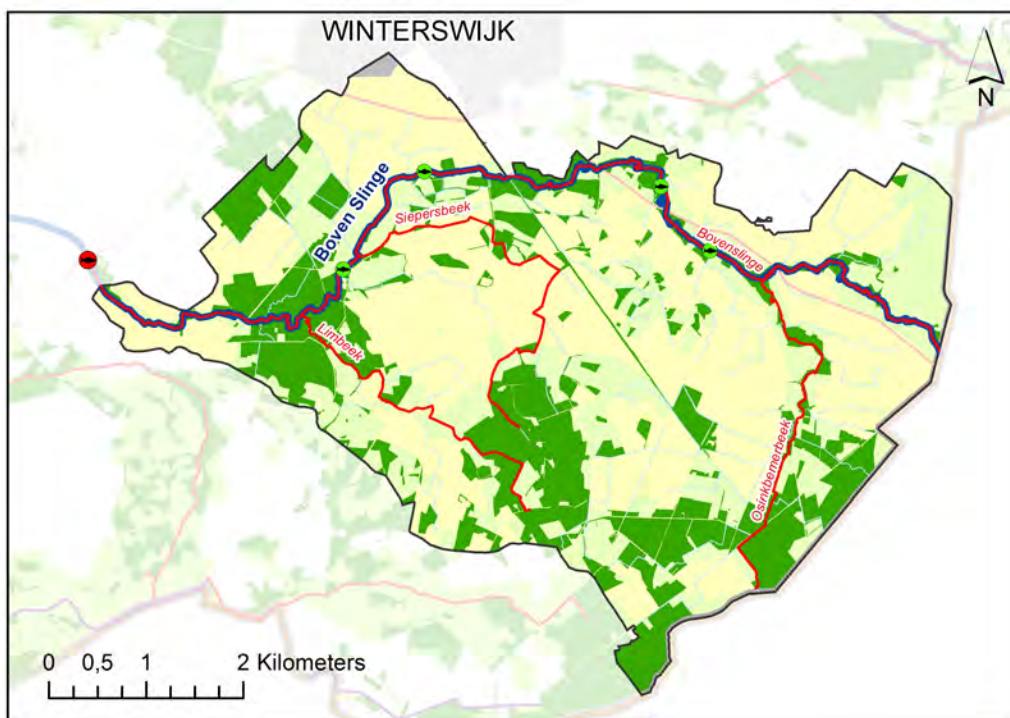
Boven Slinge (bovenstrooms overlaat zandvang Miste)

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0009
Stroomgebied	Oude IJssel
Gemeente	Winterswijk
Provincie	Gelderland
Lengte	12,5 km.
Omvang	2915 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- Opgegeven vispasseerbaarheid 2022-2027
- Vispasseerbaar gemaakt 2009-2021
- KRW-waterlichaam
- HEN- water
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Bebouwd gebied
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam
- Hoofdweg

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Boven Slinge heeft als "Schlinge" een bovenloop in Duitsland van 55 km. Benedenstrooms mondt ze via de Bielheimerbeek uit in de Oude IJssel. Om het peil te regelen zijn in de Boven Slinge (stroomopwaarts van zandvang Miste) 6 stuwen/overlaten geplaatst. De Boven Slinge is het gehele jaar watervoerend. In de zomer komen geen afvoerlose perioden voor. Dankzij het relatief grote dalverhang en de beperkte reikwijdte van stuwen heeft de beek over grote lengte een optimale stroomsnelheid voor kritische, stromingsminnende soorten. Daarnaast ligt de beek grotendeels in het bos. De zijbeken van de Boven Slinge, de Osink-Bemersbeek, Scheperswaterleiding en de Limbeek en Siepersbeek kunnen zomers droogvallen. In Duitsland hebben onder andere de rwzi bij Südlohn en enkele IBA's invloed op stofvrachten in de beek.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,81	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,51	0,55
Vis (EKR)	0,48	0,55
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,30	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	5,1	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	81	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	85	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt, selenium, uranium	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	benzo(ghi)peryleen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel			
	6,4	4	
vispassage			
	3	2	1
beekherstel bovenlopen			
			7
verbeteren hydrologie			
			1

Maatregelen WRIJ
<p>Beekherstel bovenlopen: 7 km (reeds voorzien in WBP 2015-2021) Bovenlopen van Boven Slinge met HEN- functie (Osinkbemerbeek, Limbeek en Siepersbeek) natuurlijker inrichten in combinatie met ontwikkeling van ten minste 10 meter brede beboste bufferstroken en sanering van overstorten. .</p> <p>Verbeteren hydrologie In het hele stroomgebied maatregelen nemen die leiden tot minder en tragere afvoer van water via oppervlaktewatersysteem.</p> <p>Vispassage: 1 Stuw Miste vispasseerbaar maken en, indien mogelijk, zorgen voor meer stroming in bovenstroomse stuwpannd.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen, fosfaat en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) en vanuit atmosferische deposities (PAKs) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden. Aanvullende maatregelen door de landbouwsector zijn effectief aan weerszijden van de grens, als deze zich richten op reductie van ammonium- en fosforemissie.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>De kwaliteit van het beekdal van de Boven Slinge kan verder verbeteren door aan weerszijden ten minste 15 meter brede beboste bufferstroken te ontwikkelen. Plaatselijk is de huidige bufferstrook nu veel smaller. Daarnaast werkt de Boven Slinge nu waarschijnlijk verdrogend voor de aanliggende natuurgronden. Dit vraagt om nader onderzoek naar aard en omvang van verdroging en mogelijkheden om deze te bestrijden. Een verdere reductie van emissie in het bovenstroomse, Duitse traject zal ook bijdragen aan meer biodiversiteit in en langs de BovenSlinge.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

Keizersbeek (incl. Schaarsbeek)

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0007
Stroomgebied	Oude IJssel
Gemeente	Winterswijk, Aalten Oude IJsselstreek
Provincie	Gelderland
Lengte	18,3 km
Omvang	8276 ha.
Watertype (KRW)	R5
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam ontspringt als Schaarsbeek bij het Korenburgerveen en mondt uit in de Aa-Strang (= waterlichaam Oude IJssel). Naast de Schaarsbeek zijn de Stortelersbeek-Stuwbeek, Dambek-Haartsche Waterleiding en Wooldsche Waterleiding ook ecologisch waardevolle bovenlopen. Om het peil te regelen zijn in de Keizersbeek 15 regelbare stuwen aanwezig. Geen van deze stuwen is vispasseerbaar. In het waterlichaam Keizersbeek wordt per peilvak zoveel mogelijk één vast maximum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. Tijdens droge periodes is het steefpeil niet te handhaven, al valt watergang ook niet geheel droog. In het stroomgebied van de Keizersbeek ligt één rwzi (Aalten).

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,37	0,35
Overige waterflora (EKR)	0,57	0,55
Vis (EKR)	0,08	0,10
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,15	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,5	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	45	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	89	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
beekherstel bovenlopen			
			14
verbeteren hydrologie			
			1
optimaliseren rwzi			
			1

Maatregelen WRIJ
<p>Beekherstel bovenlopen: 14 km Bovenlopen van Keizersbeek met HEN- of SED-functie (Dambeek-Haartsche waterleiding, Schaarsbeek, Stortelersbeek- Stuwbeek en Wooldsche Waterleiding) natuurlijker inrichten en voorzien van ten minste 10 meter brede beboste bufferstroken.</p> <p>Verbeteren hydrologie In het hele stroomgebied maatregelen nemen die leiden tot minder en tragere afvoer van water via oppervlaktewatersysteem zodat de afvoerdynamiek vermindert en periode van basisafvoer langer wordt.</p> <p>Verbetering rwzi Aalten De kwaliteit van het effluent verder verbeteren met als doel een vermindering van belasting met fosfor en ammonium.</p>

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen, ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027
Het waterlichaam Keizersbeek ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor afvoer van water. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

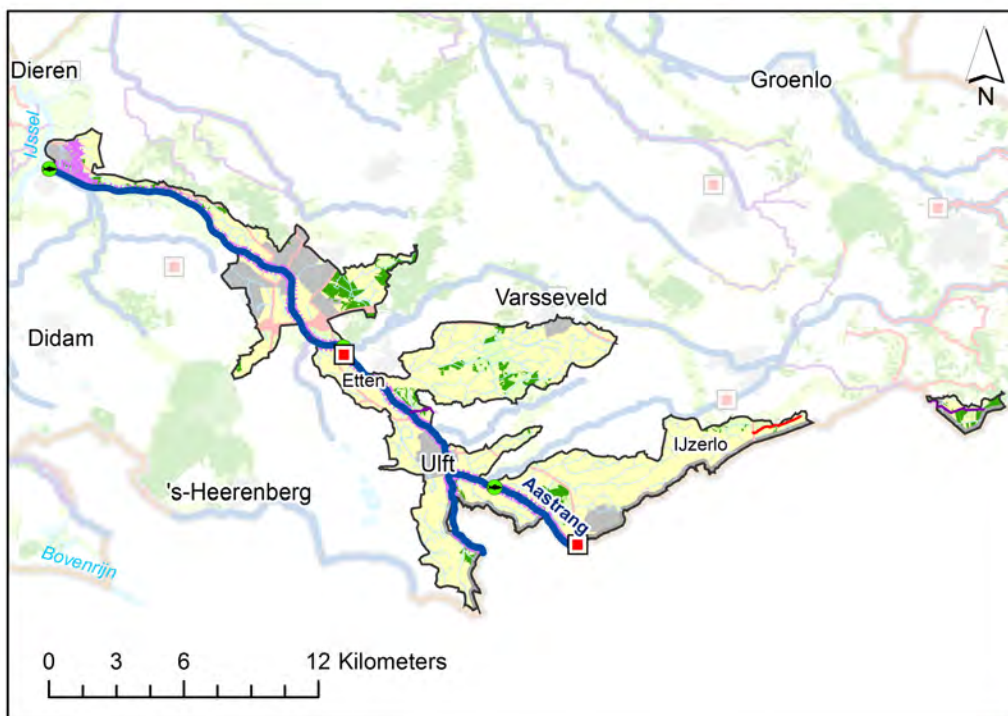
Oude IJssel

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0006
Stroomgebied	Oude IJssel
Gemeente	Doesburg, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oude IJsselstreek, Aalten
Provincie	Gelderland
Lengte	36,8 km.
Omvang	12884 ha.
Watertype (KRW)	R6
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- Vispasseerbaar gemaakt 2009-2021
 - KRW-waterlichaam
 - HEN- water
 - SED- water
 - ▨ Natte ecologische verbindingzone
 - Rioolwaterzuivering
 - Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
 - Bebouwd gebied
 - ▭ Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam bestaat uit twee watergangen: de Oude IJssel en de Aastrang. Het stroomgebied van beide watergangen ligt voor twee derde in Duitsland. De Aastrang heeft de Bocholter Aa (50 km lang) als bovenloop en de Oude IJssel de IJssel (55 km lang). Om het peil te regelen zijn in de Oude IJssel drie stuwen aanwezig en in de Aastrang één stuw. Al deze stuwen zijn inmiddels vispasseerbaar. Het is niet nodig de Oude IJssel te maaien. Er zijn weinig waterplanten als gevolg van diepte en stroming die niet optimaal is voor plantengroei. Tussen Doesburg en Doetinchem is sprake van beroepsscheepvaart, tot aan Uift is de rivier bevaarbaar voor gemotoriseerde recreatievaart. De waterdiepte ter hoogte van Doesburg bedraagt vijf meter. De Oude IJssel is het gehele jaar watervoerend. In het stroomgebied van de Oude IJssel liggen twee rzzi's (Etten en Dinxperlo).

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,52	0,50
Overige waterflora (EKR)	0,52	0,55
Vis (EKR)	0,21	0,25
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,09	0,11
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	3,2	2,3
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	60	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	89	70-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, kobalt, selenium, uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	benzo(ghi)peryleen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
vispassage			
	3	1	
beekherstel			
	14,9		
beekherstel bovenlopen			
			2
herinrichting op eigen grond			
			4

Maatregelen WRIJ
<p>Kleinschalige maatregelen op eigen grondgebied: 4 km</p> <p>In traject Aastrang grens tot aan monding in de Oude IJssel sedimentatie toestaan totdat ontoelaatbare opstuwing optreedt en, indien nodig gefaseerd verwijderen. Tevens rivierhout inbrengen en bestaande oevers omvormen tot natuurlijke (dus deels beboste) beekoever. In bypass bij rwzi Etten rivierhout inbrengen ten behoeve van de vergroting van structuurvariatie voor vis en macrofauna. .</p> <p>Beekherstel bovenlopen: 2 km</p> <p>In het stroomgebied van de Oude IJssel liggen de HEN-beek Snijdersveerbeek en het SED-water Oerstrang. Door deze natuurlijker in te richten kunnen ecologische potenties beter benut worden. De Oerstrang kan dan ook gaan functioneren als kraamkamer voor de Oude IJssel.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) en vanuit atmosferische deposities (PAKs) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>De bovenlopen (Aastrang en Oude IJssel bovenstrooms van Engbergen) kunnen zich verder ontwikkelen tot permanent stromende riviertakken met overstromingsvlaktes. Om dit te realiseren moet bij de Aastrang het zomerbed versmald worden en kunnen in de Oude IJssel bovenstrooms van Engbergen aangrenzende gronden als overstromingsvlaktes benut worden. Daarnaast is het op deze bovenstroomse trajecten effectief om rivierhout in te brengen en bosopslag op oevers toe te staan. Langs het hele traject kunnen uitmondingen van watergangen in de Oude IJssel door een natuurlijkere inrichting worden benut als stapstenen voor vis.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

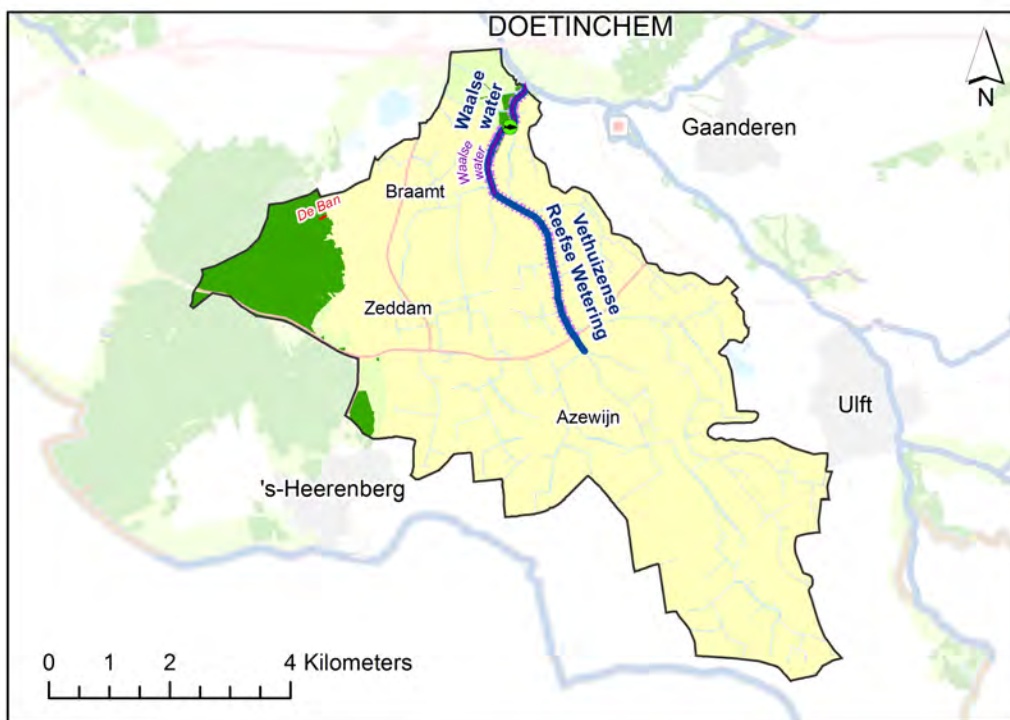
Waalse water

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0010
Stroomgebied	Oude IJssel
Gemeente	Montferland, Oude IJsselstreek
Provincie	Gelderland
Lengte	5,3 km.
Omvang	4589 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



Legenda

- Vispasseerbaar gemaakt 2009-2021
- KRW-waterlichaam
- HEN- water
- SED- water
- Natte ecologische verbindingzone
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Bebouwd gebied
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam
- Autosnelweg
- Hoofdweg

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Waalse Water is een oude rivierarm die in het verleden water van de Rijn afvoerde. Het Waalse Water is grotendeels als oude rivierarm intact gebleven, het benedenstroomse deel heeft daardoor een natuurlijk karakter met brede moerasoeveren. Het traject stroomopwaarts van Hommekesweg (ook wel aangeduid als Vethuizense Reefse Wetering) is sterk civieltechnisch ingericht. Om het peil te regelen zijn in het Waalse Water twee regelbare stuwen aanwezig, beide zijn niet vispasseerbaar. In het Waalse Water wordt voor 2 van de 3 peilvakken een zomer- en winterpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. Het Waalse Water is het gehele jaar watervoerend. Er is geen sprake van droogval tijdens droge periodes. Het Waalse Water werkt hoofdzakelijk drainerend.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,42	0,45
Overige waterflora (EKR)	0,56	0,60
Vis (EKR)	0,72	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,03	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,3	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	25	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	88	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, barium, kobalt, selenium, uranium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
vispassage			
	1		
beekherstel			
	2		

Maatregelen WRIJ
In het Waalse Water zijn biologie en algemeen fysische chemie al grotendeels op orde. Het nieuwe maaibeeld zal naar verwachting bijdragen aan verdere verbetering. Daarom zijn in de planperiode 2022-2027 geen andere maatregelen nodig. In de vorige planperiode was het de bedoeling stuw Pelgrim en Spaan vispasseerbaar te maken. Nader onderzoek heeft uitgewezen dat het traject, dat hiermee ontsloten zou worden, ongeschikt is voor de meeste vissoorten. Deze maatregel is daarom vervallen.

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027
Het waterlichaam Waalse water ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

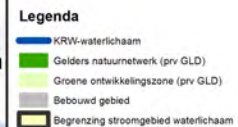
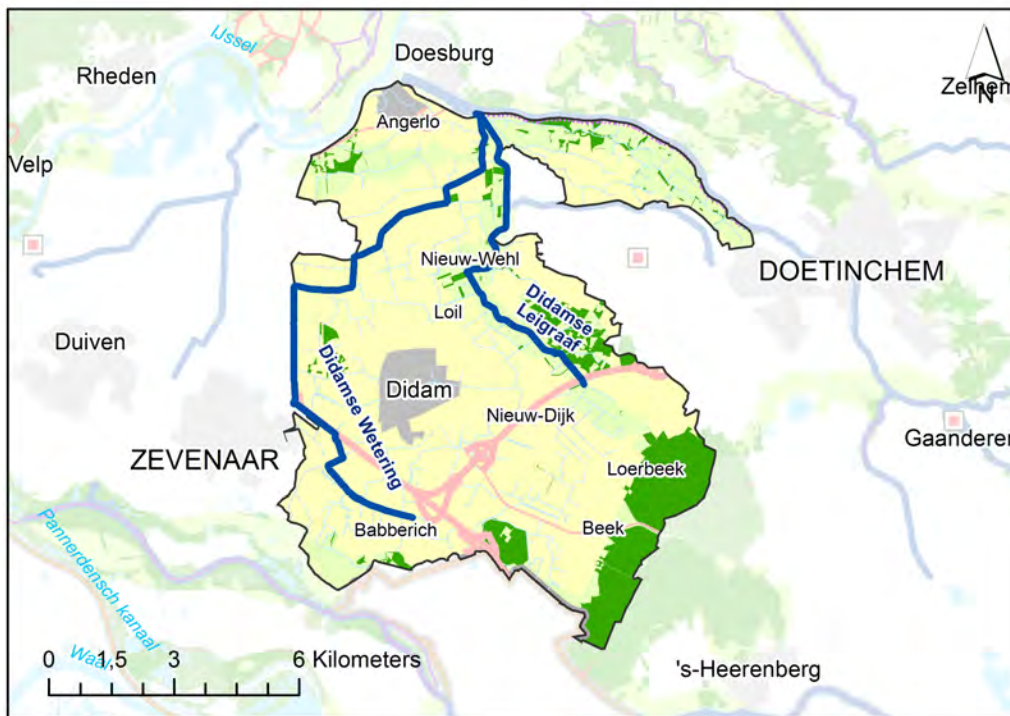
Didamse Wetering

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0004
Stroomgebied	Liemers Veluwe
Gemeente	Bronckhorst, Doesburg, Doetinchem, Montferland, Zevenaar
Provincie	Gelderland
Lengte	26,5 km.
Omvang	9192 ha.
Watertype (KRW)	M3
Status	kunstmatig



Ligging en toegekende functies



Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Didamse Wetering bestaat uit de watergangen Hengelder Leigraaf, Didamse Wetering en Didamse Leigraaf. Bij het gemaal Bevermeer komen de Didamse Wetering en de Didamse Leigraaf samen, waarna ze via het Broekhuizerwater uitmonden in de IJssel. Om het peil te regelen zijn in het waterlichaam de Didamse Wetering twaalf stuwen geplaatst, waarvan tien regelbaar en twee vast. Geen van deze stuwen is vispasseerbaar. In Didamse Wetering wordt via de regelbare stuwen een streefpeil gehandhaafd en bij de overige stuwen zal bij hogere afvoeren een hoger peil ontstaan. De Didamse Wetering is niet het gehele jaar watervoerend. Tijdens droge periodes vallen de bovenstroomse delen, zoals de Hengelder Leigraaf, droog. In het stroomgebied van de Didamse Wetering ligt geen rwzi.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)	0,67	0,6
Macrofauna (EKR)	0,46	0,50
Overige waterflora (EKR)	0,61	0,60
Vis (EKR)	0,79	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,03	0,15
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	1,6	2,8
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	35	300
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	95	40-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

In Didamse Wetering zijn biologie en algemeen fysische chemie al grotendeels op orde. Uitvoering van het nieuwe maaibeleid zal naar verwachting bijdragen aan het bereiken van de biologische doelen in 2027. Daarom neemt het waterschap geen verdere maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam Didamse Wetering ligt overwegend in landbouw- en stedelijk gebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling. Waar waterafvoer niet in het geding komt kunnen nog visbossen worden aangebracht om het habitat meer geschikt te maken voor diverse vissoorten.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

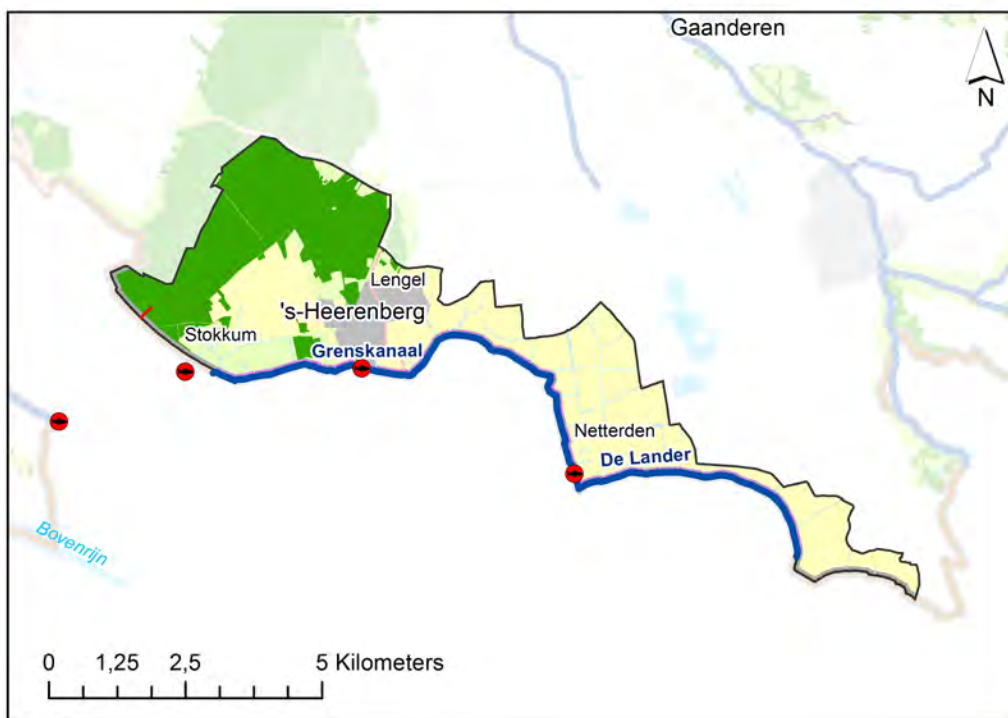
Grenskanaal

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0001
Stroomgebied	Liemers Veluwe
Gemeente	Montferland, Oude IJsselstreek
Provincie	Gelderland
Lengte	14 km.
Omvang	2684 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	kunstmatig



Ligging en toegekende functies



Legenda

- Opgave vispasseerbaarheid 2022-2027
- KRW-waterlichaam
- HEN- water
- Natte ecologische verbingszone
- Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
- Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
- Bebouwd gebied
- Begrenzing stroomgebied waterlichaam
- Hoofdweg

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Grenskanaal ligt in een voormalige overstromingsvlakte van de Rijn en is gegraven ten behoeve van afwatering van Duitse en Nederlandse polders via Die Wild (ook in Duitsland) in de Oude Rijn. Om het peil te regelen zijn in het Nederlands-Duitse traject twee regelbare stuwen geplaatst. Deze stuwen zijn niet vispasseerbaar. In het stroomafwaartse, Duitse traject staan ook twee niet vispasseerbare stuwen. In het waterlichaam Grenskanaal wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuwen. Het waterlichaam Grenskanaal is niet het gehele jaar watervoerend.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,48	0,55
Overige waterflora (EKR)	0,51	0,60
Vis (EKR)	0,79	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,05	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	2,6	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	24	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,4	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	80	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	zilver, arseen, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
baggeren voedselrijke waterbodern			
			10

Maatregelen WRIJ
<p>Baggeren: 10 km In het gehele traject ligt voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p> <p>Vispassages: 4 Aanleg en financiering van de 4 geplande vispassages gebeurt onder verantwoordelijkheid van de naburige Duitse waterbeheerders, waarbij er in de uitvoering sprake zal zijn van samenwerking met het waterschap. Aanleg van deze vispassages is geen opgave voor WRIJ.</p>

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden.

Ontwikkelperspectief na 2027
Het waterlichaam Grenskanaal ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

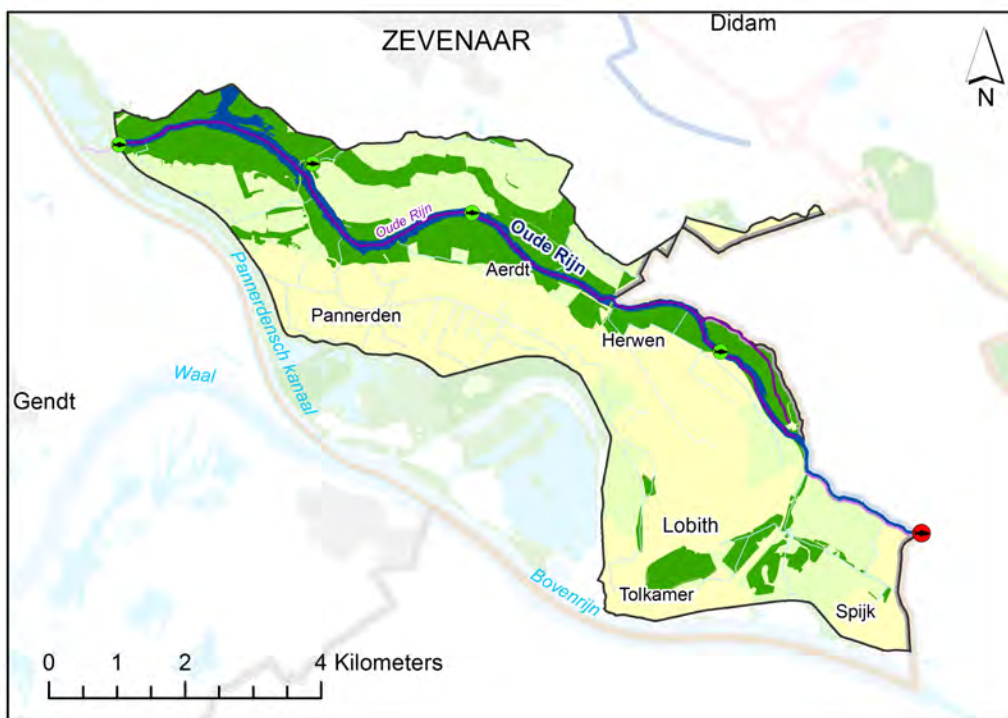
Oude Rijn

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0002
Stroomgebied	Liemers Veluwe
Gemeente	Duiven, Rijnwaarden, Zevenaar
Provincie	Gelderland
Lengte	21,7 km.
Omvang	6546 ha.
Watertype (KRW)	M3
Status	Sterk veranderd



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- Opgeve vispasseerbaarheid 2022-2027
 - Vispasseerbaar gemaakt 2009-2021
 - KRW-waterlichaam
 - SED - water
 - ||||| Natte ecologische verbingszone
 - Gelders natuurnetwerk (prv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (prv GLD)
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Oude Rijn is een voormalige arm van de Rijn die inmiddels van deze rivier is geïsoleerd door middel van de afsluiting van de Spijkse overlaat en de stuw bij Kandia. De Oude Rijn wordt gevoed door het Grenskanaal via het Duitse Die Wild. De Oude Rijn mondt uit in het Pannerdensch Kanaal. De Oude Rijn is het gehele jaar watervoerend. 's Zomers kunnen wel afvoerlose perioden voorkomen. In het stroomgebied van de Oude Rijn ligt geen rwzi. Het stroomgebied van de Oude Rijn bestaat voor een belangrijk deel uit het natuurgebied de Rijnstrangen dat onderdeel is van het Natura 2000 gebied Rijntakken. De brede rietgordels langs de Oude Rijn zijn een belangrijk onderdeel van dit natuurgebied als habitat voor moerasvogels.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)	0,63	0,6
Macrofauna (EKR)	0,64	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,62	0,60
Vis (EKR)	0,85	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,09	0,15
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	0,9	2,8
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	26	300
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,6	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	64	40-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
vispassage			
		2	

Maatregelen WRIJ
De Oude Rijn voldoet aan de biologische en fysisch-chemische doelen en normen. Daarom zijn in de planperiode 2022-2027 voor deze doelen geen verdere eigen maatregelen nodig. Naar verwachting zullen in 2021 nog vispassages worden gerealiseerd bij gemaal Kandia en de vaste overlaat bij Erfkamerlingschap.

Maatregelen andere partijen
De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen) aan weerszijden van de grens. De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk en Duitse overheden.

Ontwikkelperspectief na 2027
De huidige ecologische kwaliteit is al op het niveau van wat maximaal haalbaar wordt geacht voor sterk veranderde wateren. Voor waternatuur zijn dus geen verdere maatregelen nodig.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

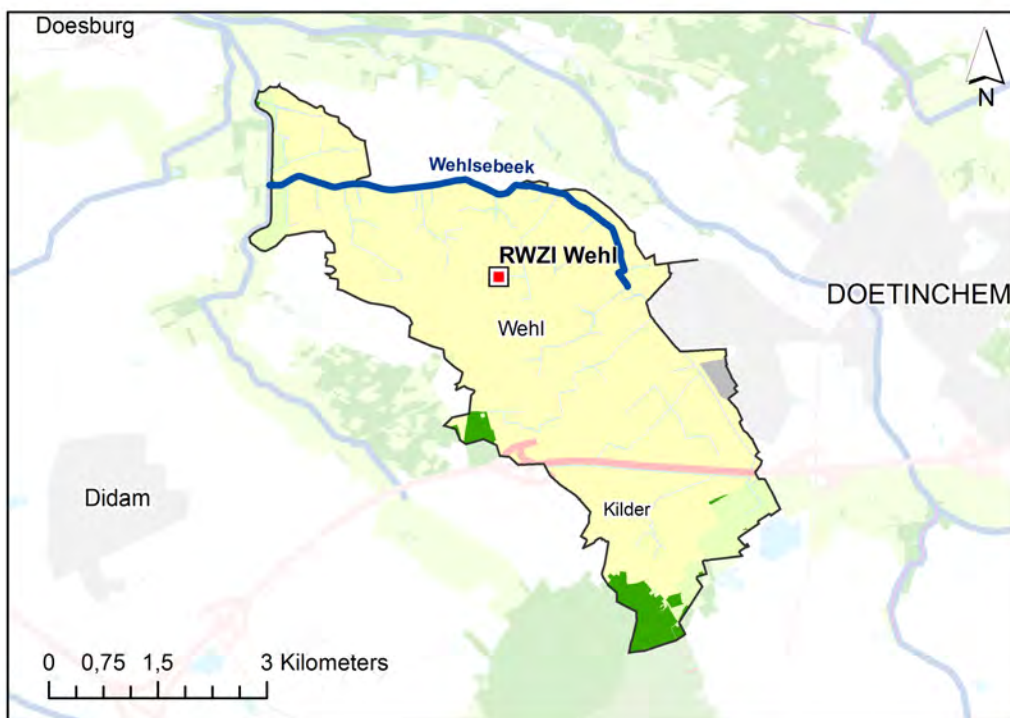
Wehlse Beek

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0005
Stroomgebied	Liemers Veluwe
Gemeente	Bronckhorst, Doetinchem
Provincie	Gelderland
Lengte	5,9 km.
Omvang	2168 ha.
Watertype (KRW)	M1a
Status	kunstmatic



Ligging en toegekende functies



- Legenda**
- Rioolwaterzuivering
 - KRW-waterlichaam
 - Autosnelweg
 - Gelders natuurnetwerk (pv GLD)
 - Groene ontwikkelingszone (pv GLD)
 - Bebouwd gebied
 - Begrenzing stroomgebied waterlichaam

Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Wehlse Beek ligt in de voormalige overstromingsvlakte van de Rijn en is gegraven om het broekgebied ten westen van Doetinchem te ontwateren. De Wehlse Beek voert het water via de Hoge Leiding af naar de Gelderse IJssel. Om het peil te regelen is in de Wehlse Beek één regelbare stuw geplaatst. Deze stuw is niet vispasseerbaar. In het waterlichaam Wehlse Beek wordt per peilvak één vast maximum streefpeil gehanteerd, met behulp van de stuw. Het benedenstroomse deel van de Wehlse beek is deels opgeleid. De Wehlse Beek is het gehele jaar watervoerend en zelfs tijdens droge periodes vallen de bovenstroomse delen van de watergangen niet droog vanwege sterke kwel in het brongebied. In het stroomgebied van de Wehlse Beek ligt één rwzi (Wehl).

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)		N.v.t.
Macrofauna (EKR)	0,38	0,50
Overige waterflora (EKR)	0,59	0,60
Vis (EKR)	0,79	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,04	0,22
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	5,7	2,4
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	38	150
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,7	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	103	35-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium,zilver, arseen,kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Uitvoering maatregelen			
	Uitvoering 2010-2015	Uitvoering 2015-2021	Opgave 2022-2027
baggeren voedselrijke waterbodern			
			5,8

Maatregelen WRIJ
<p>Baggeren: 5,8 km</p> <p>In het gehele traject ligt voedselrijk slib. Door dit af te graven tot aan de voedselarmere onderlaag wordt woekering van waterplanten voorkomen en hebben dieren op en in de bodem minder last van zuurstofgebrek.</p>

Maatregelen andere partijen
<p>De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.</p>

Ontwikkelperspectief na 2027
<p>Het waterlichaam Wehse beek ligt overwegend in landbouwgebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.</p>

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>

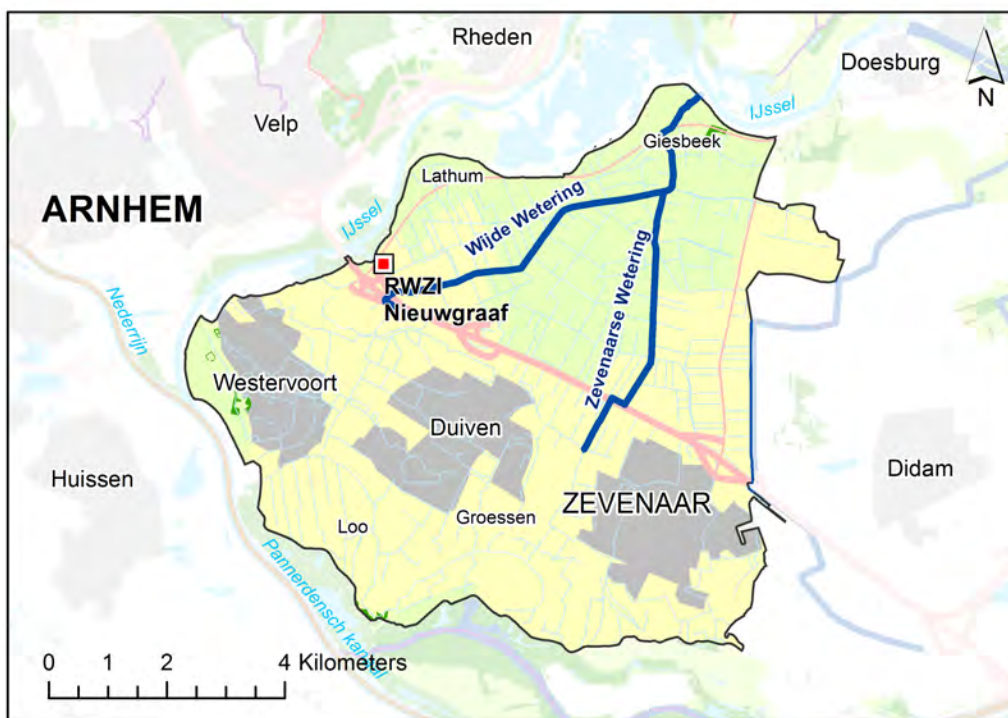
Wijde Wetering en Zevenaarse Wetering

Algemene informatie

Code waterlichaam	NL07_0003
Stroomgebied	Liemers Veluwe
Gemeente	Duiven, Zevenaar, Westervoort
Provincie	Gelderland
Lengte	12,8 km.
Omvang	6644 ha.
Watertype (KRW)	M3
Status	kunstmatig



Ligging en toegekende functies



Ligging waterlichaam



Beschrijving waterlichaam

Het waterlichaam Wijde Wetering-Zevenaarse Wetering bestaat uit de Wijdewetering en de Zevenaarse Wetering en mondt uit in de IJssel. Om het peil te regelen zijn drie stuwen geplaatst. In het waterlichaam Wijde Wetering-Zevenaarse Wetering wordt per peilvak één vast minimum streefpeil gehanteerd met behulp van deze stuwen. De Wijde Wetering-Zevenaarse Wetering is grotendeels jaarrond watervoerend, maar tijdens droge zomers kunnen bovenstroomse delen droogvallen. De Wijde Wetering-Zevenaarse Wetering werkt hoofdzakelijk drainerend. Geen van de stuwen is vispasseerbaar. In het stroomgebied ligt de rwzi Nieuwgraaf. Deze rwzi lost zijn effluent echter direct op de IJssel. Er is daardoor geen beïnvloeding van deze rwzi op de Wijde Wetering-Zevenaarse Wetering.

Biologische en chemische waterkwaliteit		
Ecologische toestand	Toestand 2020	Doel
Biologie		GEP
Fytoplankton (EKR)	0,60	0,6
Macrofauna (EKR)	0,55	0,60
Overige waterflora (EKR)	0,58	0,60
Vis (EKR)	0,79	0,60
Algemeen fysische chemie		GEP
Fosfor totaal (zomergem.) (mg P/l)	0,06	0,15
Stikstof totaal (zomergem.) (mg N/l)	0,8	2,8
Zoutgehalte (zomergem.) (mg Cl/l)	33	300
Zuurgraad (zomergem.) (-)	7,8	5.5-8.5
Zuurstofverzadiging (zomergem.)(%)	83	40-120
Specifieke verontreinigende stoffen (SVS)		Normoverschrijdend
Overige normoverschrijdende stoffen	ammonium, zilver, arseen, kobalt, selenium, zink	
Chemische toestand		Normoverschrijdend
Prioritaire stoffen	geen stoffen	

Maatregelen WRIJ

In Wijde Wetering en Zevenaarse Wetering zijn biologie en algemeen fysische chemie al grotendeels op orde. Het nieuwe maaibeleid zal naar verwachting bijdragen aan verdere verbetering. Daarom neemt het waterschap geen verdere maatregelen. Voor de vermindering van de stofbelasting is inzet van andere partijen nodig.

Maatregelen andere partijen

De stoffen die normoverschrijdend worden aangetroffen, zijn afkomstig uit de landbouw (zware metalen en ammonium), vanaf wegen en uit de bebouwde gebied (zware metalen). De aanpak van deze diffuse bronnen vergt generiek beleid van het Rijk.

Ontwikkelperspectief na 2027

Het waterlichaam Wijde Wetering en Zevenaarse Wetering ligt overwegend in landbouw- en stedelijk gebied en heeft een belangrijke functie voor waterafvoer. Dit beperkt de mogelijkheden voor een verdere natuurlijke ontwikkeling.

Een uitgebreide versie van deze factsheet is te vinden in het landelijke waterkwaliteitsportaal: <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>