

# Factsheet: NL04\_RAALTER-WETERING

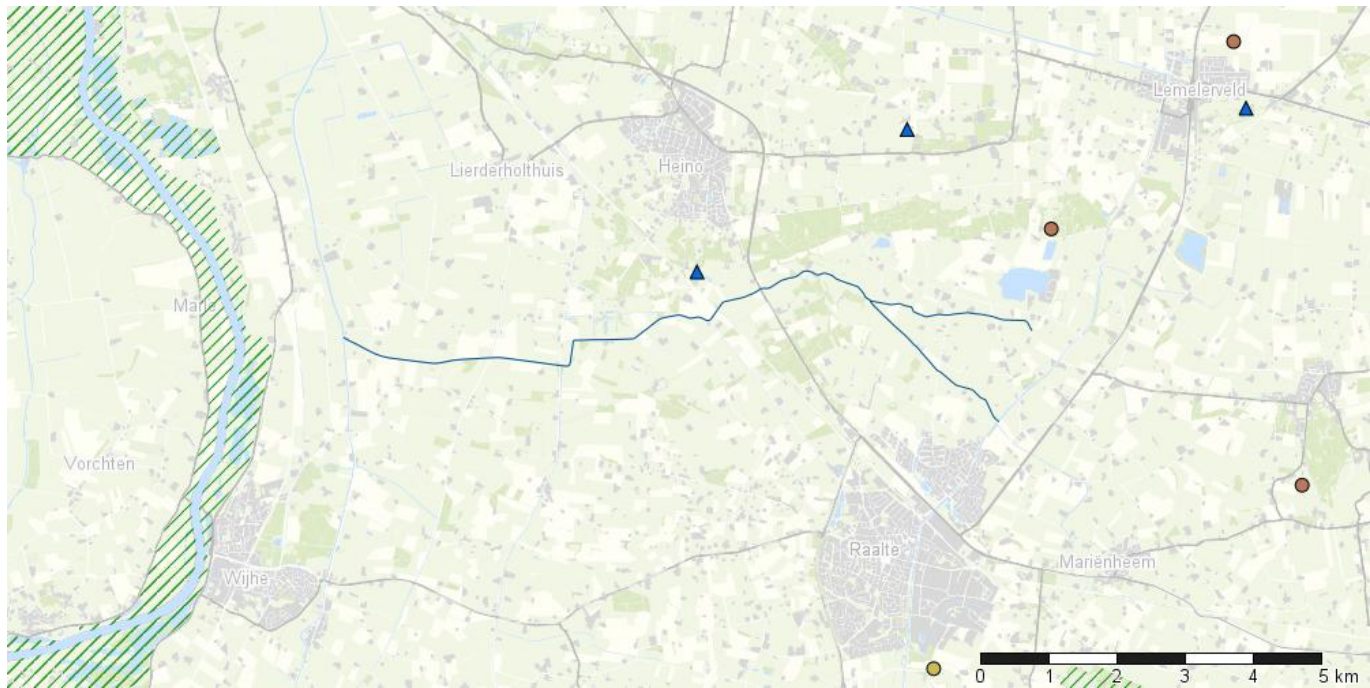
## Raalterwetering









De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

### 1. Basisgegevens

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken en de status van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Naam:</b>	Raalterwetering	<b>Code:</b>	NL04_RAALTER-WETERING
<b>Deelstroomgebied:</b>	Rijn Oost	<b>Type:</b>	R5
<b>Waterbeheerder:</b>	Waterschap Groot-Salland	<b>Status:</b>	Sterk Veranderd
		<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b>	Nee
<b>Provincies:</b>	Provincie Overijssel		
<b>Gemeenten:</b>	Olst-Wijhe, Raalte		



	KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>	
	Natura2000 gebied		Publieke grondwaterwinning
	Schelpdierwater		Industriële grondwaterwinning
	Zwemwaterlocatie		Overige grondwaterwinning
			Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:**

Een langzaam stromende wetering, waarvan het bovenstroomse deel door een afwisselend gebied loopt met landbouw, bossen en landgoederen. Het benedenstroomse deel (de Koppelleiding) loopt door een open agrarisch gebied. De Raalterwetering mondt uit in de Soestwetering.

Voor verdere toelichting op de keuzes en eventuele wijzigingen wordt verwezen naar het rapport 'Achtergronddocument bij SGBP-2. Toelichting en onderbouwing bij de KRW-factsheets', Waterschap Groot Salland, 2014. Dit document is te vinden op de website van het Waterschap Groot Salland: [www.wgs.nl/krw](http://www.wgs.nl/krw)

**Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Sterk Veranderd**

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking

Hydromorfologische herstelmaatregelen die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten aan gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties				
	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied				■	
Hermeandering beken in agrarisch gebied				■	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied				■	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied				■	

## Motivering per gebruiksfunctie:

<b>Gebruiksfunctie:</b>	Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering
<b>Motivering:</b>	<p>Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied</p> <p>De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de bereikbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.</p> <p>Hermeanderen beken in agrarisch gebied</p> <p>Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.</p> <p>Verwijderen stuwen in agrarisch gebied</p> <p>Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.</p> <p>Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied</p> <p>Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.</p>

## Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

## Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art 4.3a.

## 2. Belastingen en effecten van menselijke activiteiten

Voor de analyse van een waterlichaam wordt gebruik gemaakt van de DPSIR methode: Drivers - Pressures - State - Impact - Responses. Bepaalde functies (D) zorgen voor een belasting (P) die invloed heeft op de toestand (S) en het functioneren van het waterlichaam (I), die vragen om een respons (R) via maatregelen en/of toepassing van een uitzondering. Dit blok beschrijft de significante belastingen (D) op het waterlichaam en geeft informatie over de effecten ervan (P). Bij de volgende onderdelen komen S, I en R aan bod.

### Menselijke activiteiten en effecten

Categorie	Belasting	Functie	Effect
puntbronnen	Riooloverstorten	Stedelijke ontwikkeling	belasting met benzo(ghi)peryleen en indeno(1,2,3-cd)pyreen
puntbronnen	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Stedelijke ontwikkeling	invloed op vegetatie, macrofauna en vis; belasting met stikstof, fosfaat en ammonium (PAK)
diffuse bronnen	Landbouwactiviteiten	Landbouw	belasting met ammonium, stikstof en fosfaat
diffuse bronnen	Run-off (afstromend wegwater en regenwaterriolen)	Stedelijke ontwikkeling	belasting met benzo(ghi)peryleen en benzo(b)fluorantheen
diffuse bronnen	Atmosferische depositie	Transport	belasting met benzo(ghi)peryleen en benzo(b)fluorantheen
diffuse bronnen	Infrastructuur	Transport	belasting met benzo(ghi)peryleen en benzo(b)fluorantheen
diffuse bronnen	Overige diffuse bronnen	Eén of meerdere	belasting met zink
wateronttrekkinge n/wateroverdracht	Landbouwactiviteiten	Landbouw	aantasting natuurlijk hydrologisch regime; belemmering ontwikkeling van vegetatie, macrofauna en vis
regulering waterbeweging	Fysieke wijziging watersysteem voor landbouwactiviteiten	Landbouw	aantasting natuurlijk hydrologisch regime; belemmering ontwikkeling van vegetatie, macrofauna en vis
regulering waterbeweging	Hydrologische verandering watersysteem - anders / overig	Anders	belasting met benzo(ghi)peryleen en indeno(1,2,3-cd)pyreen
regulering waterbeweging	Dammen, dijken, kribben en stuwen - anders / overig	Anders	belemmering ontwikkeling van vegetatie, habitats en migratiemogelijkheden voor macrofauna en vis aantasting natuurlijk hydrologisch regime; belemmering migratiemogelijkheden voor vis
overige belastingen	Andere antropogene belastingen	Anders	belemmering ontwikkeling vegetatie, macrofauna en vis

### 3. Doelen en toestand

Dit onderdeel beschrijft doelen en toestand (S) van het waterlichaam. Daarbij wordt gemotiveerd indien wordt afgeweken van nationaal vastgestelde doelen en indien de toestand achteruit gaat. Duidelijk wordt voor welke biologische groepen en stoffen het waterlichaam niet voldoet (I).

#### Ecologische toestand

Biologie	GEP	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45				
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,40				
Vis (EKR)	≥ 0,25	*			
Fytoplankton (EKR)	NVT				

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zomergemiddelde) (mg P/l)	≤ 0,11				
Stikstof totaal (zomergemiddelde) (mg N/l)	≤ 2,30				
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT				
Zoutgehalte (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	≤ 150				
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	5,5 - 8,5				
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zomergemiddelde) (%)	70 - 120				
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)	NVT				

#### Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)

	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
ammonium				
zink				

Legenda: blauw = zeer goed / voldoet groen = goed geel = matig oranje = ontoereikend  
 rood = slecht / voldoet niet leeg = geen gegevens

\*: deze toestandbeoordeling betreft een expertoordeel.

Afhankelijk van het type KRW-waterlichaam dat gebruikt is voor de toestandbeoordeling (het doeltype, hier R5) zijn bepaalde maatlaten niet van toepassing. Deze maatlaten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.

A: Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van 2009

#### Motivering ecologische toestand:

De maatregelen voor de Raalterwetering zijn deels al uitgevoerd, maar de biologie heeft nog tijd nodig om zich te ontwikkelen, waardoor de effecten op de EKR-scores nog niet waarneembaar zijn.

De kleur voor zuurstofverzadiging in de toestand 2009 staat niet goed weergegeven. Dit moet zijn geel.

De achteruitgang van de waterflora is te verklaren door de veranderde maatlatten. Sinds de beoordeling bij de aanvang van de vorige planperiode zijn de maatlatten waarmee de toestand wordt bepaald aangepast. Dit heeft er toe geleid dat er na toetsing met nieuwe maatlatten een slechtere score is bepaald dan bij de eerste beoordeling. In de praktijk blijkt de werkelijke toestand na toetsing met de oude maatlatten niet te zijn verslechterd. Ammonium: Een kwart van de waterlichamen voldoet niet aan de normen voor ammonium. Binnen het totale beheergebied van WGS (dus ook buiten de waterlichamen) worden de MAC-waarden voor NH<sub>4</sub> (0.604 mg/l) en NH<sub>3</sub> (0.008 mg/l) in resp. ca. 25% en ca. 11% van het totaal aantal waarnemingen overschreden.

De belasting van het oppervlaktewater met ammonium valt vooral toe te schrijven aan emissies vanuit de RWZI Raalte en de landbouw. Het zuiveringsproces op de RWZI Raalte is/wordt geoptimaliseerd waardoor de ammoniumbelasting zal afnemen.

In vergelijking met de jaren zeventig van de vorige eeuw zijn de gemiddelde ammoniumgehalten fors afgenomen. Sinds de jaren tachtig lijkt de afname in ammoniumgehalten te stagneren. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat Europees en/of landelijk beleid toereikend zal zijn om de doelen uiterlijk in 2027 te halen.

Fosfaat en stikstof zijn met name verhoogd door de RWZI Raalte. Binnen de planperiode worden er maatregelen aan de RWZI getroffen om de belasting met fosfaat en stikstof te reduceren. Met name het stikstof is ook verhoogd door landbouwinvloeden. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat Europees en/of landelijk beleid toereikend zal zijn om de doelen uiterlijk in 2027 te halen.

### Chemische toestand



























Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
benzo(b)fluorantheen				
benzo(ghi)peryleen				

### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

De PAK's maken deel uit van de ubiquitaire stoffen. Deze groep stoffen is nog alom in het milieu aanwezig en zal nog voor langere tijd een verhoogde achtergrondbelasting geven.

Eindoordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	 *			
	Ubiquitaire stoffen				
	Niet-Ubiquitaire stoffen				
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	 *			
	Biologie totaal	 *			
	Fysische chemie	 *			
	Specifieke verontreinigende stoffen	 *			

Legenda:

- Chemie:  blauw = goed / voldoet       rood = niet goed / voldoet niet
- Ecologie:  blauw = zeer goed       groen = goed / voldoet       geel = matig
-  oranje = ontoereikend       rood = slecht / voldoet niet

\*: deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel.

Onder ubiquitaire stoffen wordt verstaan: stoffen waarvan de productie of het gebruik al is verboden, maar die vanwege persistentie nog lang in het milieu zullen voorkomen.

**Toelichting:**

De achtergronden en afleidingswijze van de doelstellingen (GEP's) voor de biologische kwaliteitselementen zijn opgenomen in het rapport 'Achtergronddocument bij SGBP-2. Toelichting en onderbouwing bij de KRW-factsheets', Waterschap Groot Salland, 2014. Dit document is te vinden op de website van het Waterschap Groot Salland: [www.wgs.nl/krw](http://www.wgs.nl/krw)

## 4. Maatregelen

Als de toestand niet aan de doelen voldoet kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn (R). Er zijn landelijke en gebiedsgerichte maatregelen. De landelijke maatregelen staan in het maatregelprogramma bij het stroomgebiedbeheerplan. Gebiedsgerichte maatregelen staan hieronder in tabellen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen:

1. maatregelen in SGBP 2009 voor de periode t/m 2015
2. overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015
3. maatregelen gepland voor de periode 2016 - 2021
4. maatregelen gepland voor de periode 2022 - 2027

Verder is aangegeven wanneer een maatregel is gericht op de opgave op grond van een beschermd gebied.

### Maatregelen in SGBP 2009 voor de periode t/m 2015

<b>Oorspronkelijke naam:</b> aanleg vispassages	<b>Omvang:</b> 5 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> vispasseerbaar maken kunstwerk	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Groot Salland	
<b>Voortgang:</b> Uitgevoerd: 5	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> herinrichting watergang	<b>Omvang:</b> 14 km
<b>SGBP omschrijving:</b> verbreden / hermeanderen / nvo; (snel) stromend water	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Groot Salland	
<b>Voortgang:</b> Uitgevoerd: 11 Ingetrokken: 3	<b>Motivering:</b> Maatregel wordt hier niet uitgevoerd (koppelleiding). Bestuurlijk besluit: DB 11-3-2014, AB 3-4-2014.
<b>Toelichting:</b>	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> nader onderzoek maatregelen RWZI	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Groot Salland	
<b>Voortgang:</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> vaststellen onderhoudsplan	<b>Omvang:</b> 14 km
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Groot Salland	
<b>Voortgang:</b> Uitgevoerd: 11 Ingetrokken: 3	<b>Motivering:</b> Maatregel wordt hier niet uitgevoerd (koppelleiding). Bestuurlijk besluit: DB 11-3-2014, AB 3-4-2014.
<b>Toelichting:</b>	



## Overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015

<b>Oorspronkelijke naam:</b> aanleg vispassages	<b>Omvang:</b> 2 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> vispasseerbaar maken kunstwerk	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Groot-Salland	
<b>Toelichting:</b>	Er zijn meer vispassages aangelegd dan aanvankelijk is opgegeven. De verwachting was dat de helft van de stuwen verwijderd kon worden, maar in de praktijk bleek dit niet mogelijk omdat de hydrologische gevolgen te groot zijn. Deze stuwen zijn wel vispasseerbaar gemaakt.

## Maatregelen gepland voor de periode 2016 - 2021

<b>Oorspronkelijke naam:</b> het voorbereiden of treffen van maatregelen om de nutriëntenbelasting te verminderen mbt RWZI Raalte	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> verminderen belasting RWZI	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Groot-Salland	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b>	

## Maatregelen gepland voor de periode 2022 - 2027

*Er zijn geen maatregelen gepland in de periode 2022-2027.*

## 5. Toepassing uitzonderingen

Als de toestand niet aan de doelen voldoet kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, maar er kan ook van een uitzondering gebruik gemaakt worden (R). De KRW biedt ruimte om af te wijken van de doelen. Zo kan de realisatie van doelen worden gefaseerd en kunnen doelen worden verlaagd. Ook mag rekening worden gehouden met bepaalde nieuwe ontwikkelingen. Dit alles moet wel passen binnen de randvoorwaarden van de richtlijn. Het gebruik van deze uitzonderingen en de motiveringen hierbij worden hier weergegeven.

### Fasering van doelbereik tot na 2021

Voor alle stoffen en kwaliteitselementen waarvoor in onderdeel '3. Doelen en toestand' is aangegeven dat de prognose voor 2021 niet "goed" is, is fasering aan de orde.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Tijdelijke achteruitgang

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.*

### Nieuwe ontwikkelingen

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*