

Factsheet: NL04_SAL-ZANDWETERING

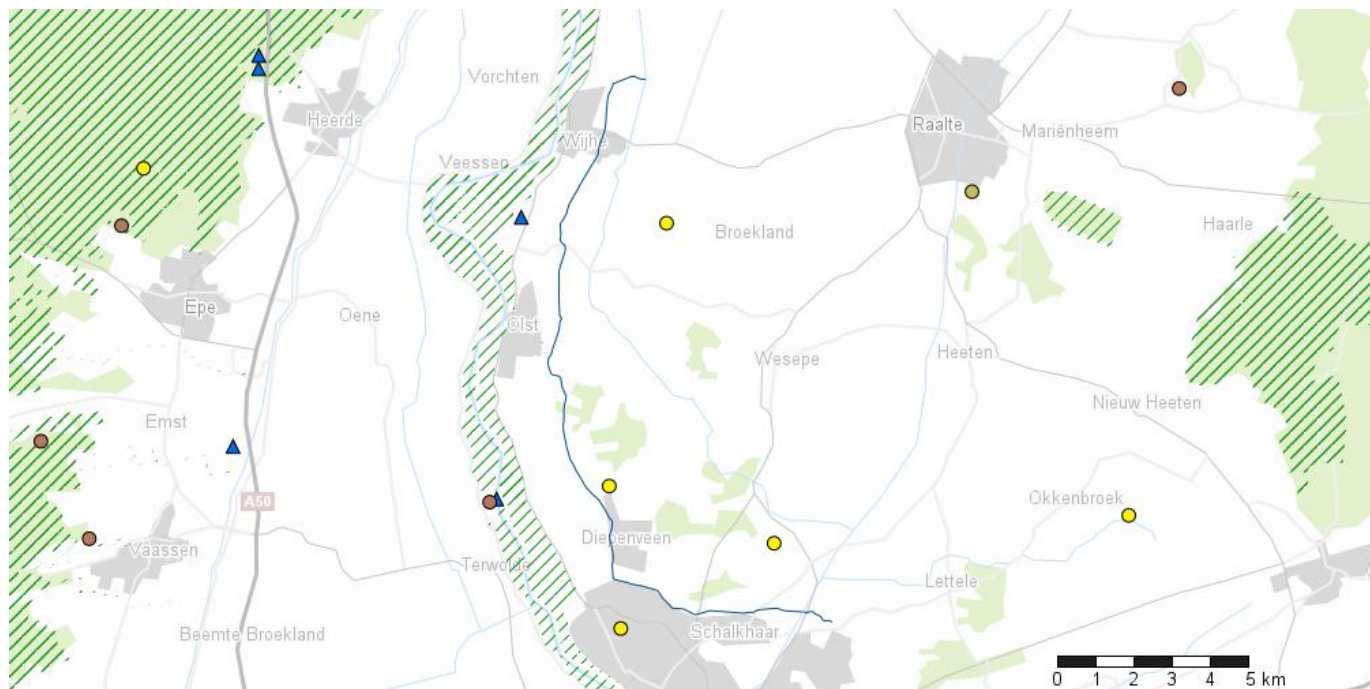
Zandwetering










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.

Naam:	Zandwetering	Code:	NL04_SAL-ZANDWETERING
Deelstroomgebied:	Rijn Oost	Type:	R5
Waterbeheerder:	Waterschap Groot-Salland	Status:	Sterk Veranderd
		Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Provincies:	Provincie Overijssel		
Gemeenten:	Deventer, Olst-Wijhe, Zwolle		



	KRW Oppervlaktewaterlichaam		Winstingen voor menselijke consumptie:
	Natura2000 gebied		Publieke grondwaterwinning
	Schelpdierwater		Industriële grondwaterwinning
	Zwemwaterlocatie		Overige grondwaterwinning
			Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering. Het bovenstroomse deel loopt door en langs het stedelijk gebied van Deventer en Diepenveen. Daarna loopt de wetering door een afwisselend gebied met grasland, akkerland en bos. De Zandwetering komt via een koppelleiding uit in de Soestwetering.

De begrenzing is gewijzigd: bovenstrooms is 9 km vervallen. Door een andere (omgekeerde) stroomrichting in het bovenstroomse deel en daardoor een andere werking van het hydrologische systeem is herinrichting in dit deel in samenhang met de rest van de Zandwetering niet mogelijk.

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/kwrw

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 oeversversterking

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				■	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied				■	
Hermeandering beken in agrarisch gebied				■	
Hermeandering beken in stedelijk gebied				■	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied				■	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied				■	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering:**Hermeanderen beken in stedelijk gebied**

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen. Aanpassen van de gebruiksfunctie is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied

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 berijdbaarheid 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.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

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.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

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.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

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.

Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied

De waterhuishouding in stedelijk gebied is gebaat bij een gereguleerd grondwaterpeil. Oppervlaktewaterpeilen hebben rechtstreekse invloed op het grondwaterpeil. In lager gelegen gebieden met een stedelijke functie is een tijdelijk hoger grondwaterpeil ongewenst, omdat hierdoor wateroverlast zal ontstaan in bijvoorbeeld kelders en kruipruimten (ongezonde leefomgeving). Een te laag grondwaterpeil is eveneens ongewenst in het stedelijk gebied in verband met de afname van stabiliteit van funderingen (door bijvoorbeeld paalrot) en kades. Verplaatsing van de stedelijke functie (wonen en werken) is doorgaans geen optie. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor aanpassing

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 voor een deel in en langs het stedelijk gebied. Voor het overige deel ligt het in gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functies 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
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	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)

- Geen Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)

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 maatlatten niet van toepassing. Deze maatlatten 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 Zandwetering 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 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.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen



























- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

Eindoordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
Chemie	Chemie totaal	 *			
	Ubiquitaire stoffen				
	Niet-Ubiquitaire stoffen				
Ecologie	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

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

Er zijn geen maatregelen opgenomen in SGBP2009 voor de periode t/m 2015

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015

Oorspronkelijke naam: aanleg vispassages	Omvang: 6 stuks
SGBP omschrijving: vispasseerbaar maken kunstwerk	
Initiatiefnemer: Waterschap Groot-Salland	
Toelichting:	
Oorspronkelijke naam: herinrichting watergang	Omvang: 15 km
SGBP omschrijving: verbreden / hermeanderen / nvo; (snel) stromend water	
Initiatiefnemer: Waterschap Groot Salland	
Toelichting:	

Maatregelen gepland voor de periode 2016 - 2021

Oorspronkelijke naam: aanleg vispassages	Omvang: 4 stuks
SGBP omschrijving: vispasseerbaar maken kunstwerk	
Initiatiefnemer: Waterschap Groot Salland	
Andere richtlijn:	
Toelichting:	
Oorspronkelijke naam: herinrichting watergang	Omvang: 6 km
SGBP omschrijving: verbreden / hermeanderen / nvo; (snel) stromend water	
Initiatiefnemer: Waterschap Groot Salland	
Andere richtlijn:	
Toelichting:	
Oorspronkelijke naam: onderzoek naar aanpak waterkwaliteitsprobleem Borgelerleide	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Waterschap Groot-Salland	
Andere richtlijn:	
Toelichting:	
Oorspronkelijke naam: vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 21 km
SGBP omschrijving: uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
Initiatiefnemer: Waterschap Groot Salland	
Andere richtlijn:	
Toelichting:	

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.