

# Factsheet: NL43\_08

## Weteringen

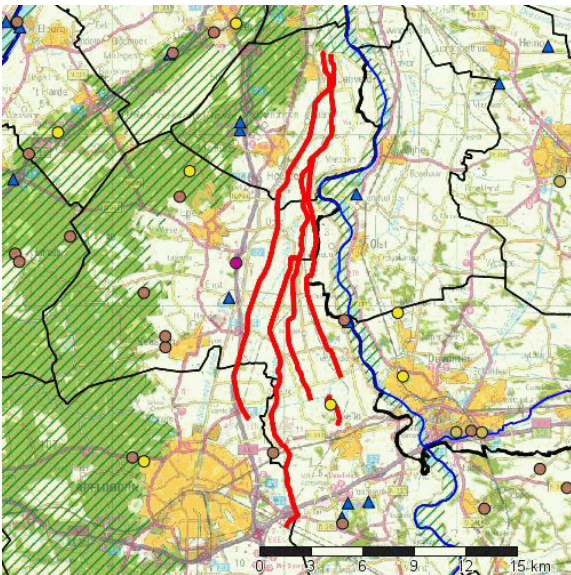
-DISCLAIMER-












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 van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Naam:</b>	Weteringen	<b>Code:</b>	NL43_08
<b>Deelstroomgebied:</b>	Rijn Oost	<b>Type:</b>	M3 (Gebufferde (regionale) kanalen)
<b>Waterbeheerder:</b>	Waterschap Vallei en Veluwe	<b>Status:</b>	Kunstmatig
		<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b>	Nee
<b>Provincies:</b>	Provincie Overijssel, Provincie Gelderland		
<b>Gemeenten:</b>	Apeldoorn, Epe, Heerde, Olst-Wijhe, Voorst		



	KRW Waterlichaam		Zwemwaterlocatie
	Provinciegrens	Winningen water voor menselijke consumptie:	
	Waterschapsgrens		Publieke grondwaterwinning
	Gemeentegrens		Industriële grondwaterwinning
	Natura2000 gebied		Overige grondwaterwinning
	Schelpdierwater		Inname oppervlaktewater

#### Karakterschets:

Het waterlichaam Weteringen ligt in de noordelijke IJsselvallei. De weteringen voeren regenwater en kwelwater af uit dit gebied en uit enkele wijken van Apeldoorn. De stromingsnelheid in de weteringen is gering. Via twee gemalen wordt het water afgevoerd naar de IJssel. In droge perioden wordt water ingelaten vanuit de IJssel.

De begrenzing van dit waterlichaam zal in de jaren 2013 - 2014 wijzigen door maatregelen in het kader van Ruimte voor de Rivier.

#### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen beschermde gebieden vermeld.*

## 2. Belastingen en effecten van menselijke activiteiten

Dit onderdeel beschrijft de significante belastingen op het waterlichaam en geeft informatie over de effecten ervan op het waterlichaam.

### Menselijke activiteiten en effecten

Hoofdgroep	Belasting	Functie	Effect
diffuse bronnen	door landbouwgronden	Landbouw	Ammonium
diffuse bronnen	door run-off (afstromend wegwater en regenwaterriolen)	Overig	Fluorantheen
regulering waterbeweging	stuw: verschil waterstand : verhogen waterstand (peilbeheersing)	Waterhuishouding (overig)	Overige flora
regulering waterbeweging	wateroverdracht stroomgebieden (wateraanvoer en/of waterafvoer)		Cobalt en fluorantheen.
regulering waterbeweging	oeververdediging, duikers, overkluizing, kribben	Waterhuishouding (overig)	Overige flora
overige belastingen	intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)	Afwatering	Overige flora
overige belastingen	overige	Overig	Cobalt, doorzicht

### Toelichting belastingen:

## 3. Status, doelen en toestand

Dit onderdeel beschrijft status en doelen van het waterlichaam. Daarbij wordt gemotiveerd indien:

- de status sterk veranderd of kunstmatig is;
  - de doelen afwijken van doelen die nationaal zijn vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water.
- Verder wordt hier aangegeven hoe de toestand van het waterlichaam zich verhoudt tot die doelen en de toestand in de periode tot 2021.

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

### Chemie en chemische stoffen ecologie

#### Normoverschrijding bij beoordeling in rapportagejaar 2014

Chemische toestand stoffen (KRW)	Specifieke verontreinigende stoffen (KRW)
- fluorantheen (Flu)	- kobalt (Co) - ammonium (NH <sub>4</sub> )













#### Prognose normoverschrijding toestand 2021

Prioritaire Stoffen (KRW)	
- fluorantheen (Flu)	



















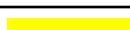
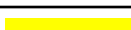

### Motivering chemische toestand:






De PAK fluorantheen geeft normoverschrijding. De concentraties en bronnen zijn t.o.v 2009 niet anders geworden maar de beoordeling wel (BKMW 2015). Een belangrijke diffuse bron van PAK is verkeer. Via de lucht (droge- en natte depositie; neerslag) komen PAK in het (water) milieu terecht. Gezien de hoge verkeersdichtheid in Nederland en de import via de lucht vanuit het buitenland, zal deze problematiek blijven en een landelijke aanpak vragen.

## Biologie

	GEP	Toestand 2009	Toestand 2010-2015	Prognose toestand 2021
<b>Beoordeling periode 2009-2015</b>				
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60			
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,30			
Vis (EKR)	≥ 0,60			
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60			

## Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zomergemiddelde) (mg P/l)	≤ 0,15			
Stikstof totaal (zomergemiddelde) (mg N/l)	≤ 2,80			
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	
Zoutgehalte (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	≤ 300			
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0			
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	5,5 - 8,5			
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zomergemiddelde) (%)	40 - 120			
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)	≥ 0,90			

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

\*: deze toestandsbeoordeling betreft een beheerdersoordeel.











Afhankelijk van het type KRW-waterlichaam dat gebruikt is voor de toestandsbeoordeling (het doeltype, hier M3) zijn bepaalde maatlaten niet van toepassing. Deze maatlaten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.

### Motivering ecologische toestand:

Doorzicht zal naar verwachting iets kunnen verbeteren en gaan voldoen aan de GEP in 2021.

SVS zijn nu niet goed en dit zal naar verwachting in 2021 ook nog het geval zijn. Er wordt komende planperiode onderzoek gedaan naar deze overschrijdingen en de natuurlijke achtergrondgehalten van kobalt en de risico's van ammonium in oppervlaktewater (norm) welke het oordeel 2021 kan doen veranderen.

## Eindoordeel

		2009	2010-2015
Chemie	Totaal	 *	
Ecologie	Totaal	 *	
	Biologie	 *	
	Fysische chemie	 *	
	Specifiek 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 beheerdersoordeel.

Toestand 2010-2015 is gebaseerd op beoordeling met Aquo-kit, rapportagejaar 2014

## 4. Maatregelen

Hier worden de maatregelen opgesomd die specifiek zijn voor het waterlichaam. Deze maatregelen vormen een aanvulling op de generieke maatregelen die zijn beschreven in het stroomgebiedbeheerplan.

Bij de maatregelen uit de plannen van 2009 is de status aangegeven. Ook andere maatregelen die tot 2015 worden uitgevoerd kunnen worden vermeld.

De nieuwe maatregelen zijn opgedeeld naar periode van uitvoering (2016 - 2021 en na 2021). Verder is aangegeven wanneer een maatregel uitsluitend is gericht op de opgave op grond van een beschermd gebied. De vermelde voortgang per maatregel betreft gegevens die begin 2014 zijn bijgewerkt t/m 31 december 2013.

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

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Baggeren	<b>Omvang:</b> 102.400 m3
<b>SGBP omschrijving:</b> Verwijderen verontreinigde bagger	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b> Uitgevoerd: 102.400	<b>Motivering:</b> Er is 108500 m3 gebaggerd; meer ligt er niet
<b>Toelichting:</b> Er is 108500 m3 gebaggerd; meer ligt er niet	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Natuurvriendelijk onderhoud	<b>Omvang:</b> 6,88 km
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b> Planvoorbereiding: 4,97 Uitgevoerd: 1,9	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b> ongewijzigd	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Natuurvriendelijke inrichting	<b>Omvang:</b> 6,88 km
<b>SGBP omschrijving:</b> verbreden / nvo; langzaam stromend / stilstaand water	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b> Planvoorbereiding: 2,63 Uitgevoerd: 4,25	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b> ongewijzigd	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Stuw passeerbaar maken	<b>Omvang:</b> 5 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> vispasseerbaar maken kunstwerk	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b> Planvoorbereiding: 2 Ingetrokken: 3	<b>Motivering:</b> niet nodig voor doelstelling en onwenselijk vanwege exoten
<b>Toelichting:</b> Fasering naar periode 2016-2021 is niet nodig.	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Stuw passeerbaar maken	<b>Omvang:</b> 11 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> vispasseerbaar maken kunstwerk	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b> Planvoorbereiding: 6 Uitgevoerd: 5	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b> Projectvoorstel resterende stuwen volgt in 2014	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Aanpak overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> aanpakken riooloverstorten	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b> Planvoorbereiding: 6 Uitgevoerd: 5	<b>Motivering:</b>

In uitvoering: 1	Invulling door uitvoering WKS studies; nog te starten met WKS Oldebroek; nog bezig met Apeldoorn voor overige WKS studies: maatregelen grotendeels bekend, maar nog niet uitgevoerd	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. ongewijzigd	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Onderzoek diffuse bronnen in stedelijk gebied	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b>	uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>
In uitvoering: 1		Invulling door uitvoering WKS studies; nog te starten met WKS Oldebroek; nog bezig met Apeldoorn voor overige WKS studies: maatregelen grotendeels bekend, maar nog niet uitgevoerd
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. ongewijzigd	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Onderzoek naar waterafvoer en peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b>	uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>
Uitgevoerd: 1		Resultaat: nota ecologische uitgangspunten bij peilbesluiten
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. ongewijzigd	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Voorlichting en educatie	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b>	geven van voorlichting	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>
Uitgevoerd: 6		dit is in kader verschillende projecten uitgevoerd
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 6 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. ongewijzigd	

## Maatregelen gepland voor de periode 2016-2021

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Natuurvriendelijk onderhoud	<b>Omvang:</b> 78,4 km
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b> Middels meer gefaseerd of extensiever onderhoud wordt de vegetatie verbeterd zowel qua bedekking als qua structuurvariatie. Hierdoor ontstaat ook meer divers habitat voor vis en macrofauna.	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Natuurvriendelijke inrichting	<b>Omvang:</b> 12,73 km
<b>SGBP omschrijving:</b> verbreden / nvo; langzaam stromend / stilstaand water	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b> Door een natuurvriendelijke inrichting, passend bij het desbetreffend watertype, wordt meer ruimte gecreëerd zodat meer ruimte ontstaat voor differentiatie. In beken voornamelijk differentiatie in stroomsnelheid en bodemsubstraat, in sloten en kanalen voornamelijk differentiatie in begroeiing.	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Stuw passeerbaar maken	<b>Omvang:</b> 2 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> vispasseerbaar maken kunstwerk	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b>	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Onderzoek overig verontreinigende stoffen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b> Waterschap Vallei en Veluwe	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b> **) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.	

### 5. Toepassing uitzonderingen

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 motivatie dient hier te worden gegeven.

### Fasering van doelbereik tot na 2021

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

Motiveringsgrond	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	fluorantheen, Overige waterflora, Overige relevante verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Chemische toestand, fluorantheen, Overige relevante verontreinigende stoffen

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Uit onderzoek is gebleken dat het een aantal jaar kan duren voordat het ecosysteem zich volledig heeft aangepast aan een nieuwe situatie, bijvoorbeeld omdat het tijd kost voor bepaalde soorten om nieuw habitat te koloniseren. Om deze redenen worden effecten van getroffen maatregelen pas later zichtbaar. Geforceerd ingrijpen in de biologie zelf is – voor zover al uitvoerbaar – kostbaar en roept vaak veel maatschappelijke weerstand op. Daardoor wordt het doel vooralsnog niet bereikt.

Specifiek voor ammonium geldt: in hoeverre de overschrijding van ammonium schadelijk is in ons beheersgebied is niet duidelijk en zal in Rijn-Oost nader onderzocht worden.

Specifiek voor kobalt geldt dat het waarschijnlijk natuurlijke achtergrondconcentraties betreft. Herkomst en mogelijke aanpak zullen in Rijn-Oost nader onderzocht worden.

### Technisch onhaalbaar

Specifiek voor kobalt geldt dat het waarschijnlijk natuurlijke achtergrondconcentraties betreft. Herkomst en mogelijke aanpak van fluorantheen en kobalt zullen in Rijn-Oost nader onderzocht worden.

## **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?

Motiveringsgrond	Kwaliteitselement
Overmacht	Chemische toestand, fluorantheen

## Motivering per motiveringsgrond

### Overmacht

De achteruitgang is veroorzaakt doordat de beoordelingsmethode is gewijzigd.

## **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.*