

# Factsheet: NL14\_27

## Oude Rijn

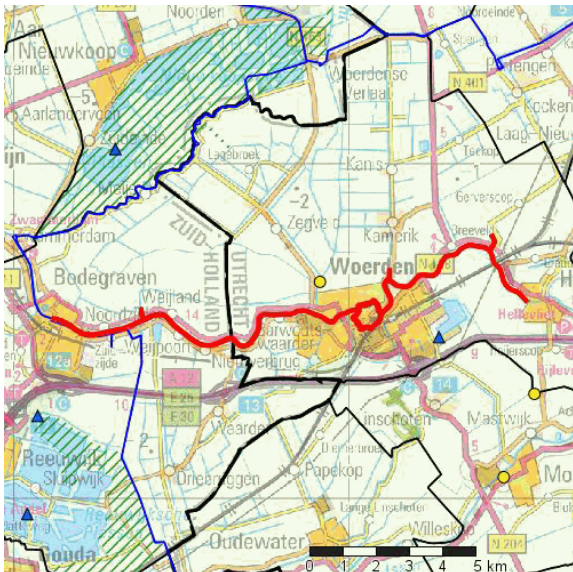
-DISCLAIMER-












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>	Oude Rijn	<b>Code:</b>	NL14_27
<b>Deelstroomgebied:</b>	Rijn West	<b>Type:</b>	M6b (Grote ondiepe kanalen met scheepvaart)
<b>Waterbeheerder:</b>	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	<b>Status:</b>	Sterk Veranderd
		<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b>	Nee
<b>Provincies:</b>	Provincie Utrecht, Provincie Zuid-Holland		
<b>Gemeenten:</b>	Bodegraven-Reeuwijk, Woerden		



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

### Karakterschets:

Groot, ondiep boezemkanaal, ongeveer 22 km lang, dat een belangrijke afvoerfunctie heeft. De stromingsrichting kan gedurende het jaar wel omkeren. Periodiek is er zichtbare stroming, vooral in de buurt van inlaten/gemalen. Er is sprake van een scheepvaartfunctie, wat ook leidt tot een rechte waterbak (rechthoekig of trapeziumvorm) met abrupte overgangen van land naar water. Bij sluis Bodegraven verlaat de Oude Rijn het beheergebied van de Stichtse Rijnlanden en komt het in het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland.

De Oude Rijn is van oorsprong een rivier, maar door de onomkeerbare ingrepen in de inrichting en in de afvoer- en stromingsdynamiek wordt het waterlichaam getypeerd als kanaal met watertype M6b, met een bijbehorend doel.

## 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
puntbronnen	rioolwaterzuiveringsinstallaties	Afvalwaterzuivering	Belasting met nutriënten, ammonium en overige probleemstoffen
diffuse bronnen	door landbouwgronden	Landbouw	Belasting met nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen
overige belastingen	klimaatverandering (zeespiegelstijging, temperatuur/droogte, hogere piekafvoer)	Overig	Versterkte nutriëntenproblematiek, vaker zuurstofloosheid en overstort, versterkte uit- en afspoeling

### Toelichting belastingen:

Belangrijkste druk op het waterlichaam is de belasting met nutriënten vanuit de RWZI en de afwaterende polders.

## 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: Sterk Veranderd

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
Beperken van scheepvaart in grote kanalen		■			
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied				■	
Verwijderen waterkeringen				■	

## Motivering per gebruiksfunctie

**Gebruiksfunctie:** Scheepvaart, met inbegrip van havenfaciliteiten, of recreatie

**Motivering:** Het waterlichaam heeft een scheepvaartfunctie.

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Het verwijderen van kades is niet mogelijk i.v.m. veiligheid en wateroverlast voor achterliggende gebieden. Er is ook niet voldoende ruimte om de kades te verplaatsen, ten behoeve van herstel inundatiezones. Herstellen van de natuurlijke afvoer en peildynamiek is niet mogelijk in verband met de afvoerfunctie van het omliggende land (met name landbouw).

## 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):

- Ja, technisch onhaalbaar

### Motivering:

Geen alternatieven beschikbaar. Er zijn geen reële alternatieven om de aan- en afvoerfunctie van het waterlichaam te bereiken. Verplaatsing van de landbouwfunctie en het stedelijk gebied is maatschappelijk niet acceptabel.

## Chemie en chemische stoffen ecologie

### Normoverschrijding bij beoordeling in rapportagejaar 2014

Chemische toestand stoffen (KRW)	Specifieke verontreinigende stoffen (KRW)
(geen normoverschrijdingen)	- koper (Cu) - ammonium (NH <sub>4</sub> )













### Prognose normoverschrijding toestand 2021

Prioritaire Stoffen (KRW)	
(geen normoverschrijdingen)	






















### Motivering chemische toestand:






*Er is geen toelichting beschikbaar.*

## Biologie

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

## Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zomergemiddelde) (mg P/l)	≤ 0,25			
Stikstof totaal (zomergemiddelde) (mg N/l)	≤ 3,80			
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)	≥ 0,65			

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 M6b) zijn bepaalde maatlatten niet van toepassing. Deze maatlatten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.

### Motivering ecologische toestand:

In de huidige toestand voldoet alleen de visstand aan het doel (voor een scheepvaartkanaal), vegetatie voldoet bijna. De ontwikkeling van de vegetatie wordt gelimiteerd door de waterdiepte en oeverinrichting, die hoort bij de functie. Daarnaast zorgt de grote hoeveelheid humuszuren voor een beperkt doorzicht in het water. Drijfbladvegetaties zijn weinig aanwezig en bieden slechts plaats aan geringe aantallen plantgebonden macrofauna. Verwacht wordt dat de brede inzet op nutriëntenmaatregelen samen met herstel na baggeren zorgt voor een hogere ecologische score.

De monitoring tbv de KRW wordt sinds 2006 uitgevoerd. De oordelen berekend in 2009 staan naast de oordelen berekend in 2014.

Er kan nog geen oordeel over wel of geen achteruitgang gegeven worden omdat:

1. De monitoringsfrequentie is verschillend per kwaliteitselement

- Macrofyten wordt 6x per planperiode geïventariseerd
- Macrofauna wordt 3x per planperiode geïventariseerd
- Fytoplankton wordt 1x per planperiode geïventariseerd
- Vis wordt 1x per planperiode geïventariseerd











Er zijn dus nog te weinig gegevens om een eventuele kwaliteitsstijging of -daling te kunnen zien.

2. Een verschil < 0,1 valt onder natuurlijke variatie.

3. Wijzigingen in het toetsproces (aanpassing KRW-maatlatten, verschillende versies van QBWat) kunnen een grote invloed (zowel positief als negatief) hebben op individuele oordelen.

4. In een aantal gevallen zijn de doelen aangepast.

5. Bij macrofyten is de definitie van het begroeibaar areaal sterk aangepast.

<b>Eindoordeel</b>		<b>2009</b>	<b>2010-2015</b>
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> Kunstwerken passeerbaar maken voor vis	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> vispasseerbaar maken kunstwerk	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Voortgang:</b> stuks In uitvoering: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b> Kunstmatige visbarrières beperken het leefgebied van vissen	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Natuurvriendelijk onderhoud	<b>Omvang:</b> 0,3 km
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Voortgang:</b> km In uitvoering: 0,3	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b> Onderhoud van watergangen is nodig om aan- en afvoer te handhaven en verlanding te voorkomen, maar richt schade aan aan flora en fauna. natuurvriendelijk onderhoud minimaliseert de onvermijdelijke schade	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Onderzoek kunstwerken passeerbaar maken voor vis	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Voortgang:</b> stuks Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b> Aanleg van vispassages blijkt een effectieve maatregel voor het verbinden van leefgebieden	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Onderzoek Natuurvriendelijk onderhoud	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Voortgang:</b> stuks Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b> Natuurvriendelijk onderhoud is een kostenefficiënte manier om de waterkwaliteit te verbeteren, maar kan alleen daar ingezet worden waar de aan- en afvoerfunctie niet in geding komt	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Onderzoek Paaiplaatsen ontwikkelen	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Voortgang:</b> stuks Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b> Noodzaak voor vispaaiplaatsen wordt via natuurvriendelijke oevers, vispassages en natuurvriendelijk onderhoud achterland gerealiseerd	
<b>Oorspronkelijke naam:</b> Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Voortgang:</b> stuks Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>

Uitgevoerd: 1		
<b>Toelichting:</b>	Flexibel peilbeheer lijkt de meest geschikte vorm. De haalbaarheid wordt getoetst in de peilbesluiten.	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Realiseren basisinspanning en saneren probleemoverstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b>	overige emissiereducerende maatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Gemeenten	
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>
In uitvoering:	1	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Realisatie van basisinspanning door gemeenten verlaagt emissies naar oppervlaktewater	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Reductie emissie landbouw, industrie, recreatie en inlaatwater obv autonome ontwikkelingen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b>	overige brongerichte maatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b>		
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>
In uitvoering:	1	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Reductie van deze emissies vermindert de belasting op het oppervlaktewater, oa stoffen waar nu nog normoverschrijdingen zijn zoals nutriënten	

## Maatregelen gepland voor de periode 2016-2021

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Integrale beheerprogramma's	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> overige beheermaatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b> **) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Afspraak dat bij aanpassing van beheerprogramma's van het waterschap (peilbeheer, maaien, baggeren en zuiveren) doelen voor ecologie en waterkwaliteit integraal worden meegewogen (SGBP-codes IN02, IN03, IN14, IM01, IM02, BE03, BE04).	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> KRW-onderzoeksprogramma	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b> **) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Onderzoeksprogramma nog nader in te vullen	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Programma groen-blaauwe diensten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> financiële maatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b> **) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Programma gericht op emissiereductie van nutriënten, ontwikkeling ecologie en wateropgave wateroverlast door stimulering diensten in tertiaire sloten. Specifieke diensten worden in overleg met relevante partijen in 2014-2015 uitgewerkt en vallen in uiteenlopende categorieën: Natuurvriendelijker beheer en onderhoud in en om de sloot, verminderen erfafspoeling, kringlooplandbouw, inrichtingsmaatregelen (SGBP-codes BE03, BE04, BE06, BR01, BR02, BR03, IM08, IM09, IN01, IN07, IN08, IN12, IN20)	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Programma Kwaliteitsimpuls stedelijk water	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> financiële maatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b> **) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Programma gericht op verbetering waterkwaliteit en ecologie in het stedelijk gebied (oplossen knelpunten), waarbij jaarlijks een maatregelpakket wordt vastgesteld (bijvoorbeeld aanpassen van doorspoelregime) afhankelijk van verzoeken en beschikbare cofinanciering van gemeenten (o.a. SGBP-code IN03).	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Programma Synergieprojecten landelijk gebied	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> overige inrichtingsmaatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b> **) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Programma gericht op verbetering waterkwaliteit en ecologie in het landelijk gebied, waarbij prioriteit is voor projecten met synergie met andere (water)doelen en coproductie. Bij de inrichtingsmaatregelen valt te denken aan zuiveringsmoerassen, vispassages, verbreden watergangen (SGBP-codes o.a. IN08, IN15, IN20)	

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Uitvoeren Convenant Schoon water Utrechtse fruitteelt	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> overige instrumentele maatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Andere richtlijn:</b>	



<b>Toelichting:</b>	***) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Programma gericht op emissiereductie van bestrijdingsmiddelen in de fruitteelt (SGBP-code BR03).
---------------------	---

<b>Oorspronkelijke naam:</b> Uitvoeren Emissiebeheerplan 2014-2021	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP omschrijving:</b> overige instrumentele maatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b> Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
<b>Andere richtlijn:</b>	
<b>Toelichting:</b>	***) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Programma gericht op emissiereductie van probleemstoffen zoals nutriënten, zware metalen, medicijnen, (tekort aan) zuurstof en overige stoffen. Het betreft bronmaatregelen (SGBP-codes BR01 t/m BR10).

## Toelichting:

## 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	Macrofauna-kwaliteit, fosfor totaal

### Motivering per motiveringsgrond

<u>Natuurlijke omstandigheden</u>
Nalevering historische belasting: Nadat bronnen van verontreinigingen (waaronder nutriënten) zijn beperkt of weggenomen zijn deze stoffen vaak nog lange tijd in het milieu aanwezig, en hebben effect op de ecologische en chemische toestand. De aanwezigheid en effecten verdwijnen pas op de lange termijn. Geforceerd verwijderen uit het milieu is veelal technisch onhaalbaar en/of buitensporig duur. Daardoor wordt het doel voorsnog niet bereikt. Zie bijlage: Redeneerlijnen Rijn-West (augustus 2014)

### 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.*