

Factsheet: NL43_03

Hierdensebeek

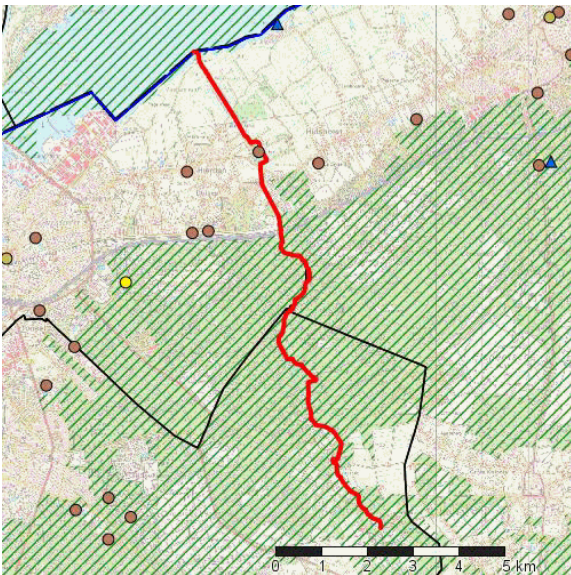
-DISCLAIMER-












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.

Naam:	Hierdensebeek	Code:	NL43_03
Deelstroomgebied:	Rijn Oost	Type:	R5 (Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand)
Waterbeheerder:	Waterschap Vallei en Veluwe	Status:	Sterk Veranderd
		Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Provincies:	Provincie Gelderland		
Gemeenten:	Ermelo, Harderwijk, Nunspeet		



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

Karakterschets:

De Hierdense Beek wordt gevoed vanuit een aantal zijbeekjes die afkomstig zijn uit een gebied met intensieve landbouw. Het stroomgebied ligt grotendeels op een ondoorlatende kleilaag. De beek reageert snel op regenval. Waar de beek door bosgebied loopt, infiltreert de beek, doordat de kleilaag daar ontbreekt. Op een aantal plekken is de beek gekanaliseerd en in de benedenstreams gelegen landbouwgebieden ook genormaliseerd.

Beschermde gebieden:

- **Habitatrichtlijn**
Veluwe (NL_HAB_57)

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	Koper, stikstof en fosfaat
regulering waterbeweging	barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)	Overig	Vis.
regulering waterbeweging	verlies oeverzones en overstromingsvlaktes		
overige belastingen	overige	Overig	Kobalt, overige flora

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: 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
Anders, zie toelichting				■	
Hermeandering beken in agrarisch gebied				■	

Motivering per gebruiksfunctie

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering
Motivering: Hermeanderen; geforceerd meanderen leidt tot vergroten afwijking van natuurlijke toestand

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, onevenredig hoge kosten

Motivering:

Het waterlichaam ligt voor een deel in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd.

Chemie en chemische stoffen ecologie

Normoverschrijding bij beoordeling in rapportagejaar 2014

Chemische toestand stoffen (KRW)	Specifieke verontreinigende stoffen (KRW)
(geen normoverschrijdingen)	- kobalt (Co)










Prognose normoverschrijding toestand 2021

Prioritaire Stoffen (KRW)
(geen normoverschrijdingen)













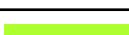
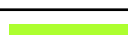
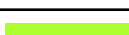
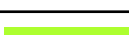
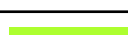
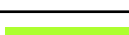
Motivering chemische toestand:






Er is geen toelichting beschikbaar.

Biologie

Beoordeling periode 2009-2015	GEP	Toestand 2009	Toestand 2010-2015	Prognose toestand 2021
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60			
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,50	 *		
Vis (EKR)	≥ 0,45			
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	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	NVT	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	NVT	NVT	

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 doelttype, hier R5) zijn bepaalde maatlaten niet van toepassing. Deze maatlaten zijn met NVT in de toestandkolommen gemarkeerd.

Motivering ecologische toestand:

Totaal stikstof zal naar verwachting licht zijn gedaald in 2021. Door het agrarisch landgebruik, stedelijk gebied zal naar verwachting niet worden voldaan aan de GEP in 2021.

Verklaring achteruitgang totaal stikstof t.o.v. 2009 wordt veroorzaakt door de strengere norm voor stromende wateren.

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 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

Oorspronkelijke naam: Bufferstroken	Omvang: 20 km
SGBP omschrijving: inrichten mest- / spuitvrije zone	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang: Vervangen: 20	Motivering: maatregel vervangen door 6 km extra aanleg NVO' s
Toelichting:	Toelichting conversie van ha naar km: er is uitgegaan van een strook met een breedte van 10 m; 1 ha komt dan overeen met een lengte van 1 km
Oorspronkelijke naam: Natuurvriendelijke inrichting	Omvang: 8 km
SGBP omschrijving: verbreden / hermeanderen / nvo; (snel) stromend water	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang: Planvoorbereiding: 0,3 Uitgevoerd: 7,7	Motivering: I.v.m. vervallen maatregel Bufferstroken worden 6 km extra ingericht I.v.m. vervallen maatregel Bufferstroken worden 6 km extra ingericht
Toelichting:	ongewijzigd
Oorspronkelijke naam: Nutriëntenpilot (fase1; voorbereidend onderzoek)	Omvang: 1 stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang: Uitgevoerd: 1	Motivering: Afronding eindrapport medio 2014; adviezen zijn in 2013 gegeven en uitgevoerd
Toelichting:	ongewijzigd
Oorspronkelijke naam: Rietmoeras	Omvang: 5 ha
SGBP omschrijving: aanleg zuiveringsmoeras	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang: Vervangen: 5	Motivering: maatregel is vervangen door 1 zuiveringswerk
Toelichting:	ongewijzigd
Oorspronkelijke naam: Aanpak overstorten	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: aanpakken riooloverstorten	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang: In uitvoering: 1	Motivering: 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
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. ongewijzigd
Oorspronkelijke naam: Onderzoek diffuse bronnen in stedelijk gebied	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang:	Motivering:

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	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. ongewijzigd	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar waterafvoer en peilbeheer	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang:	stuks	Motivering:
Uitgevoerd: 1		Resultaat: nota ecologische uitgangspunten bij peilbesluiten
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. ongewijzigd	
Oorspronkelijke naam:	Voorlichting en educatie	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving:	geven van voorlichting	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang:	stuks	Motivering:
Uitgevoerd: 6		dit is in kader verschillende projecten uitgevoerd
Toelichting:	**) in totaal 6 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. ongewijzigd	

Maatregelen gepland voor de periode 2016-2021

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek overig verontreinigende stoffen	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vallei en Veluwe	
Andere richtlijn:		
Toelichting:	**) 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	Overige relevante verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	stikstof totaal, zuurstof, Overige relevante verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond

Natuurlijke omstandigheden

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 kobalt en verzadigingsgraad zuurstof zullen in Rijn-Oost nader onderzocht worden.
Verbetering van de situatie voor Ntotaal is vooral afhankelijk van generiek beleid.

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	stikstof totaal, fosfor totaal

Motivering per motiveringsgrond

Overmacht

De achteruitgang is veroorzaakt door de strengere norm voor stromende wateren.

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.