

Factsheet: NL43_10

Fliert

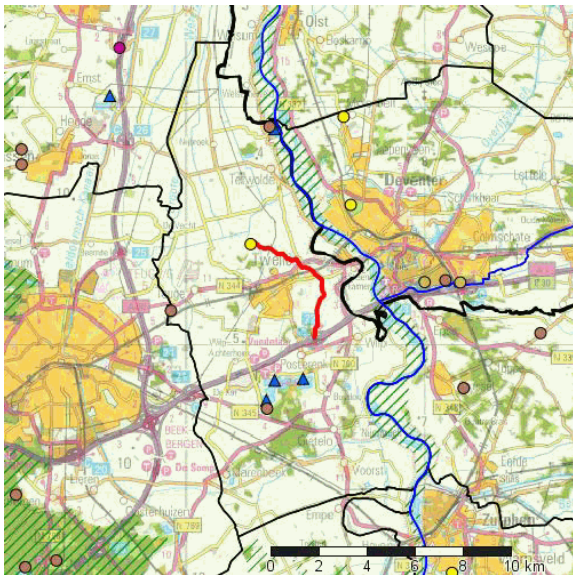
-DISCLAIMER-












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:	Fliert	Code:	NL43_10
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:	Voorst		



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

Karakterschets:

De Fliert is een langzaam stromende beek, deels gelegen op klei, die grotendeels door agrarisch cultuurland stroomt. De beek wordt gevoed door kwel, onder andere vanuit de zwemplas Bussloo. Doordat direct ten zuiden van Twello water via een gemaal afgeleid wordt, is vanaf die locatie de afvoer van water sterk afgenomen ten opzichte van de oorspronkelijke situatie.

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	Stikstof en fosfaat.
regulering waterbeweging	kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop	Afwatering	Macrofauna, overige flora en vis.
overige belastingen	intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)	Afwatering	macrofauna, overige flora en vis.

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
Hermeandering beken in agrarisch gebied				■	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied				■	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied				■	

Motivering per gebruiksfunctie

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hermeanderen:
Geforceerd meanderen leidt tot vergroten afwijking van natuurlijke toestand.

Verwijderen stuwen:

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd waterpeil. Het verwijderen van stuwen zal in de zomermaanden leiden tot lage waterstanden, hetgeen voor de functie landbouw onacceptabel is.

Anders, uitvoering onderhoud:

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd waterpeil. Het niet meer uitvoeren van onderhoud zal schade opleveren voor de functie landbouw, doordat er als gevolg van een verminderde afvoercapaciteit wateroverlast kan optreden. Door de uitvoering van onderhoud kan de kwaliteit nadelig worden beïnvloed.

Anders, beperkte afvoer in zomer:

Door de (zeer) beperkte afvoer in de zomermaanden kan het water stagnant worden en tredt er bovenstrooms droogval op. Stromingsminnende soorten, die in een natuurlijk water aanwezig zijn, kunnen niet voorkomen.

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 grotendeels 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)	(geen normoverschrijdingen)










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)	≥ 0,50			
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,40			
Vis (EKR)	≥ 0,40			
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 doeltype, hier R5) zijn bepaalde maatlaten niet van toepassing. Deze maatlaten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.











Motivering ecologische toestand:

Macrofauna zal naar verwachting in 2021 beter zijn dan in 2015, maar nog niet voldoen aan de GEP. Dit volgens berekeningen met de KRW verkenner en expert judgement (gebrek aan stroming).

Verklaring achteruitgang totaal stikstof en totaal fosfaat t.o.v. 2009 wordt veroorzaakt door de strengere norm voor stromende wateren. Bovendien kloppen de waarden welke voor totaal stikstof en totaal fosfaat in 2009 opgevoerd zijn niet. Deze waren veel te laag. De werkelijke waarden van 2009 liggen meer in de range van de huidige reeks.

Door het agrarisch landgebruik zal naar verwachting niet worden voldaan aan de GEP in 2021.

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: Baggeren	Omvang: 6.800 m3
SGBP omschrijving: Verwijderen verontreinigde bagger	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang: Gefaseerd: 6.800	Motivering: Kan pas na 2015 worden opgenomen in het baggerprogramma
Toelichting: Maatregel wordt gefaseerd naar volgende planperiode 2016-2021.	
Oorspronkelijke naam: Natuurvriendelijk onderhoud	Omvang: 0,78 km
SGBP omschrijving: uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang: Planvoorbereiding: 0,06 Uitgevoerd: 0,72	Motivering:
Toelichting: T.o.v. het SGBP zal mogelijk 2.445 km extra worden ingericht en dus onderhouden.	
Oorspronkelijke naam: Natuurvriendelijke inrichting	Omvang: 0,78 km
SGBP omschrijving: verbreden / hermeanderen / nvo; (snel) stromend water	
Initiatiefnemer: Waterschap Vallei en Veluwe	
Voortgang: Planvoorbereiding: 0,06 Uitgevoerd: 0,72	Motivering:
Toelichting: T.o.v. het SGBP zal mogelijk 2.445 km extra worden ingericht. In 2014 wordt uitgewerkt wat nog nodig is aan nieuwe inrichting en of optimalisatie van eerdere inrichting nodig is	
Oorspronkelijke naam: Aanpak overstorten	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: aanpakken rioloverstorten	
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: 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 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:	Natuurvriendelijk onderhoud	Omvang:	6,2 km
SGBP omschrijving:	uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer		
Initiatiefnemer:	Waterschap Vallei en Veluwe		
Andere richtlijn:			
Toelichting:	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.		

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke inrichting optimalisatie	Omvang:	1,55 km
SGBP omschrijving:	verbreden / nvo; langzaam stromend / stilstaand water		
Initiatiefnemer:	Waterschap Vallei en Veluwe		
Andere richtlijn:			
Toelichting:	Uit monitoring en evaluaties blijkt de effectiviteit laag van natuurvriendelijk ingerichte trajecten, ook is er voortschrijdend inzicht hoe het verbeterd kan worden. Door trajecten te optimaliseren (met name hoger of juist lager inrichten) dragen ze meer bij aan de biologische doelstellen.		

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke inrichting	Omvang:	1,55 km
SGBP omschrijving:	verbreden / nvo; langzaam stromend / stilstaand water		
Initiatiefnemer:	Waterschap Vallei en Veluwe		
Andere richtlijn:			
Toelichting:	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.		

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	Macrofauna-kwaliteit, fosfor totaal
Technisch onhaalbaar	stikstof totaal, fosfor totaal

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.

Door nalevering van fosfaat uit de bodem wordt niet voldaan aan de norm. Verbetering is vooral afhankelijk van generiek beleid.

Technisch onhaalbaar

Verbetering van de situatie voor Ptotaal en 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.