

Factsheet: NL09_14_2

Kanalen Vijfheerenlanden

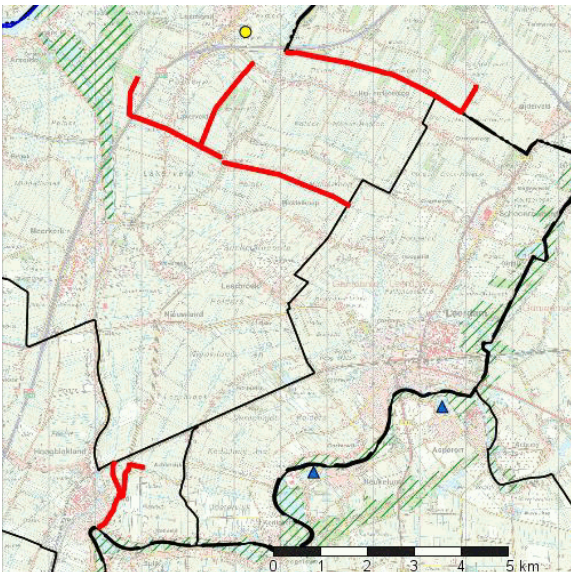
-DISCLAIMER-












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:	Kanalen Vijfheerenlanden	Code:	NL09_14_2
Deelstroomgebied:	Rijn West	Type:	M3 (Gebufferde (regionale) kanalen)
Waterbeheerder:	Waterschap Rivierenland	Status:	Kunstmatig
		Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Provincies:	Provincie Utrecht, Provincie Gelderland, Provincie Zuid-Holland		
Gemeenten:	Giessenlanden, Leerdam, Lingewaal, Vianen, Zederik		



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

Karakterschets:

Langzaamstromend kanaalwater dat wordt gevoed door overtollig neerslagwater uit de polders en inlaat vanuit Merwedekanaal en Linge. De stromingsrichting kan wisselen afhankelijk van aan- of afvoer van water. Als gevolg van bodemgesteldheid (Veenweidegebied) hebben we hier te maken met een relatief kleine drooglegging, een strak peilbeheer en slappe oevers. Ook is vaak een aanzienlijke sliblaag op de waterbodem aanwezig.

Wijzigingen oppervlaktewaterlichaam

T.o.v. de planperiode 2010-2015 zijn de begrenzing en de doelen (GEP's) aangepast, zowel administratief en als gevolg van voortschrijdend inzicht in het watersysteem. Voor de motivering van de aanpassingen wordt verwezen naar de rapportage 'Actualisatie waterlichamen en GEP's' van Royal HaskoningDHV (Evers, 2014). Deze rapportage is beschikbaar op website van Waterschap Rivierenland: http://www.waterschaprivierenland.nl/werk_uitvoering/kaderrichtlijn_water

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 waterkwaliteit, vooral met nutriënten
diffuse bronnen	door landbouwgronden	Landbouw	belasting met stikstof, fosfaat en gewasbeschermingsmiddelen
regulering waterbeweging	sluis (ook gemaal): verlagen waterstand (peilbeheersing)	Waterhuishouding (overig)	onnatuurlijk peilbeheer is nadelig voor ecologische ontwikkeling
regulering waterbeweging	stuw: verschil waterstand : verhogen waterstand (peilbeheersing)	Waterhuishouding (overig)	aantasting van het natuurlijk hydrologisch regime
regulering waterbeweging	kanalisatie c.q. normalisatie van de waterloop	Waterhuishouding (overig)	Verminderde stroming en habitatdiversiteit
regulering waterbeweging	baggeren c.q. verdiepen (incl. zandvang)	Waterhuishouding (overig)	teveel bagger kan tot kwantiteitsproblemen leiden a.g.v. beperkter doorstroomprofiel en tot kwaliteitsproblemen door vermindering van waterdiepte. Frequent baggeren voorkomt deze problemen.
regulering waterbeweging	barrières (niet of moeilijk (vis)passeerbare gemalen, stuwen, dammen etc.)	Waterhuishouding (overig)	belemmering migratiemogelijkheden voor vis
overige belastingen	intensief beheer en onderhoud (incl. oevers)	Waterhuishouding (overig)	belemmering ontwikkeling vegetatie en fauna

Toelichting belastingen:

Met behulp van een landelijke analyse zijn de aanwezige belastingen voor dit waterlichaam geanalyseerd. Vervolgens zijn met behulp van expert judgement de functie van de belasting en het effect op de toestand van het waterlichaam in beeld gebracht.

De belasting door landbouwgronden en als gevolg daarvan het negatieve effect op de waterkwaliteit willen we zoveel als mogelijk beperken door middel van het stimuleren van gebiedsgerichte, bovenwettelijke maatregelen. Tegelijkertijd rekenen wij hierbij nadrukkelijk ook op de effecten van het generieke landelijke beleid.

Toelichting toestand, maatregelen en prognose

De biologie is nog niet goed voor overige waterflora (matig). Daarnaast scoort fosfor matig. De specifiek verontreinigende stoffen kobalt, koper en seleen overschrijden de norm. Het waterschap heeft geen of zeer beperkte mogelijkheden om deze stoffen met gerichte maatregelen 'aan te pakken' (zie ook onder 'motivering chemische toestand').

Het maatregelprogramma focust daarom met name op:

- het creëren van optimalisatiekansen door zowel inrichtings- als beheer-en-onderhoud-maatregelen slim te combineren;
- het stimuleren van het beperken van de nutriënten emissies (aanvullend op het generieke beleid).

Dit programma draagt bij aan verbetering van biologische en/of algemeen fysisch-chemische parameters. Alle doelen zullen evenwel nog niet aan het einde van de 2e planperiode (2021) bereikt zijn. De prognose van de toestand in 2021, zoals opgenomen in '3.Status, doelen en toestand', is naar aanleiding van ervaringen in de 1e planperiode gebaseerd op een behoudende, expert-judgement inschatting.

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)
<i>(geen normoverschrijdingen)</i>	- kobalt (Co) - koper (Cu) - seleen (Se)

Prognose normoverschrijding toestand 2021

Prioritaire Stoffen (KRW)	
<i>(geen normoverschrijdingen)</i>	

Motivering chemische toestand:

SVS vallen feitelijk onder de ecologische toestand.

Vanwege de beperkte ruimte die daar beschikbaar is, is de motivatie SVS hier (onder chemische toestand) opgenomen.

Bij de beoordeling op SVS voldoet geen enkele waterlichaam.

Per waterlichaam zijn er 2-8 stoffen die overschrijden.

Voor de meeste overschrijdingen zorgen de metalen kobalt, koper, zink, beryllium en thallium.

Deze stoffen hebben industriële toepassingen of worden als additief aan veevoer toegevoegd.

Van de (normoverschrijdende) SVS meet WSRL alleen koper en zink zelf.

De oordelen voor de andere (normoverschrijdende) SVS zijn afkomstig van TT-meetpunten van Rijkswaterstaat.

Deze laatste worden ook in de monitoring van WSRL opgenomen.

De regionale waterbeheerders hebben geen of zeer beperkte mogelijkheden om deze stoffen met gerichte maatregelen 'aan te pakken'.

Voor de toepassing van dit soort stoffen zijn nationale of beter Europese kaders nodig.

We blijven dit thema agenderen bij het Rijk.

In een beperkt aantal gevallen betreft het gewasbeschermingsmiddelen.

Hiervoor sluiten we aan bij de 2e Nota Duurzame Gewasbescherming Gezonde Groei, Duurzame Oogst (<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/05/14/gezonde-groei-duurzame-oogst-tweede-nota-duurzame-gewasbescherming.html>).

In deze Nota is aangegeven dat het kabinet wil dat de waterkwaliteit uiterlijk in 2023 op orde is, zowel voor water dat bestemd is voor de drinkwatervoorziening als voor de ecologische kwaliteit van oppervlaktewater (Kaderrichtlijn Water).

Voor meer informatie over de specifiek verontreinigende stoffen verwijzen we naar de rapportage 'ontwerp KRW-Rivierenlandplan 2 (2016-2021)', Waterschap Rivierenland, juli 2014.

Deze is beschikbaar op de KRW-pagina van de website van waterschap Rivierenland:

http://www.waterschaprivierenland.nl/werk_uitvoering/kaderrichtlijn_water

Biologie

	GEP	Toestand 2009	Toestand 2010-2015	Prognose toestand 2021
Beoordeling periode 2009-2015				
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)	≤ 0,15	*		
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)	≥ 0,65			

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 doeltipe, hier M3) zijn bepaalde maatlaten niet van toepassing. Deze maatlaten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.

Motivering ecologische toestand:

Vanwege fouten in de maatlat van 2009 is de macrofytenmaatlat (kwaliteitselement Overige waterflora) sterk aangepast. De berekende toestand 2009 en 2014 zijn niet eenduidig te vergelijken. Na uitvoering van alle maatregelen, gecombineerd met een goede waterkwaliteit, blijven de doelen gewoon haalbaar.

Een vergelijking van de toestand 2009 en 2014 op basis van dezelfde maatlaten zou kunnen uitwijzen of daadwerkelijk achteruitgang heeft plaatsgevonden. Deze vergelijking achten wij echter niet zinvol, aangezien de toestand 2009 voor een belangrijk deel tot stand is gekomen door expert oordelen en/of nog niet KRW-conform verzamelde gegevens. Wij kunnen daarmee niet onderbouwd uitsluiten dat daadwerkelijk achteruitgang heeft plaatsgevonden, maar achten dit onwaarschijnlijk. In ieder geval geldt dat na uitvoering van het volledige maatregelpakket de doelen behaald worden

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: Autonom Baggeren	Omvang: 45.878 m3
SGBP omschrijving: Verwijderen verontreinigde bagger	
Initiatiefnemer:	
Voortgang: Planvoorbereiding: 22.596 Uitgevoerd: 23.282	Motivering:
Toelichting:	Is autonome maatregel die bijdraagt aan KRW-doel. Uitgangspunt is dat in 2015 de watergangen op 1 meter diepte zijn gebracht. Maximaal zinvol is ook 1 meter. Generiek baggerprogramma is evenredig verdeeld over waterlichamen in deelgebieden.
Oorspronkelijke naam: Natuurvriendelijk (ecologisch) onderhoud van waterlichamen	Omvang: 0,22 km
SGBP omschrijving: uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
Initiatiefnemer:	
Voortgang: Uitgevoerd: 0,22	Motivering:
Toelichting:	Lokaal niet mogelijk vanwege beperken aan- en afvoer van water. Hierdoor treedt schade aan functies op. Alleen mogelijk op locaties waar overdimensionering (nvo) plaatsvindt. lengte in km * breedte strook 7.5 m / 1000
Oorspronkelijke naam: Natuurvriendelijke oevers KRW in waterlichamen	Omvang: 0,22 km
SGBP omschrijving: verbreden / nvo; langzaam stromend / stilstaand water	
Initiatiefnemer:	
Voortgang: Uitgevoerd: 0,22	Motivering:
Toelichting:	Breedte nvo is afhankelijk van breedte watergang. Lokaal is maatregel niet mogelijk wegens aanwezigheid wegen en bebouwing. Verwijderen hiervan is onacceptabel. Aanleg van natuurvriendelijke oever binnen profiel is niet mogelijk wegens vermindering afvoer
Oorspronkelijke naam: Uitvoeren/aanleg vispassages	Omvang: 0 stuks
SGBP omschrijving: vispasseerbaar maken kunstwerk	
Initiatiefnemer:	
Voortgang: Uitgevoerd: 0,22	Motivering:
Toelichting:	
Oorspronkelijke naam: Verdiepen / baggeren tbv waterkwaliteitsknelpunten	Omvang: 1.539 m3
SGBP omschrijving: Verwijderen verontreinigde bagger	
Initiatiefnemer:	
Voortgang: Planvoorbereiding: 1.539	Motivering:
Toelichting:	Creëren van meer waterdiepte (verdunding, robuustheid, ecologische kwaliteit). Op locaties < 1meter diep. lengte in km * 1000 * dikte te verwijderen laag 0.3 m * breedte owl 10 m
Oorspronkelijke naam: Communicatie over gebruik koperbaden, kunstmestkantenstrooier en beperken erfafspoeling	Omvang: **) stuks

SGBP omschrijving:	geven van voorlichting	
Initiatiefnemer:		
Voortgang:	stuks	Motivering:
Uitgevoerd:	1	
Toelichting:	<p>***) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Communicatie met agrariers over "goede agrarische bedrijfsvoering" waardoor minder emissie naar oppervlaktewater optreedt en de waterkwaliteit kan verbeteren. In de periode 2010 tot en met 2013 is jaarlijks via folders doorlopend over deze doelstelling gecommuniceerd. Communicatie heeft in het hele beheergebied van het waterschap plaatsgevonden en is van toepassing op alle oppervlaktewaterlichamen.</p>	
Oorspronkelijke naam:	KRW Onderzoeksprogramma	Omvang: ***) stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:		
Voortgang:	stuks	Motivering:
In uitvoering:	1	Het KRW innovatieonderzoek Actief Visstandbeheer is vervallen wegens gebrek aan draagvlak.
Uitgevoerd:	9	
Ingetrokken:	1	
Toelichting:	<p>***) in totaal 11 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Elf specifieke onderzoeksprojecten voor de KRW vinden plaats in de periode 2009 tot en met 2015. Totale investeringskosten bedragen 0,5 miljoen euro. Tot en met 2013 zijn negen projecten uitgevoerd en afgerond. Het onderzoek naar Actief Biologisch Beheer is ingetrokken vanwege maatschappelijke weerstand. Het project 'flexibel peilbeheer' wordt in 2015 afgerond.</p>	
Oorspronkelijke naam:	Pilot terugdringen emissie landbouw	Omvang: ***) stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:		
Voortgang:	stuks	Motivering:
In uitvoering:	2	
Uitgevoerd:	1	
Toelichting:	<p>***) in totaal 3 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Met de landbouwsector worden (innovatieve) pilots uitgevoerd om emissie vanuit landbouw te verminderen. Met pilots worden veelal de mogelijkheden, effecten en draagvlak van specifieke maatregelen verkend. In 2012 is één pilot in de chrysantenteelt afgerond. In 2013 is het Interreg project Natuurlijke Grenswateren afgerond. De derde, Minder nutriënten Langs de Linge' wordt in 2015 afgerond.</p>	
Oorspronkelijke naam:	Stimuleren inrichten mestvrije zones	Omvang: ***) stuks
SGBP omschrijving:	geven van voorlichting	
Initiatiefnemer:		
Voortgang:	stuks	Motivering:
Uitgevoerd:	1	
Toelichting:	<p>***) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Stimuleringsregeling voor het beperken van uit- en afspoeling en directe emissies van meststoffen en bestrijdingsmiddelen. De volgende stimuleringsregelingen (hebben) bestaan: - Stimuleringsregeling akkerranden Actief Randenbeheer Brabant (2007-2014) - Stimuleringsregeling akkerranden Langs de Linge (2010-2013) - Stimuleringsregeling akkerranden Natuurlijke Grenswateren (2011-2012) - Stimuleringsregeling akkerranden Gelders Rivierengebied (2012-2014)</p>	
Oorspronkelijke naam:	Stimulering beperking emissie diffuse bronnen	Omvang: ***) stuks
SGBP omschrijving:	overige brongerichte maatregelen	
Initiatiefnemer:		
Voortgang:	stuks	Motivering:
Planvoorbereiding:	2	

Uitgevoerd: 2

Toelichting:

**) in totaal 4 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.
Financiële bijdrage voor maatregelen ter beperking van specifieke emissie van stoffen.
Maatregel focust zich met name op de aanleg van vuilwaterinnamepunten voor recreatievaart op de (Beneden-)Linge.
Daarnaast is met deze maatregel ook het certificaat Duurzaam Terreinbeheer voor toepassing van bestrijdingsmiddelen op terreinen van WSRL gebiedsbreed gerealiseerd.

Maatregelen gepland voor de periode 2016-2021

Oorspronkelijke naam: Autonom baggeren	Omvang: 45.878 m ³
SGBP omschrijving: Verwijderen verontreinigde bagger	
Initiatiefnemer: Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:	
Toelichting:	<p>Is autonome maatregel die bijdraagt aan KRW-doel. Het generiek baggerprogramma is evenredig verdeeld over waterlichamen in deelgebieden waar in de planperiode 2016-2021 de baggercyclus loopt. Deze maatregel is een voortzetting van het baggerprogramma dat ook al liep in 2010-2015.</p> <p>Het op diepte brengen van een watergang (door het baggeren) zorgt ervoor dat de watergang minder snel opwarmt en het verwijderen van de bagger zorgt er bovendien voor dat nutriënten en milieu hygiënische verontreinigingen worden afgevoerd. Dit bevordert de randvoorwaarden voor een goed ecosysteem.</p>

Oorspronkelijke naam: Communicatie mbt waterkwaliteit	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: geven van voorlichting	
Initiatiefnemer: Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:	
Toelichting:	<p>**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen.</p> <p>Communicatie in brede zin: bv. richting landbouw, sportvisserij en andere functies/gebruikers. Doel is infomeren en vergroten bewustwording wat bijvoorbeeld kan leiden tot vermindering van emissies naar oppervlaktewater en verbetering van de waterkwaliteit. Dit is een doorlopende maatregel uit SGBP1. Eerder is onder meer via folders/nieuwsbrieven gecommuniceerd.</p> <p>Deze maatregel heeft in beginsel betrekking op alle kwaliteitsparameters. De maatregel is randvoorwaardelijk voor de effectiviteit van alle voorgenomen (overheids)maatregelen. Tevens bevorderen we hiermee begrip en draagvlak bij externe partijen.</p>

Oorspronkelijke naam: Herprofilen oevers	Omvang: **) km
SGBP omschrijving: verbreden / nvo; langzaam stromend / stilstaand water	
Initiatiefnemer: Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:	
Toelichting:	<p>**) in totaal 60 km voor meerdere waterlichamen.</p> <p>Een inventarisatie heeft aangetoond dat een aantal oudere natuurvriendelijke oevers sterk verlanden, of geheel niet tot ontwikkeling zijn gekomen. Niet ontwikkelde of verlande oevers dragen niet bij aan de waterkwaliteitsdoelen. Deze oevers kunnen met de huidige kennis en inzichten door middel van herprofilen beter ingericht worden. Deze maatregel draagt bij aan verbetering van de vier biologische parameters, doorzicht en de nutriënten P en N.</p> <p>Op basis van de gegevensanalyse komt bijna 80 kilometer NVO in aanmerking voor herprofilen. In samenhang met het optimaliseren van beheer en onderhoud zal bekeken worden welke trajecten van waterlichamen met verlande oevers voor herprofilering in aanmerking komen.</p> <p>Wij denken hierbij aan een indicatie van: Beekrestanten Bloemers 700m, Beekrestanten Citters 1900m, Beken Groesbeek 2500m, Beneden-Linge 1600m, Kanalen Bommelerwaard-oost 100m, Kanalen Bommelerwaard-west 1900m, Kanalen Land van Heusden&Altena 300m, Kanalen Lek&Linge 300m, Kanalen Quarles van Ufford 9000m, Kanalen Tielerwaarden 1100m, Linge en Kanalen Nederbetuwe 15700m, Linge en Kanalen Overbetuwe 33000m, Sloten Lek & Linge 200m, Sloten Nederbetuwe 2500m, Sloten Tielerwaarden 7300m.</p> <p>De komende planperiode gaan wij 60 km van deze verlande / niet effectieve natuurvriendelijke oevers herprofilen.</p>

Oorspronkelijke naam: KRW Onderzoeksprogramma	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving: uitvoeren onderzoek	

Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland
Andere richtlijn:	
Toelichting:	<p>***) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen.</p> <p>Het KRW onderzoeksprogramma heeft als doel om kennis met de praktijk te verbinden en de kennis over het functioneren van onze watersystemen te vergroten. Het onderzoeksprogramma richt zich daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Op het actualiseren van bestaande kennis (effectieve maatregelen, beperkende factoren, functioneren watersysteem, etc.); -Op het genereren van nieuwe kennis ten behoeve van nog te nemen maatregelen. <p>Specifieke onderzoeksprojecten voor de KRW zijn het haalbaarheidsonderzoek 'Optimalisatie beheer en onderhoud' (wordt gebied breed uitgevoerd) en onderzoek naar nut en noodzaak verbetering RWZI Groesbeek (specifiek voor het waterlichaam Beken Groesbeek).</p>

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijk (ecologisch) onderhoud van waterlichamen	Omvang: ***) km
SGBP omschrijving:	uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:		
Toelichting:	<p>***) in totaal 26 km voor meerdere waterlichamen.</p> <p>Natuurvriendelijk onderhoud op de locaties waar natuurvriendelijke oevers worden aangelegd in SGBP2. Ook geherprofileerde oevers werden en worden natuurvriendelijk onderhouden.</p> <p>Deze maatregel draagt bij aan verbetering van de vier biologische parameters en de nutriënten P en N.</p> <p>Van deze 26 km is 6-8 km geraamd in het waterlichaam Hoge Boezem (zie maatregel aanleg natuurvriendelijk oevers). De overige 18-20 km wordt verdeeld over het zoekgebied Alm en Biesbosch, Betuwe, Beneden-Linge, Bommelerwaard en Land van Maas en Waal.</p>	

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers KRW in waterlichamen	Omvang: ***) km
SGBP omschrijving:	verbreden / nvo; langzaam stromend / stilstaand water	
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:		
Toelichting:	<p>***) in totaal 26 km voor meerdere waterlichamen.</p> <p>Betreft de aanleg van natuurvriendelijke oevers in KRW-waterlichamen, danwel - onder randvoorwaarden - in waterlopen welke direct aansluiten op KRW-waterlichamen. Deze maatregel draagt bij aan verbetering van de vier biologische parameters, doorzicht en de nutriënten P en N.</p> <p>Breedte natuurvriendelijke oever is afhankelijk van breedte watergang. Aanleg van natuurvriendelijke oever binnen profiel is in bepaalde situaties niet mogelijk wegens risico op vermindering afvoer.</p> <p>Van het voornemen om 26 km natuurvriendelijke oevers aan te leggen is 6-8 km natuurvriendelijk oever geraamd in het waterlichaam Hoge Boezem in de Alblasserwaard. De overige 18-20 km wordt verdeeld over het zoekgebied Alm en Biesbosch, Betuwe, Beneden-Linge, Bommelerwaard en Land van Maas en Waal.</p> <p>Deze maatregel wordt ingezet op het niveau van het beheergebied en niet als specifieke maatregel per locatie en per waterlichaam, omdat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Op voorhand is niet te voorspellen welke kansen voor uitvoering van specifieke maatregelen zich in de planperiode voordoen; - Op voorhand is niet te voorspellen waar grondverwerving ten behoeve van de uitvoering van een maatregel het voorspoedigst zal gaan; - Op voorhand is niet te voorspellen waar beheersovereenkomsten met grondeigenaren kunnen worden afgesloten. 	

Oorspronkelijke naam:	Stimuleren bovenwettelijke/innovatieve maatregelen landbouw	Omvang: ***) stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek	

Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland
Andere richtlijn:	
Toelichting:	<p>**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Deze maatregel is primair gericht op het terugdringen van emissies vanuit de landbouw. Hiermee heeft het waterschap de mogelijkheid om bovenwettelijke/-innovatieve maatregelen in de landbouwsector te stimuleren/ondersteunen. Dit past in de aanpak van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW). Dit wordt in de 2e planperiode samen met LTO op gebiedsniveau uitgewerkt.</p> <p>Het gaat bij deze maatregel bv. om het uitwisselen van kennis met groepen ondernemers, gericht op toepassing van innovaties, het sluiten van kringlopen en het verminderen van emissies naar bodem, water en lucht. Concreet zou het kunnen gaan om projecten gericht op bijvoorbeeld het verbeteren van het mineralenmanagement in de melkveehouderij, het verbeteren van bodembeheer in de akkerbouw, integraal watermanagement op bedrijfsniveau, het verminderen van emissies van gewasbeschermingsmiddelen enz.</p> <p>Deze maatregel wordt ingezet op het niveau van het beheergebied en niet als specifieke maatregel per locatie en per waterlichaam, omdat op voorhand niet is te voorspellen welke kansen voor uitvoering van specifieke maatregelen zich in de planperiode voordoen. De gebieden waar we in samenwerking met LTO met DAW aan de slag willen zijn: Alblasserwaard, Alm&Biesbosch, Land van Maas en Waal, Groesbeek/Ooijpolder, Betuwe en Bommelerwaard.</p>

Oorspronkelijke naam:	Stimulering beperking emissie diffuse bronnen	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving:	overige brongerichte maatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:		
Toelichting:	<p>**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Deze maatregel is primair gericht op het terugdringen van emissies vanuit de niet-landbouw. In de 1e planperiode hebben we deze maatregel geïntroduceerd en dit loopt door in de 2e planperiode. Derde partijen (niet-landbouw) die maatregelen willen nemen gericht op het beperken van diffuse stoffen, kunnen hierbij door het waterschap worden gestimuleerd. Bijvoorbeeld de aanleg van vuilwaterinzamelpunten door gemeenten ten behoeve van de recreatievaart. Hiermee heeft het waterschap de mogelijkheid om emissiebeperkende (bovenwettelijke/-innovatieve) maatregelen buiten de landbouwsector te stimuleren/ondersteunen door middel van een financiële bijdrage voor maatregelen ter beperking van specifieke emissies van stoffen. Deze maatregel wordt ingezet op het niveau van het beheergebied en niet als specifieke maatregel per locatie en per waterlichaam, omdat op voorhand niet is te voorspellen welke kansen voor uitvoering van specifieke maatregelen zich in de planperiode voordoen.</p>	

Oorspronkelijke naam:	Stimuleringsregeling Actief randenbeheer	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving:	geven van voorlichting	
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:		
Toelichting:	<p>**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Stimuleringsregeling voor het beperken van uit- en afspoeling en directe emissies van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen via bufferstroken.</p> <p>Het gaat bij deze maatregel om aanleg en beheer van bufferstroken (zijnde mest- en spuitvrije zones), welke direct gelegen zijn naast watergangen. Deze maatregel wordt ingezet op het niveau van het beheergebied en niet als specifieke maatregel per locatie en per waterlichaam, omdat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Op voorhand is niet te voorspellen welke kansen voor uitvoering van specifieke maatregelen zich in de planperiode voordoen; - Op voorhand is niet te voorspellen waar beheersovereenkomsten met grondeigenaren kunnen worden afgesloten. 	

Oorspronkelijke naam:	Uitvoeren Vismigratieprogramma	Omvang: **) stuks
------------------------------	--------------------------------	--------------------------

SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerk
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland
Andere richtlijn:	
Toelichting:	<p>***) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Met aanpassingen in de inrichting en het beheer en onderhoud van de watergangen wordt de biotoop van de vis zodanig op orde gebracht dat deze er kunnen opgroeien, schuilen en voortplanten. Van belang is dat vissen deze biotoop ook kunnen bereiken.</p> <p>Deze maatregel draagt bij aan de verbetering van de algemene biologische parameter vis in het beheergebied van WSRL. Het herstellen van vrije vismigratiemogelijkheden door het opheffen van knelpunten is beschreven in de vismigratievisie 'Ruim baan voor vis' (Vismigratieplan Waterschap Rivierenland 2009-2015, februari 2009). Door de ervaringen in SGBP1 is het zinvol het vismigratieplan te herijken, met de insteek om vismigratieroutes voor 2027 te realiseren. Dit moet leiden tot prioritering en keuzes: welke knelpunten gaan we oplossen en welke vismigratieroute is het meest kansrijk om mee te beginnen. We onderscheiden vier vismigratieroutes: -Vismigratieroute Alblasserwaard; -Vismigratieroute Linge; -Vismigratieroute Alm en Biesbosch; -Vismigratieroute Citters. Deze routes sluiten aan bij de visie op vismigratie binnen Rijn West (routekaart voor vismigratie in de Nederlandse Delta). We combineren deze routes bij voorkeur met R-type waterlichamen in ons beheersgebied. Focus is om de meest urgente knelpunten op te lossen om daarmee vrije vismigratieroutes te creëren. De nadruk komt meer te liggen op de vismigratieroute. In de tweede planperiode geven we invulling aan het vismigratieprogramma; we herijken de vismigratievisie en geven invulling aan de prioritering van de vismigratieroutes en we denken, indicatief, aan het oplossen van ca. 10 à 20 vismigratieknelpunten.</p>

Oorspronkelijke naam:	Verbreiden/verdiepen watersysteem	Omvang: **) ha
SGBP omschrijving:	verdiepen watersysteem (overdimensioneren)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:		
Toelichting:	<p>***) in totaal 55 ha voor het beheergebied waterbeheerder. Het op voldoende diepte brengen en/of het verbreden van het natte profiel (creëren groter doorstroomprofiel) van watergangen kan van belang zijn voor het verbeteren van de waterkwaliteit en het oplossen van waterkwantiteitsknelpunten op specifieke locaties. Deze maatregel draagt bij aan verbetering van de vier biologische parameters. Deze maatregel wordt ingezet op het niveau van het beheergebied en niet als specifieke maatregel per locatie en per waterlichaam, omdat: - Op voorhand is niet te voorspellen welke kansen voor uitvoering van specifieke maatregelen zich in de planperiode voordoen; - Op voorhand is niet te voorspellen waar grondverwerving ten behoeve van de uitvoering van een maatregel het voorspoedigst zal gaan. Het verdiepen en/of verbreden is voorgenomen over een lengte van ongeveer 55 km waterlichaam tot en met 2027. Dit verdiepen/verbreden is maatwerk en zal voornamelijk uitgevoerd worden in samenhang met het optimaliseren van beheer en onderhoud.</p>	

Maatregelen gepland voor de periode 2022-2027

Oorspronkelijke naam:	Beheer en onderhoud optimaliseren	Omvang: **) km
SGBP omschrijving:	uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer	
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:		
Toelichting:	<p>***) in totaal 1 km voor meerdere waterlichamen. Beheer en onderhoud optimaliseren in alle waterlichamen. De omvang van deze maatregel is nog niet bekend.</p>	

Oorspronkelijke naam:	Communicatie mbt waterkwaliteit	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving:	geven van voorlichting	

Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland
Andere richtlijn:	
Toelichting:	***) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Communicatie in brede zin: bv. richting landbouw, sportvisserij en andere functies/gebruikers. Doel is informeren en vergroten bewustwording wat kan leiden tot vermindering van emissies naar oppervlaktewater en verbetering van de waterkwaliteit. Dit is een doorlopende maatregel uit SGBP1 en SGBP2. Eerder is oa via folders/nieuwsbrieven gecommuniceerd.

Oorspronkelijke naam:	KRW Onderzoeksprogramma	Omvang:	***) stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland		
Andere richtlijn:			
Toelichting:	***) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Specifieke onderzoeksprojecten voor de KRW, samenhangend opgenomen in een KRW onderzoeksprogramma.		

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijk (ecologisch) onderhoud van alle in waterlichamen aangelegde nvo's	Omvang:	***) km
SGBP omschrijving:	uitvoeren actief vegetatie- / waterkwaliteitsbeheer		
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland		
Andere richtlijn:			
Toelichting:	***) in totaal 70 km voor meerdere waterlichamen. Geldt voor alle waterlichamen waar natuurvriendelijke oevers zijn aangelegd of oevers geherprofileerd zijn.		

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers KRW in waterlichamen	Omvang:	***) km
SGBP omschrijving:	verbreden / nvo; langzaam stromend / stilstaand water		
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland		
Andere richtlijn:			
Toelichting:	***) in totaal 70 km voor meerdere waterlichamen. Aanleg natuurvriendelijke oevers resterend deel van de totale opgave tot 2027. Omvang van de maatregel is indicatief. Betreft de aanleg van natuurvriendelijke oevers (nvo's) in KRW-waterlichamen, danwel - onder randvoorwaarden - in waterlopen welke direct aansluiten op KRW-waterlichamen. Breedte nvo is afhankelijk van breedte watergang. Aanleg van natuurvriendelijke oever binnen profiel is in bepaalde situaties niet mogelijk wegens risico op vermindering afvoer.		

Oorspronkelijke naam:	Onderhoudsbaggeren	Omvang:	***) m3
SGBP omschrijving:	Verwijderen verontreinigde bagger		
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland		
Andere richtlijn:			
Toelichting:	***) in totaal 1 m3 voor meerdere waterlichamen. Vervolg baggerprogramma in alle waterlichamen, omvang nog niet bekend.		

Oorspronkelijke naam:	Stimuleren mest- en spuitvrije zones	Omvang:	***) km
SGBP omschrijving:	inrichten mest- / spuitvrije zone		
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland		
Andere richtlijn:			
Toelichting:	***) in totaal 1 km voor meerdere waterlichamen. Stimuleren mest- en spuitvrije zones in alle gebieden behalve Alblasserwaard. Omvang nog niet bekend.		

Oorspronkelijke naam:	Uitvoeren Vismigratieprogramma	Omvang:	***) stuks
------------------------------	--------------------------------	----------------	------------

SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerk
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland
Andere richtlijn:	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Vismigratieprogramma gericht op aanleggen volledige migratieroutes. Dit wordt ingevuld door het oplossen van een aantal vismigratieknelpunten in deze planperiode, afhankelijk van onder meer bijdrage RWS, aantal knelpunten in de gekozen routes en kosten.

Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissies landbouw via Deltaplan Agrarisch Waterbeheer	Omvang: **) stuks
SGBP omschrijving:	overige instrumentele maatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Rivierenland	
Andere richtlijn:		
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Verminderen emissies landbouw via Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW). Voor deze uitvoeringsperiode zijn de gebieden nog niet exact bekend.	

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
Onevenredig kostbaar	Ecologie toestand of potentieel
Technisch onhaalbaar	Ecologie toestand of potentieel

Motivering per motiveringsgrond

Onevenredig kostbaar

Op 22 december 2015 moet Waterschap Rivierenland een nieuw Waterbeheerprogramma (WBP) 2016-2021 hebben vastgesteld. Dit programma beschrijft het beleid, de ambitie, de doelstellingen en de maatregelen van Waterschap Rivierenland voor de periode 2016-2021. Het waterbeheerprogramma omvat de taken watersysteem (regionale wateroverlast, watertekort, stedelijk water, overige functies, waterkwaliteit/KRW), waterketen (zuiveren, samenwerking in afvalwaterketen) en waterveiligheid (primaire keringen, regionale keringen). Het algemeen bestuur heeft op 27 juni 2014 besloten met welke ambitie (inzet) het waterschap deze taken de komende planperiode uit gaat voeren, voor elk van de negen thema's in de vorm van varianten. De voorgestelde voorkeursvariant van alle thema's samen leidt tot een gemiddelde stijging van de heffingsopbrengst van 3,4%. Dit wordt als bestuurlijk maximaal haalbaar beschouwd. Het investeringsvolume van de voorgestelde maatregelen voor het thema waterkwaliteit/KRW voor de planperiode 2016-2021 bedraagt € 15,8 miljoen (de zgn. verbeterinspanningen). Daarnaast bedragen de jaarlijkse kosten voor 'geen achteruitgang van de kwaliteit van het oppervlaktewater' (kosten zuiveringsbeheer, baggeren, monitoring waterkwaliteit) ruim € 80 miljoen (ca. 45% van de begroting).

Het waterschap kan ervoor kiezen een deel van de maatregelen welke nu geprogrammeerd staan voor de laatste planperiode (2022-2027) naar voren te halen. Indien voor het thema waterkwaliteit/KRW ervoor gekozen zou worden meer KRW-maatregelen in de planperiode 2016-2021 uit te voeren dan opgenomen in de voorkeursvariant, zou dat leiden tot een hogere gemiddelde stijging van de heffingsopbrengst. Dit zou tot een disproportionele kostenstijging leiden.

Technisch onhaalbaar

Grondverwerving vindt vrijwel altijd plaats op vrijwillige basis. Dit is een tijdrovend proces. Te voortvarend grond verwerven kan leiden tot het onnodig opdrijven van grondprijzen. Kansen om grond te verwerven zijn vaak gebonden aan bepaalde gebeurtenissen (ruilverkaveling, bedrijfsovernames), die dikwijls juridische procedures met een lange doorlooptijd kennen. Pas nadat de grond is verworven kan realisatie van de maatregel starten. Om één of meerdere van de bovenstaande redenen kunnen niet alle maatregelen al in deze planperiode zijn genomen en kan het doel nog niet worden gerealiseerd. Zie bijlage: Redeneerlijnen Rijn-West (augustus 2014).

Uitvoering van maatregelen met een aanzienlijke impact op de omgeving moet goed worden voorbereid: samenwerking en overleg met de direct betrokken partijen en goede voorlichting van andere belanghebbenden over de wijze van uitvoering en consequenties zijn nodig voor maatschappelijk begrip en draagvlak. Het organiseren van maatschappelijke betrokkenheid kost zoveel tijd dat betreffende maatregelen niet in de komende planperiode kunnen worden uitgevoerd en dus kan het doel nog niet worden gerealiseerd. Zie bijlage: Redeneerlijnen Rijn-West (augustus 2014).

Voorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd. 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.