

NL34M105: Bovenlopen Eelder-Peizerdiep R4



Deelmaatlaten macrofyten



Deelmaatlaten macrofauna



Deelmaatlaten vis



Legenda (deel)maatlaten

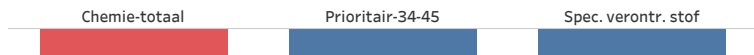
Rood: Slecht
Oranje: Ontoereikend
Geel: Matig
Groen: Goed

Legenda Chemie

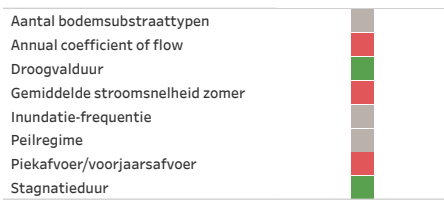
Rood: Voldoet niet
Blauw: Voldoet

Legenda ESF

Rood: Knelpunt
Oranje: Matig knelpunt
Groen: Geen knelpunt
Grijs: Geen of onvoldoende gegevens



ESF1&2r: Afvoerdynamiek en grondwater



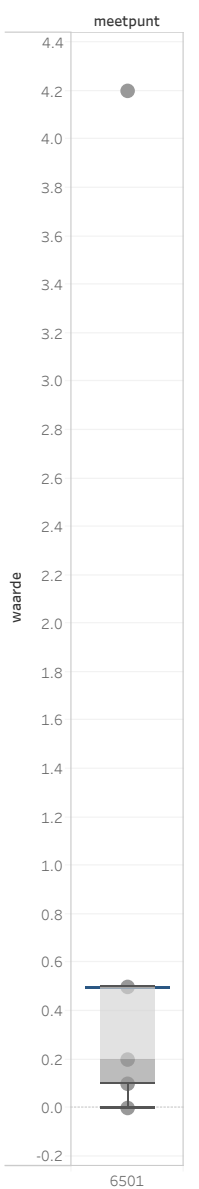
ESF3r: Connectiviteit



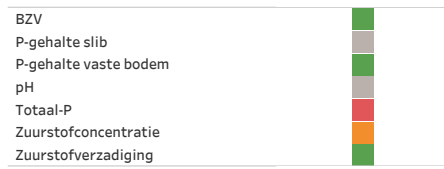
Kaart



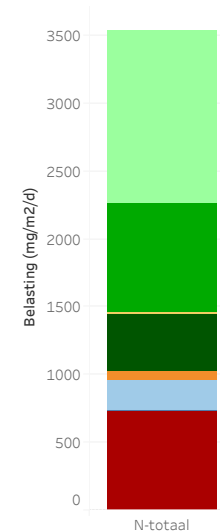
ESF5r: Toxiciteit



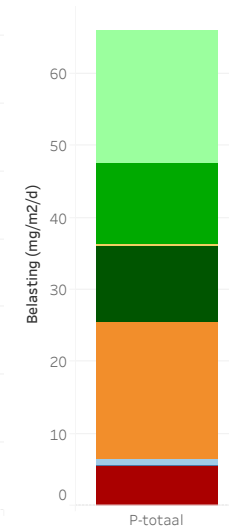
ESF4r: Belasting



ESF4r: Herkomst N



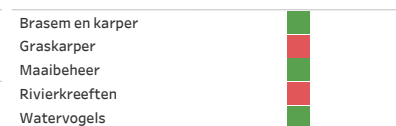
ESF4r: Herkomst P



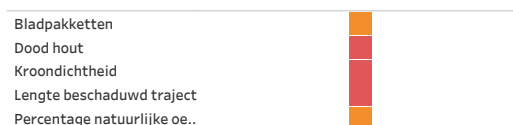
ESF6r: Natte doorsnede



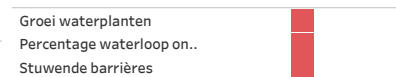
ESF8r: Waterplanten



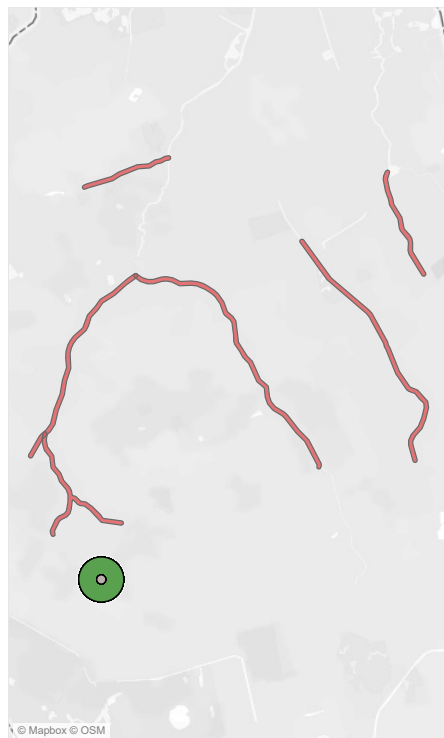
ESF7r: Bufferzone



ESF9r: Stagnatie



ESF4r: Bodem



Legenda
1.x. Deels beïnvloedbaar
2.x. Niet tot moeilijk beïnvloedbaar

Toelichting ESF-analyse

Confrontatie tussen de ESF-analyse en de ecologie (KRW-toestand).

- Veel diverse waterloopjes. De trajecten a, b en f hebben een min of meer natuurlijk karakter. Bij traject f bestaat de oude (genormaliseerde) situatie nog maar er is wel een meanderende beek naast gegraven. Traject C is niet aangepakt; dit traject valt 's zomers droog als de stuwen worden verwijderd.
- Ondanks het deels natuurlijke karakter is nergens de afvoerdynamiek op orde: er zijn te hoge piekafvoeren en te weinig afvoer in de zomer. Normaliter vallen de beekjes niet droog (het extreem droge jaar 2018 uitgezonderd), omdat er water wordt ingelaten: bij de trajecten a en b vanuit de Norgervaart, bij de trajecten c en d vanuit het Noord-Willemskanaal. Bij traject e is geen waterinlaat mogelijk. De genoemde aangepaste dwarsprofielen zijn nog altijd gericht op voldoende afvoercapaciteit; inundaties komen feitelijk niet voor.
- De aanwezige stuwen leveren stagnatie van water, waardoor er onvoldoende stroming is. Door de lage stroomsnelheid, en door het ontbreken van voldoende beschaduwing komen er (te) veel waterplanten tot ontwikkeling. Deze zorgen ook voor (extra) stuwings- en stagnatie van het water.
- De beken zijn voor vis optrekbaar. Migratie van vis naar de haarvaten van het watersysteem is nog wel een aandachtspunt. Er zijn te weinig doelsoorten voor macrofyten en macrofauna in de omgeving aanwezig. Herkolonisatie is een knelpunt.
- Het water is voedselrijk, maar de bodem is voldoende voedselarm. Organische belasting is een knelpunt; zuurstofconcentraties liggen periodiek te laag en er zijn meerdere overstorten aanwezig. In 2011 is een verhoogde msPAF waarde van 4,2 vastgesteld (meetpunt 6501). Echter, sinds 2012 zijn er onvoldoende stoffen gemeten om een betrouwbare uitspraak over toxiciteit te doen, daarom staat de beoordeling op grijs.

Evaluatie watersysteemanalyse

Confrontatie tussen de ESF-analyse en de ecologie (KRW-toestand).

Bevindingen biologie:

- Macrophyten voldoet bijna aan de doelstelling, maar de bedekking met bomen en de soortensamenstelling zijn nog niet op orde. Belangrijkste knelpunten zijn de hydrologie (te lage basisafvoer in de zomer en overdimensionering), te weinig beschaduwing (bomen), stagnatie van het water door stuwen en de hoge voedselrijkdom. Daardoor ontstaat een overmatige groei van niet kenmerkende waterplanten, wat vervolgens leidt tot frequenter maaien dan gewenst volgens het huidige beheer.
- Bij macrofauna ontbreken de typische beeksoorten. Het lengteprofiel is grotendeels op orde, het dwarsprofiel is overgedimensioneerd. Daardoor zijn de stroomsnelheid en de variatie daarin beperkt met als gevolg naast woekering van enkele waterplantsoorten ook het ontbreken van andersoortig habitat, zoals zand. Verder is het afvoerpatroon niet op orde, is er stagnatie door stuwen, en ontbreken bomen, wat bijdraagt aan de woekering van waterplanten.
- Vis: In grote lijnen vergelijkbaar met macrofauna. Extra knelpunt is migratie-barrière. In en stroomopwaarts naar het KRW-waterlichaam zijn geen vismigratieknelpunten meer aanwezig. Uit de grootschalige vismigratiemonitoring zal moeten blijken of optimalisatie van de vispassages nodig is. Bovenstrooms van het KRW-waterlichaam liggen op de route naar geschikt visleefgebied, waarvan het areaal in het KRW-waterlichaam zelf beperkt is, een aantal vismigratieknelpunten. Enkele daarvan worden in de tweede KRW-planperiode aangepakt. Daarna resteren er nog 7.

Bevindingen chemie:

- De prioritaire stoffen 33 t/m 45 (onderdeel van chemie totaal), en de specifiek verontreinigde stoffen (onderdeel biologie) voldoen aan de normen.

- Fluorantheen is een PAK en een prioritaire stof (nr. 15) en is eveneens onderdeel van chemie totaal. Fluorantheen voldoet niet meer aan de norm door verandering van toetsingsmethodiek. Dit zien we terug bij alle waterbeheerders in Nederland. De toetsingsmethodiekmethoediek wordt volledig bepaald door generiek beleid.

KRW-maatregelen

Dit zijn reeds geprogrammeerde maatregelen en nog niet uitgevoerd.

		SGBP2
Hermeandering Oostervoortschediep fase 3 - in uitvoering	km	1.500
Inrichting oevers - in planvoorbereiding	km	1.400
Natuurlijke inrichting bovenlopen Eelderdiep - in planvoorbereiding	km	6.000
Natuurvriendelijke inrichting Steenbergerloop (afgevoerd - maart 2016) - gefaseerd	km	2.600
Natuurvriendelijke oevers langs beken niet in EHS (15 m weerszijden) - gefaseerd	km	1.400
Realisatie permanente stroming binnen beekprofiel - in planvoorbereiding	n	1.000
Uitwerking Beekdalensie Drenthe - in planvoorbereiding	n	1.000
Verminderen emissie nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen landbouw en natuur - in pl..	n	1.000
Vispassages Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep - gefaseerd	n	4.000

Oplossingsrichtingen

Dit zijn oplossingsrichtingen die vanuit de ecologie aanvullend nodig zijn om de gewenste ecologische toestand te bereiken. De oplossingsrichtingen worden getoetst en nader uitgewerkt in het gebiedsproces (najaar 2019-voorjaar 2020) met belanghebbenden uit de omgeving.

- ESF1: natuurlijker afvoer- en stromingspatroon, minder waterinlaat en eventueel droog laten vallen.
- ESF3: overwegen introductie soorten
- ESF3: Aanpak vismigratieknelpunten in en rondom waterlichaam.
- ESF3: Vismigratie-onderzoek conform vismigratievisie 'Van Wad tot Aa'.
- ESF4: Meten aanvullende parameter alkaliniteit.
- ESF5: aanvullende monitoring milieuvreemde stoffen, met bijzondere aandacht voor gewasbeschermingsmiddelen.
- ESF6: dwarsprofiel verkleinen en laten meanderen.
- ESF7: handhaving van de regel: houtopslag niet verwijderen.
- Algemeen: begrenzing traject f aanpassen.

Haalbaarheid doelen

	Huidige toestand	Prognose 2027	
N-totaal (mg/l)	 1.6		
P-totaal (mg/l)	 0.072		
fytoplankton	 nvt	 nvt	
macrofauna	 0.31	 0.62	
overige waterfl..	 0.51	 0.74	
vis	 0.19	 0.54	

Overig

Begrenzing waterlichaam wijzigen	ja
KRW type wijziging	nee

Toelichting haalbaarheid ecologische doelen

De haalbaarheid van de ecologische doelen is vastgesteld bij uitvoering van alle reeds geprogrammeerde KRW-maatregelen aangevuld met de voorgestelde oplossingsrichtingen. Het gaat in onderstaande beoordeling om de maximale haalbaarheid van de ecologische doelen voorafgaand aan het gebiedsproces. Na het gebiedsproces, waarin afspraken worden gemaakt over de maatregelen voor SGBP3, wordt duidelijk wat de uiteindelijke ecologische toestand kan worden.

- Macrophyten: Voor zowel fosfor als stikstof lijkt er een daling zichtbaar. De sanering van en verbetering van een aantal overstorten zorgt voor een reductie van de productiviteit van het water. Alle knelpunten worden grotendeels opgelost door de resterende maatregelen uit SGBP2 (natuurlijke inrichting en realisatie van permanente stroming) en de voor SGBP3 voorziene oplossingsrichtingen: natuurlijker afvoer- en stromingspatroon, minder waterinlaat en eventueel droog laten vallen, en het stimuleren van bomengroei door handhaving van de regel om houtopslag langs een kant van de beek niet te verwijderen. Door het maaien te beperken tot de kant waar bomen groeien, kan een stroomgeul worden gecreëerd terwijl zich aan de zonzijde een plantengemeenschap kan ontwikkelen.
- Macrofauna: Ook voor macrofauna worden alle knelpunten grotendeels opgelost door de resterende maatregelen uit SGBP2 (natuurlijke inrichting en realisatie van permanente stroming) en de voor SGBP3 voorziene oplossingsrichtingen: natuurlijker afvoer- en stromingspatroon, minder waterinlaat en eventueel droog laten vallen, en het stimuleren van bomengroei door handhaving van de regel om houtopslag langs een kant van de beek niet te verwijderen. Door het maaien te beperken tot de kant waar bomen groeien, kan een stroomgeul worden gecreëerd met geschikt habitat voor stromingsminnende soorten. Soorten die op planten leven krijgen betere kansen als de vegetatie aan de zonzijde van de beek minder frequent wordt gemaaid.
- Vis: In SGBP2 is de aanleg van vispassages voorzien (eind 2017 nog niet uitgevoerd). In overige wateren worden diverse kunstwerken vispasseerbaar gemaakt waardoor leefgebied bovenstrooms van het KRW-waterlichaam bereikbaar wordt. Het betreft de knelpunten KST0015, KST0038, KST0082, KST0095, KST0153, KST0181 en KST0636.

DISCLAIMER:

De factsheet is ontworpen door Hydroconsult. De inhoudelijke analyses zijn in opdracht van Waterschap Noorderzijlvest uitgevoerd door Arcadis B.V. en Torenbeek Consultant, hierna te noemen Arcadis. Hydroconsult heeft samen met het waterschap en Arcadis de factsheet en de inhoud ervan met zorgvuldigheid ontworpen, weergegeven en samengesteld. Genoemde partijen dragen geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor de accuraatheid, volledigheid, inhoud en betrouwbaarheid van de factsheet. Het gebruik van de informatie en opgenomen verwijzingen geschieden geheel voor rekening van de gebruiker van de informatie.