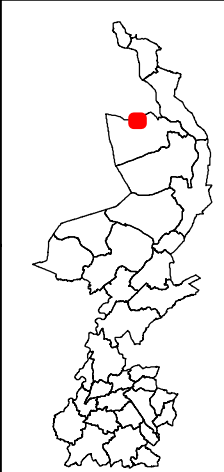



Legenda

- watergang
- reclamant 1



Loobeek	
Eigendommen: reclamant 1	
Get.: 13-06-2018 RC	 waterschap limburg <small>met de omgeving, voor de omgeving</small>
Gew.: 07-09-2018 HJ	
Schaal: 1 : 5000	Postbus 2207 Tel.: 088 - 88 90 100 6040 CC Roermond E: info@waterschaplimburg.nl
Tek.nr.: WL-180636	Blad: 1
Formaat: A3	
© Topografie ESRI-Nederland / Dienst Kadaster	

Memo

aan
afschrift aan
van Erik Raaijmakers
datum 13 juni 2018
onderwerp Monitoringsplan Loobeek
zaaknr. 2018-Z16042
documentnr. [Documentnummer]

1 Aanleiding

In 2012 is gestart met de monitoring van de grond- en oppervlaktewaterstanden in het stroomgebied van de Loobeek ten behoeve van de herinrichting van de beek. De Loobeek heeft de status Natuurbeek van de bodemval zandhoek tot en met het Afleidingskanaal/A73. Om invulling van deze status mogelijk te maken is herinrichting van de beek noodzakelijk.

In dit document is de (reeds gestarte) monitoring ten behoeve van de herinrichting van de Loobeek verder uitgewerkt.

2 Doelstelling monitoring

Het monitoringsplan heeft de volgende doelstellingen:

- 1) Voldoende gegevens verzamelen ten behoeve van een gedegen vastlegging van de 0-situatie in het stroomgebied van de Loobeek
- 2) Voldoende gegevens te verzamelen ten behoeve van een gedegen modellering en validatie van het grond- en oppervlaktewatermodel. Dit om de effecten van de herinrichting van de Loobeek te kunnen voorspellen.
- 3) Inzicht te bieden in mate van veranderingen van de grond- en oppervlaktewaterstanden in het stroomgebied van de Loobeek als gevolg van de herinrichting van de beek.
- 4) Inzicht geven in de ecologische ontwikkeling van de Loobeek en het omliggende beekdal.

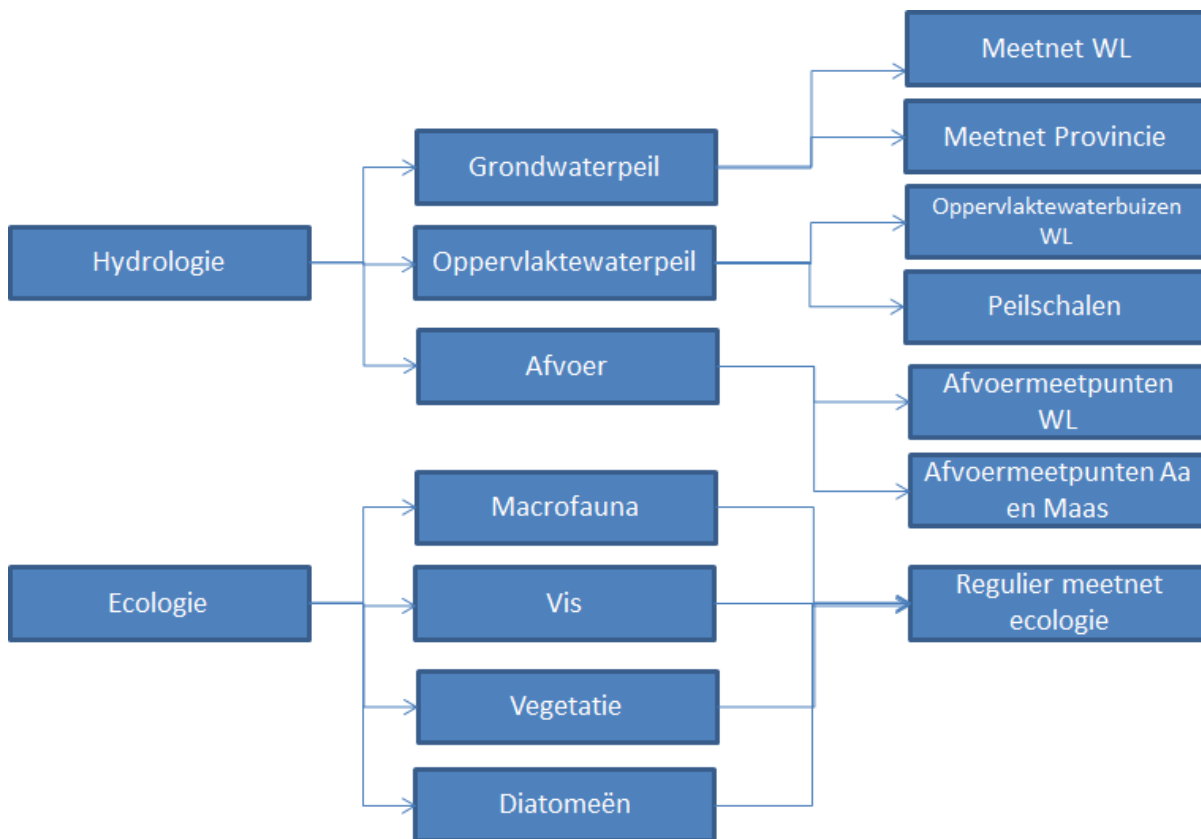
3 Locatie en monitoringsopzet

De monitoring van de Loobeek omvat de monitoring ten behoeve van de 3 deelgebieden van herinrichting: Loobeek de Haag, Venraysbroek en Spurkt. Het (hydrologisch) meetnet van deze 3 deelgebieden is te zien in bijlage 1. De beschikbare provinciale grondwaterbuizen zijn te zien in bijlage 2.



4 Werkzaamheden monitoring

De monitoring is als volgt opgezet:



De gegevens worden als volgt verzameld:

Groep	Variabele	Waar verzameld	Overdracht via
Hydrologie	Grondwaterpeilen	FEWS	FEWS
	Waterpeilen	FEWS	FEWS
	Afvoer	FEWS	FEWS
Ecologie	Vegetatie	Hydrobiologen, uitbesteding	Dawaco
	Macrofauna	Hydrobiologen, reguliere KRW monitoring	Dawaco
	Visstand	Hydrobiologen, reguliere KRW monitoring	Dawaco
	Diatomeeën	Hydrobiologen	Dawaco

5 Planning, duur en frequentie

Groep	Variabele	Frequentie meting	Periode meting	Format
Hydrologie	Grondwaterpeilen	1x per 15 minuten	2012 – 2024	FEWS, CSV file
	Waterpeilen (automatisch)	1x per 15 minuten	2016 – 2024	FEWS, CSV file
	Waterpeilen (peilschalen)	1x per 2 weken	nvt	FEWS, CSV file
	Afvoer	1x per 15 minuten	Vaste meetpunten; geen einddatum voorzien	FEWS, CSV file
Ecologie	Vegetatiestructuren	1x p/j	Juli/Augustus	Jpg, Dawaco
	Macrofauna	1x p/j	Voorjaar	Dawaco, CSV-file
	Visstand	1x p/j	Najaar	Dawaco, CSV-file
	Diatomeeën	1x p/j	Voorjaar	Dawaco, CSV-file

De ecologische monitoring vindt 2 jaar, 5 jaar en 10 jaar na herinrichting van de beek plaats. De 0-monitoring van de ecologie bestaat uit de bestaande KRW-metingen van vis en macrofauna. De vegetatiemonitoring is extra ten opzichte van de bestaande KRW-monitoring. Chemische monitoring is geen specifiek onderdeel van dit monitoringsplan en valt onder de algemeen geregelde monitoring van de chemie binnen het Waterschap. Voor de ecologische monitoring worden in elk geval de volgende meetpunten gemonitord:

- OLOOB300
- OLOOB500
- OLOOB900
- OAFLE760

6 Evaluatie en rapportage

Er wordt op 2 momenten een evaluatie van de grondwaterstanden uitgevoerd. Dit is 2 en 5 jaar na herinrichting. Na 5 jaar wordt besloten in hoeverre voortzetting van de monitoring noodzakelijk is. Indien noodzakelijk vinden er tussentijds extra evaluaties van de ontwikkeling in grond- en oppervlaktewaterstanden plaats. De evaluatie wordt opgeleverd in de vorm van een rapportage met minimaal de volgende onderdelen:

- Trends in grondwaterstanden
- Trends in oppervlaktewaterstanden
- Trends in afvoeren

Indien al in voldoende mate beschikbaar worden de trends in de ecologie aan deze notitie toegevoegd.

7 Bijlagen



met



Bijlage 2: Meetlocaties beschikbaar in Dimoloket

