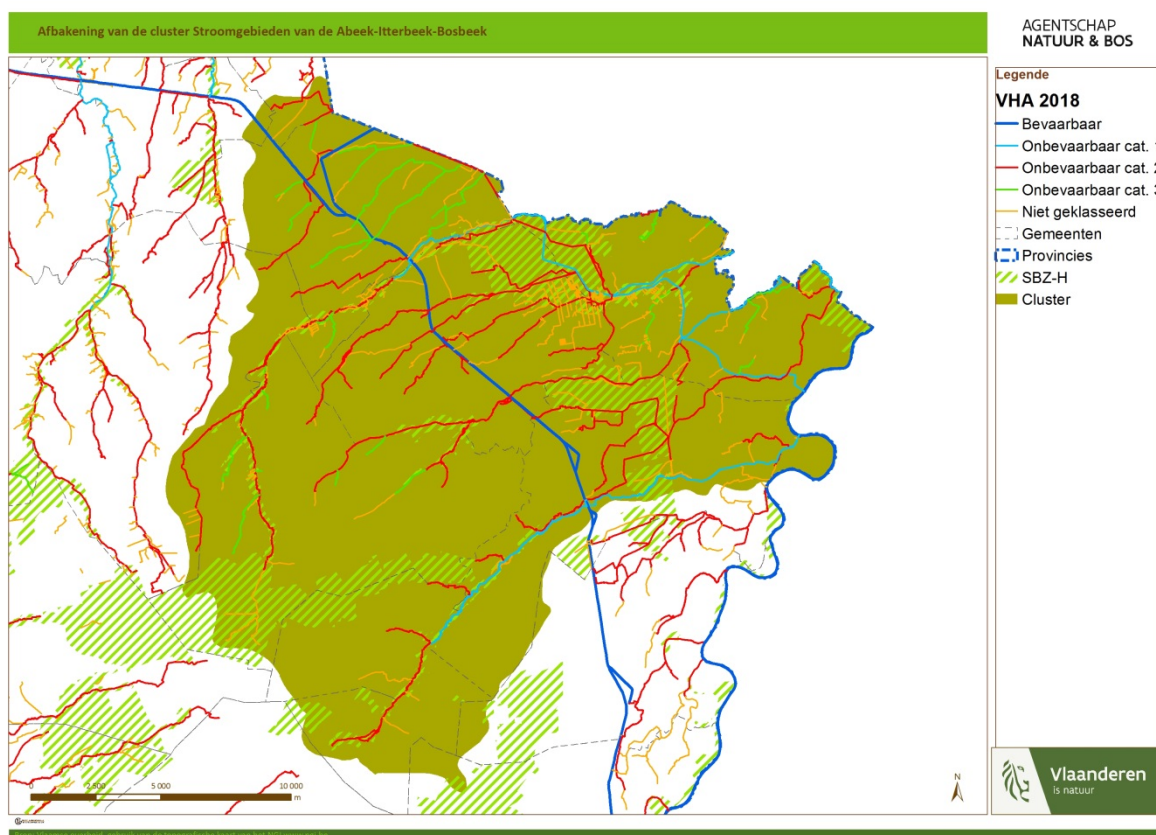


Cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek

Situering

De cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek situeert zich in het Maasbekken in het noordoosten van de provincie Limburg. De volledige afstroomgebieden van de Abeek, de Lossing, de Itterbeek en de Bosbeek behoren tot deze cluster. De Maas zelf behoort niet tot deze cluster.



Figuur 1: Afbakening van de cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek

De cluster is ca 38.936 ha groot en omvat volgende deelstroomgebieden:

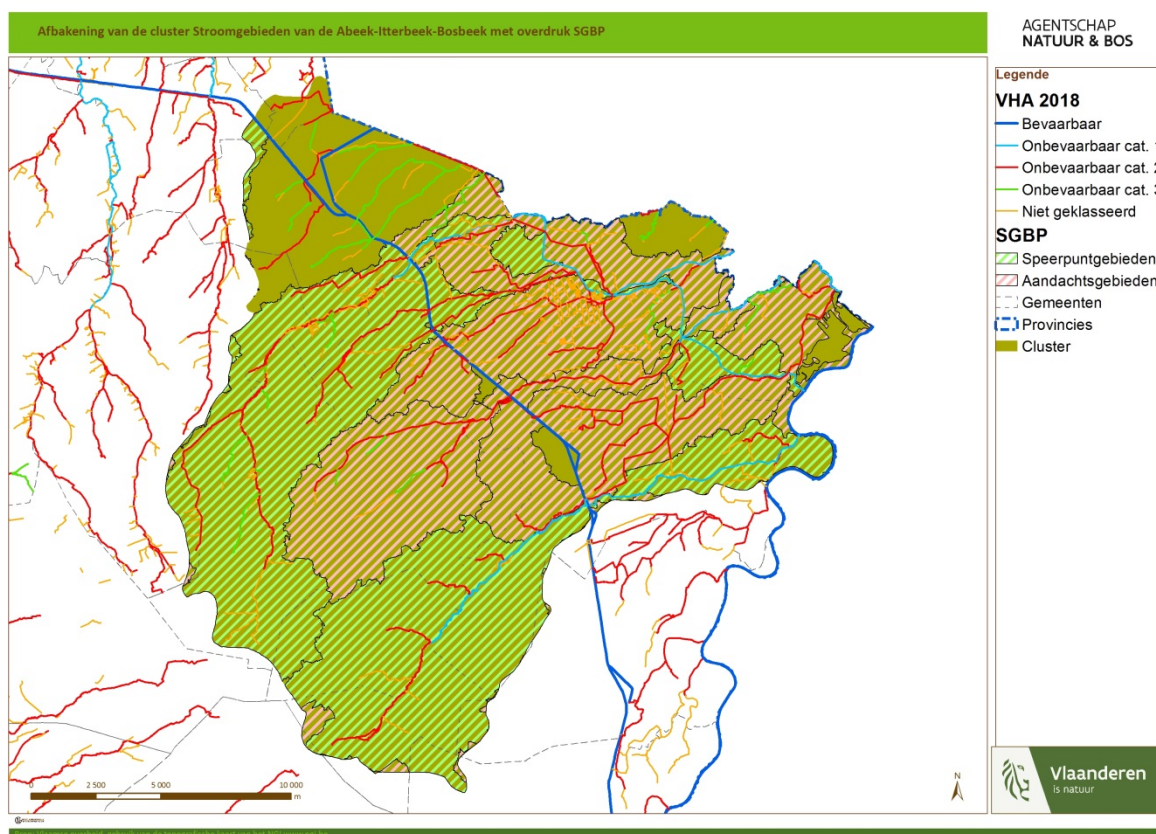
Bekken	Nr	zone	cfr.	Vlaamse	deelstroomgebied
Maasbekken	104	Zuid-Willemsvaart	van	alle	
		afsplitsing Albertkanaal (excl.)			
		tot Kanaal Bocholt-Herentals (excl.)			
	921	Abeek		alle	
	922	Maas van monding Bosbeek (incl.)	tot monding	alle	
		Lozerbroeksbeek			
	923	Lozerbroeksbeek		alle	

De belangrijkste bestemmingscategorieën op het gewestplan binnen deze cluster zijn:

- agrarisch gebied (ca. 19.515 ha)
- natuurgebied (ca. 10.640 ha, waarvan ca 1.624 ha bos)
- woongebied (ca 1.781 ha).

Ca 17% van deze cluster (ca 6.486 ha) behoort tot het **VEN**. Ca 39% is **speciale beschermingszone** ikv het Natura 2000-netwerk (ca 6.506 ha habitatrictlijngebied en ca 13.000 ha vogelrichtlijngebied). Van de geklasseerde waterlopen binnen deze cluster (ca 347 km) is ca 95% (ca 328 km) gelegen in VEN en/of SBZ-H.

De afstroomgebieden van de Abeek en de Bosbeek zijn in het stroomgebiedbeheerplan van de Maas 2016-2021 aangeduid als **speerpuntgebied**. Dit betekent dat in dit gebied tegen 2021 de goede toestand moet gehaald worden. De afstroomgebieden van de Itterbeek en de Lossing zijn aangeduid als **aandachtsgebied**. Aandachtsgebieden zijn afstroomgebieden van Vlaamse oppervlaktewaterlichamen waar ofwel in een latere fase (tegen 2027) de goede toestand haalbaar geacht wordt of waar een sterke lokale dynamiek aanwezig is om acties uit te voeren die in aanzienlijke mate bijdragen aan een verbetering van de toestand.



Figuur 2: Afbakening van de cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek met overdruk speerpunt- en aandachtsgebieden

Doelstellingen

Voor beekprik werden in het aanwijzingsbesluit van de speciale beschermingszones 'Abeek met aangrenzende moerasgebieden' (BE2200033) en 'Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven' (BE2200034) de volgende instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld.

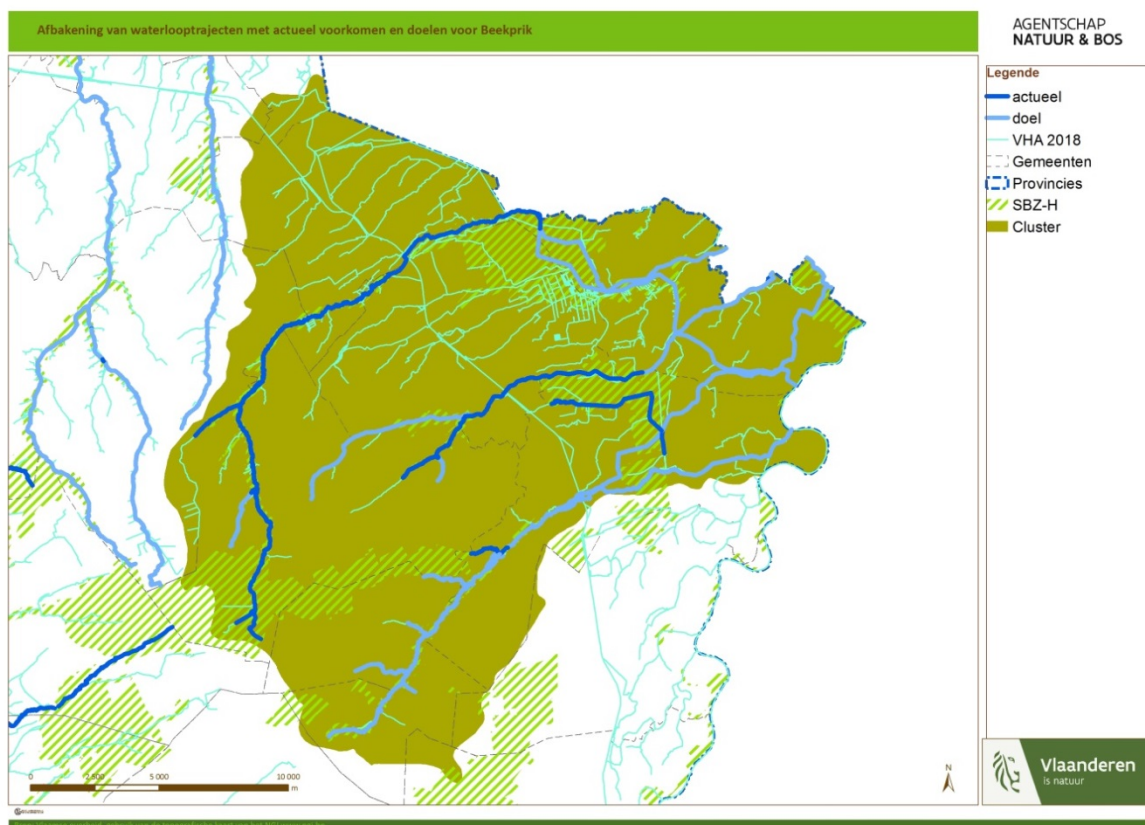
Soort		Populatiedoelstelling	Kwaliteitsdoelstelling
Beekprik	<i>Doel</i>	+	+
	<i>Omschrijving</i>	Uitbreiding van de huidige populaties tot stabiele populaties met een goede staat van instandhouding (50-200 individuen/ha verdeeld over minimum 3	Aanwezigheid van geschikt paaihabitat (structuurrijk, meanderend beekbiotoop met grofzandig of kiezelsubstraat en matige stroming) en opgroeihabitat

lengteklassen en waarbij jaarlijks adulten worden waargenomen tijdens de reproductieperiode) in de Abeek (en haar zijlopen de Vellerbeek, Gielisbeek en Bullenbeek) en de Itterbeek (en enkele zijlopen). Dit allemaal binnen SBZ. Om deze doelstellingen te kunnen realiseren en tot een goede lokale staat van instandhouding te kunnen komen, is een goede biotoop- en waterkwaliteit nodig waarbij het aanleggen van bufferzones langsheen de waterloop noodzakelijk is. Daarom wordt voor de habitatrichtlijngebieden een effectieve uitbreiding van 4-5 ha 6430 van de oppervlakte geschikte bufferzone tot doel gesteld. Deze oppervlakte-uitbreiding komt bovenop de oppervlaktes die samenhangen met de doelstellingen van de Europees te beschermen habitats en soorten van het moeraslandschap, in het bijzonder habitatype 3260.	(structuurrijk, meanderend beekbiotoop met slibbanken en een lage stroomsnelheid). Geen vismigratieknelpunten en geen ingrepen in de structuur van het beekbiotoop (rechtstrekking, oeverversteving, slib- en kruidruiming). Beekruiming moet worden vermeden op plaatsen met beekprikpopulaties, aangezien de larven in de bodem van de beek leven. Bijkomende kwaliteitseisen ten opzichte van het habitatype 3260 inzake BZV, zuurstofgehalte en temperatuur en afwezigheid migratieknelpunten. Een natuurlijk hydrologisch regime, een beperkte sedimentlast en het vermijden van hoge piekdebieten zijn noodzakelijk.
--	---

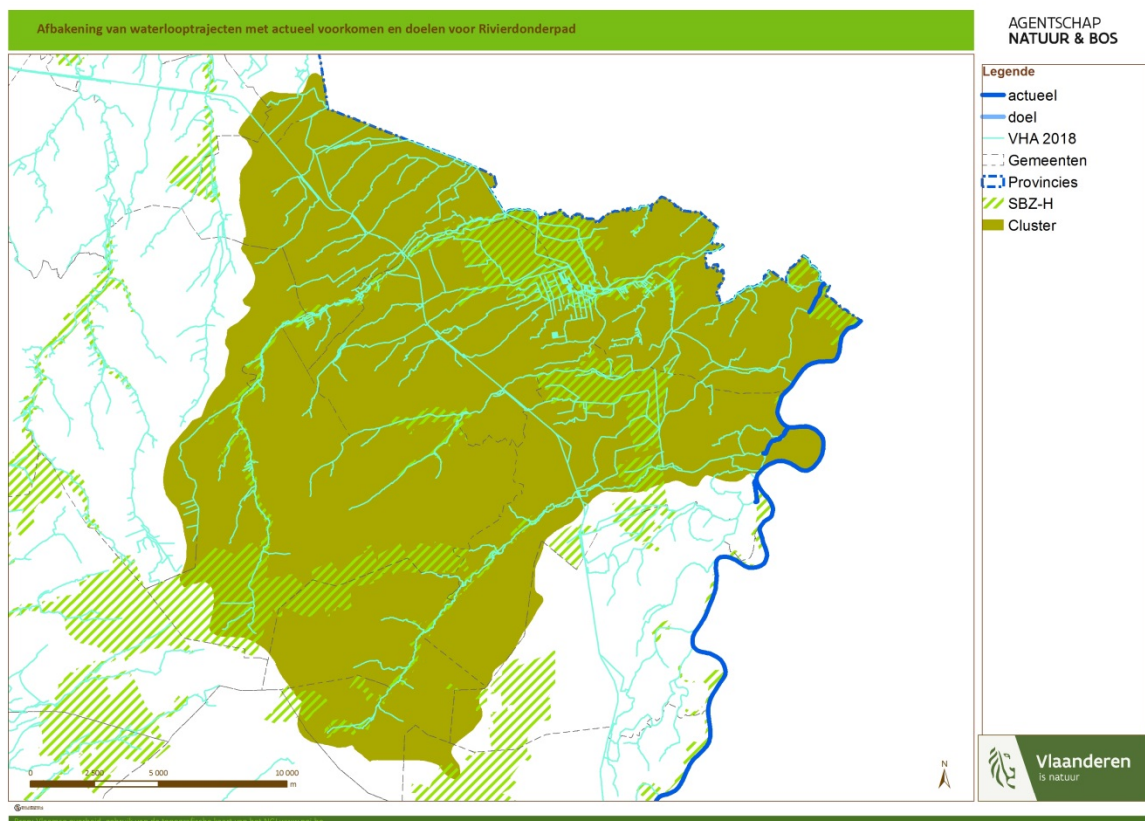
Ook in het aanwijzingsbesluit van de speciale beschermingszone 'Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik' (BE2200043) staan instandhoudingsdoelstellingen voor beekprik.

Soort	Doel	Populatiedoelstelling	Kwaliteitsdoelstelling
Beekprik	<i>Omschrijving</i>	+	+
		Ontwikkeling van een populatie die voldoet aan een voldoende staat van instandhouding in de Bosbeek en zijbeken (50-200 individuen/ha).	Bijkomende kwaliteitseisen ten opzichte van het habitatype 3260 inzake BZV, zuurstofgehalte en temperatuur en afwezigheid migratieknelpunten

Op de volgende kaart worden de waterlooptrajecten weergegeven waar beekprik actueel voorkomt en waar de soort dient uit te breiden. Er werd visueel een onderscheid gemaakt tussen de trajecten waar de soort reeds voorkomt (=actueel) en de uitbreidingszones (=doel).



Figuur 3: Waterlooptrajecten in de cluster Abeer-Itterbeek-Bosbeek met actueel voorkomen en uitbreidingsdoelen voor beekprik

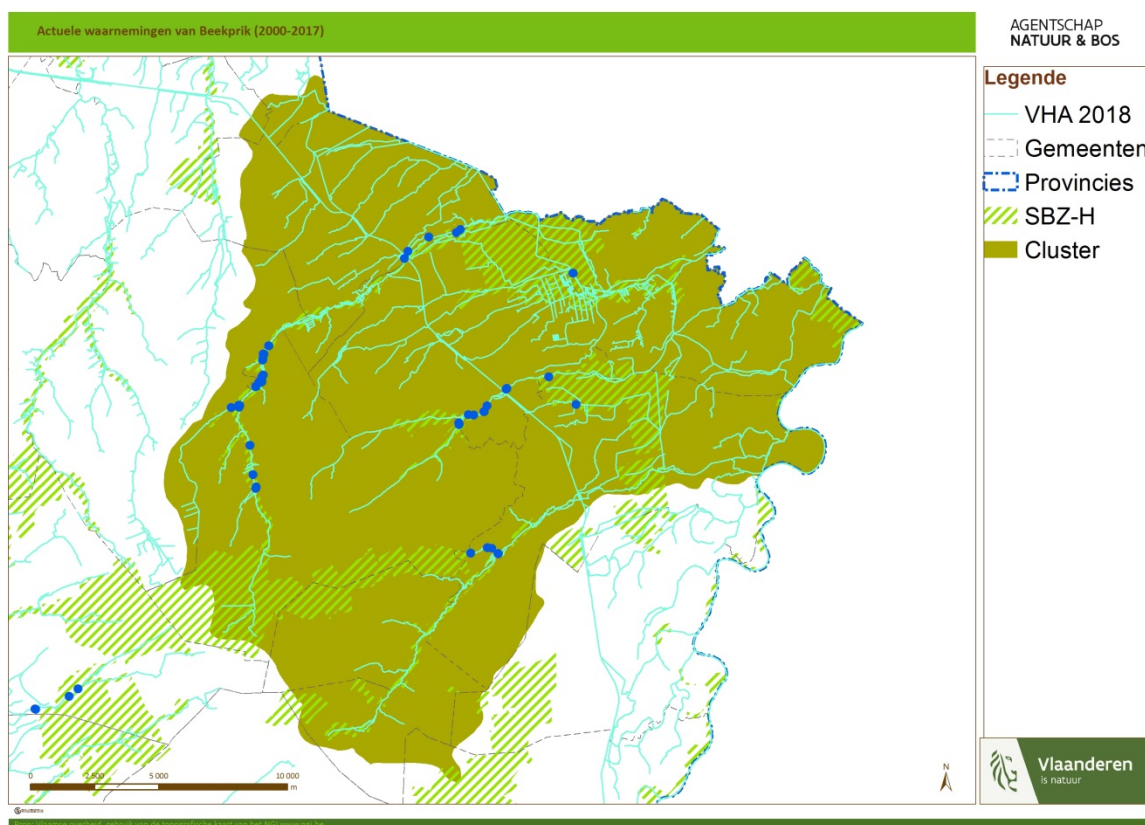


Figuur 4: Waterlooptrajecten in de cluster Abeer-Itterbeek-Bosbeek met actueel voorkomen en uitbreidingsdoelen voor rivierdonderpad

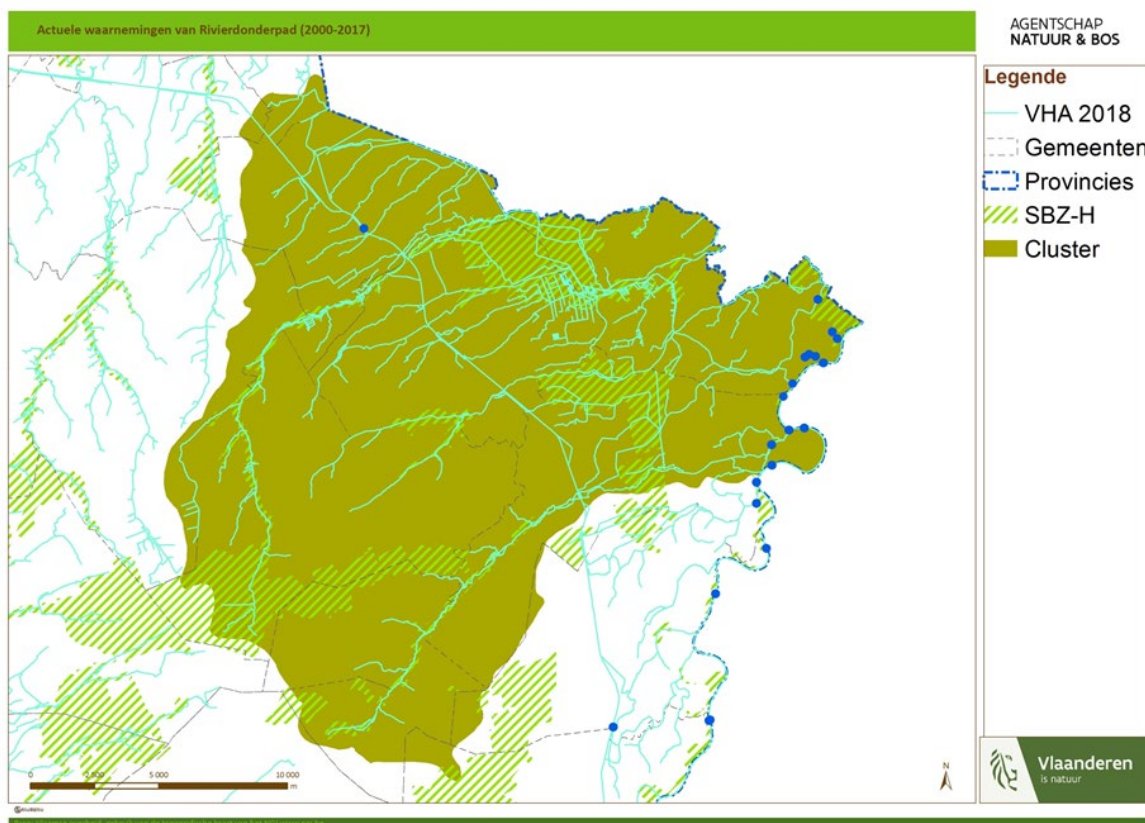
Beekprik komt voor in de Abeek opwaarts de kruising met de Lossing, en in enkele zijwaterlopen (Vellerloop, Gielisbeek en Bullenbeek). De soort komt ook voor in de middenloop van de Itterbeek. In 2017 werden 22 exemplaren aangetroffen aan de Rooiermolen en 78 exemplaren op het traject van de Galdermansmolen tot de Pollismolen. In 2009 werden nog twee beekprikken gevangen in de Wijshagerbeek en in 2000 één exemplaar in de Schaagterziep. In 2012 en 2013 zijn heel wat beekprikken gevangen in de Busselziep, een zijbeek van de Bosbeek. Er zijn historische waarnemingen van beekprik in de Bosbeek zelf en in de Witbeek. Bij restauratiewerken aan de Dorpermolen werd onlangs opnieuw beekprik aangetroffen in de Bosbeek.

Rivierdonderpad probeert vanuit de Maas de zijbeken te koloniseren en is in het verleden reeds aangetroffen in de trajecten van de Bosbeek, de Abeek en de Witbeek afwaarts het eerste vismigratieknelpunt.

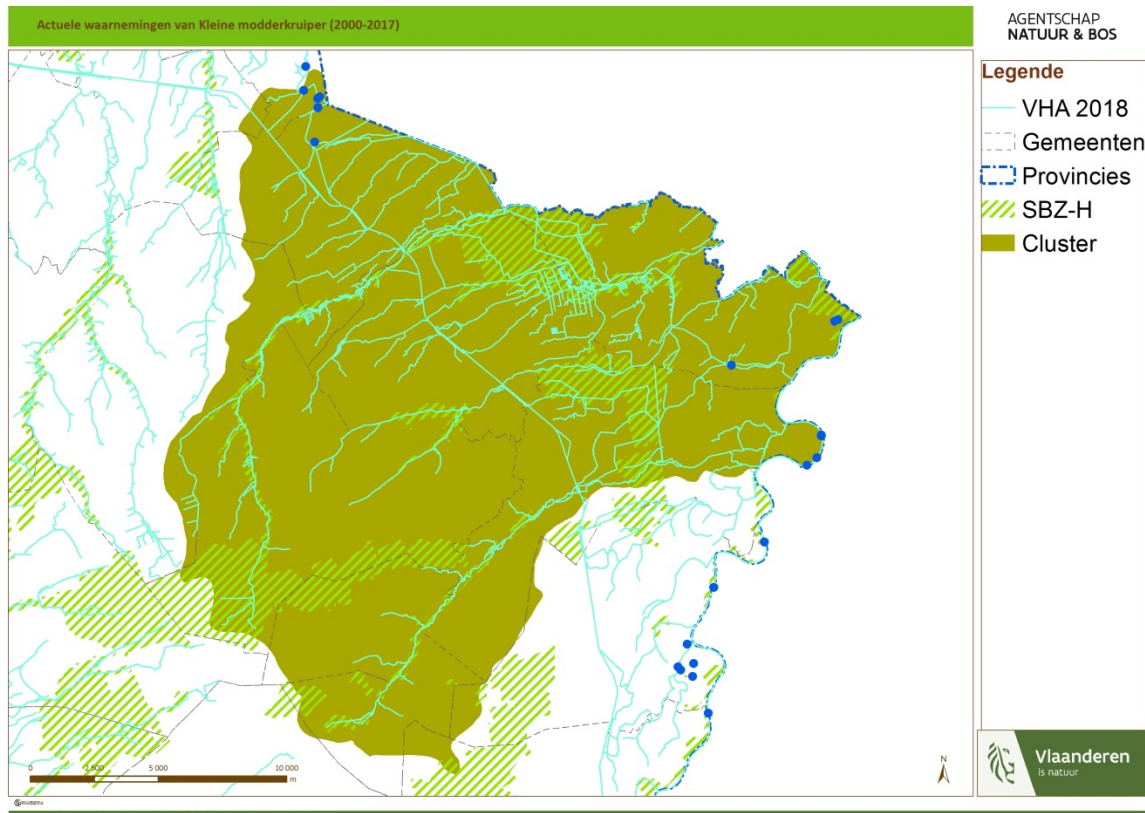
Kleine modderkruiper is in 2017 voor het eerst aangetroffen in de Witbeek en komt ook voor in enkele grensoverschrijdende waterloopjes in het noordwesten van de cluster (Erkbeek, Hamonterbeek). In 2018 ving LIKONA kleine modderkruiper op in de Witbeek en de Bosbeek.



Figuur 5: Actuele waarnemingen van beekprik in de cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek (2000-2017) (bron: INBO)



Figuur 6: Actuele waarnemingen van rivierdonderpad in de cluster Abeer-Itterbeek-Bosbeek (2000-2017) (bron: INBO)



Figuur 7: Actuele waarnemingen van kleine modderkruiper in de cluster Abeer-Itterbeek-Bosbeek (2000-2017) (bron: INBO)

De **doelstelling van dit SBP** in deze cluster voor deze planperiode is de uitbreiding van het leefgebied van beekprik naar de huidige Lossing, die oorspronkelijk de natuurlijke benedenloop van de Abeek was (zie actie AIB-3.1), naar het benedenstrooms traject van de Itterbeek en naar de Bosbeek vanuit de Busselzijk.

Voor rivierdonderpad wordt een opwaartse uitbreiding van het leefgebied beoogd via het wegwerken van de vismigratieknelpunten op de Witbeek die in de toekomst als benedenloop van de Bosbeek zal fungeren (zie actie AIB-3.7).

Dit moet op termijn resulteren in stabiele populaties met een goede staat van instandhouding.

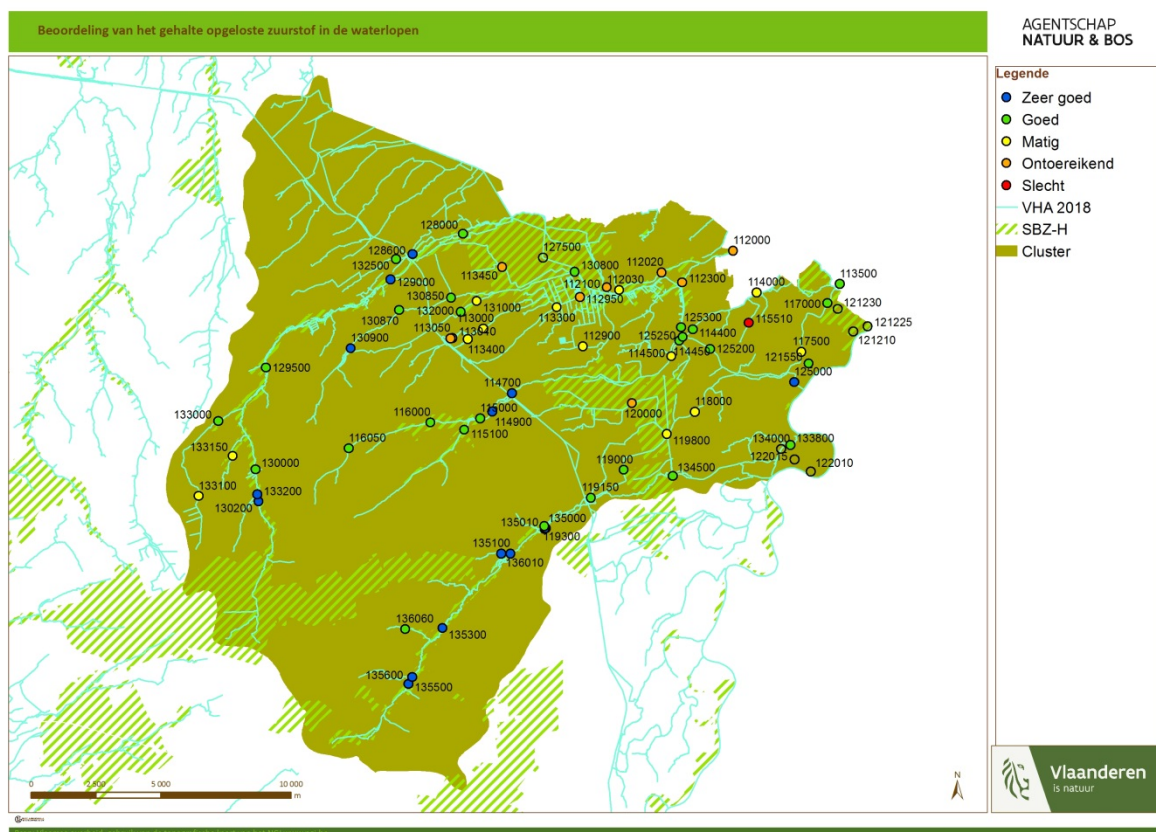
Actieplan

Het actieplan houdt rekening met bestaande programma's en actieplannen, zoals het stroomgebiedbeheerplan (SGBP) van de Maas 2016-2021. De uitvoering van deze acties binnen de cluster zal een aanzienlijke bijdrage leveren aan de verbetering van de staat van instandhouding van beekprik.

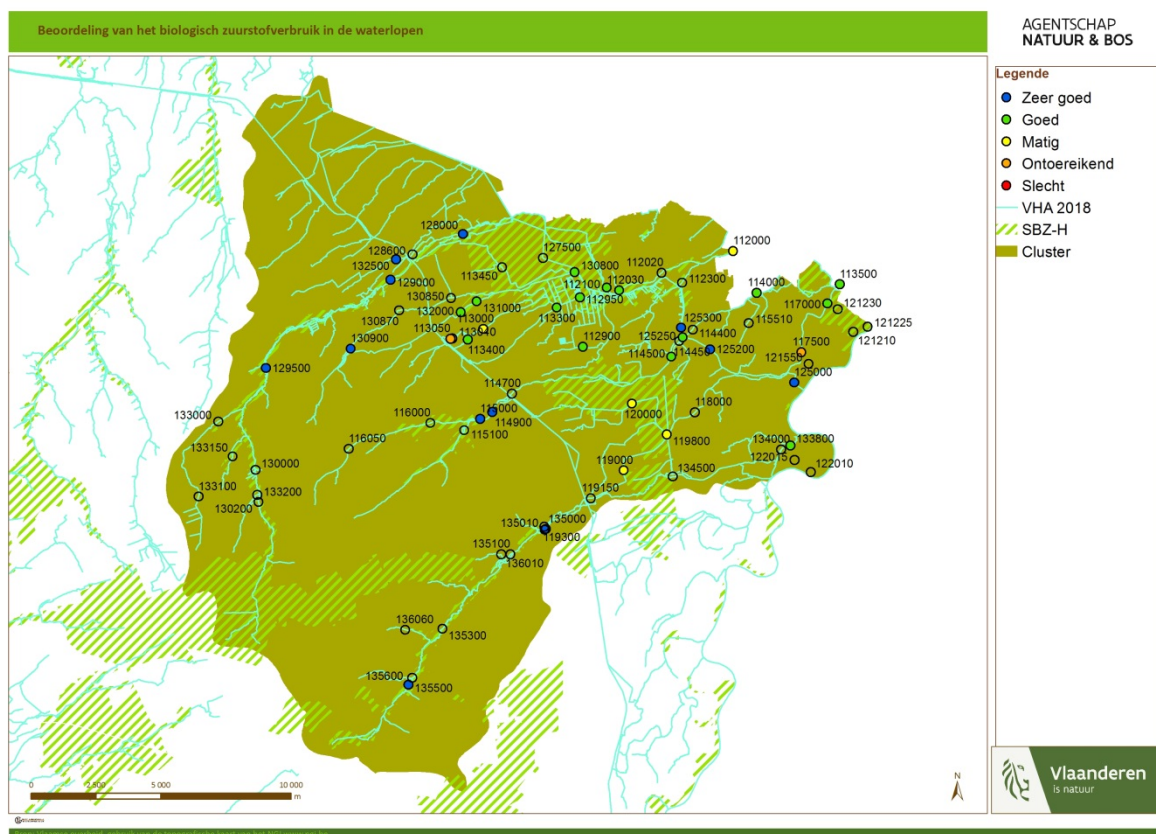
Dit soortenbeschermingsprogramma voorziet in een verdere concretisering en prioritering van deze acties en in bijkomende acties die meer focus en sturing kunnen geven om in deze cluster de Europese natuurdoelen voor beekprik te realiseren. Deze acties worden gebundeld in 7 strategieën:

- Strategie 1: saneren van resterende puntlozingen en overstorten
- Strategie 2: aanpakken van diffuse verontreiniging
- Strategie 3: structuurherstel
- Strategie 4: wegwerken van vismigratieknelpunten
- Strategie 5: afstemmen van het waterloopbeheer
- Strategie 6: beheer van invasieve exoten
- Strategie 7: herintroductie

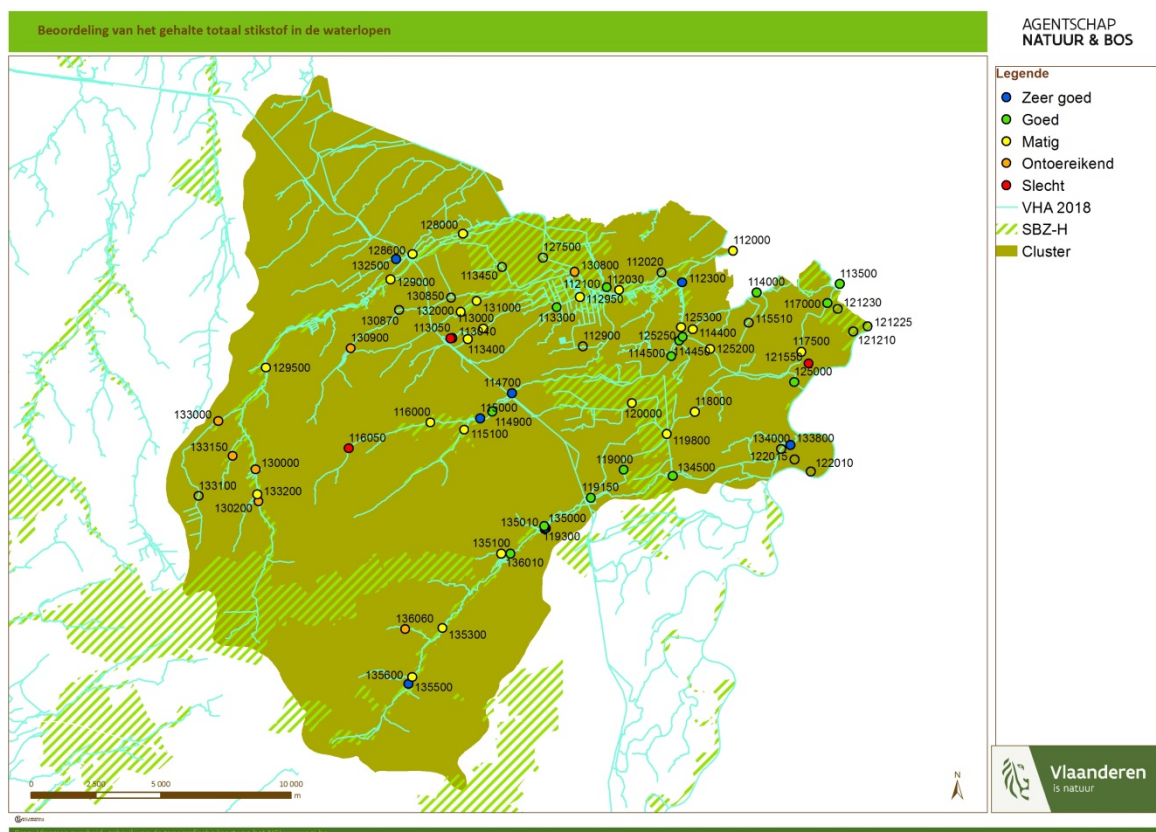
Beschrijven van acties binnen strategie 1: Saneren van resterende puntlozingen en overstorten



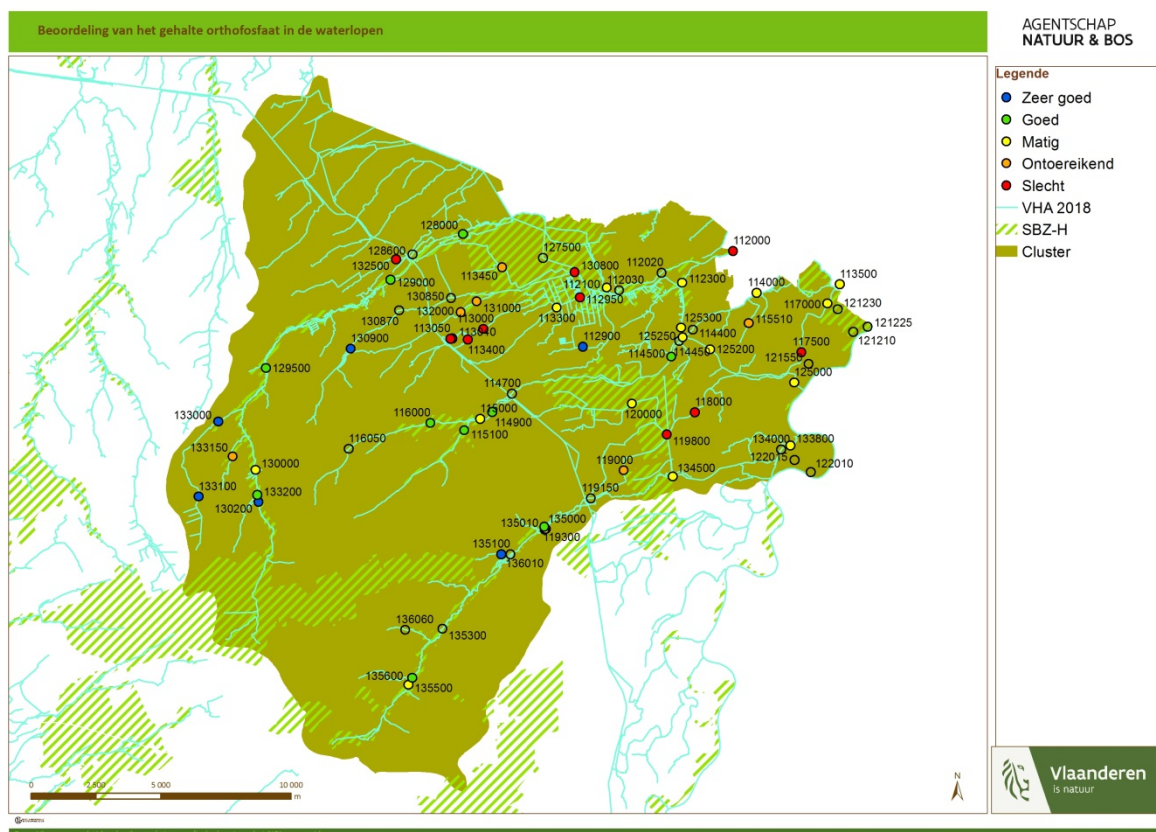
Figuur 8: Beoordeling van het gehalte opgeloste zuurstof (2018 of meest recente meting) in de waterlopen binnen de cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek (bron: VMM)



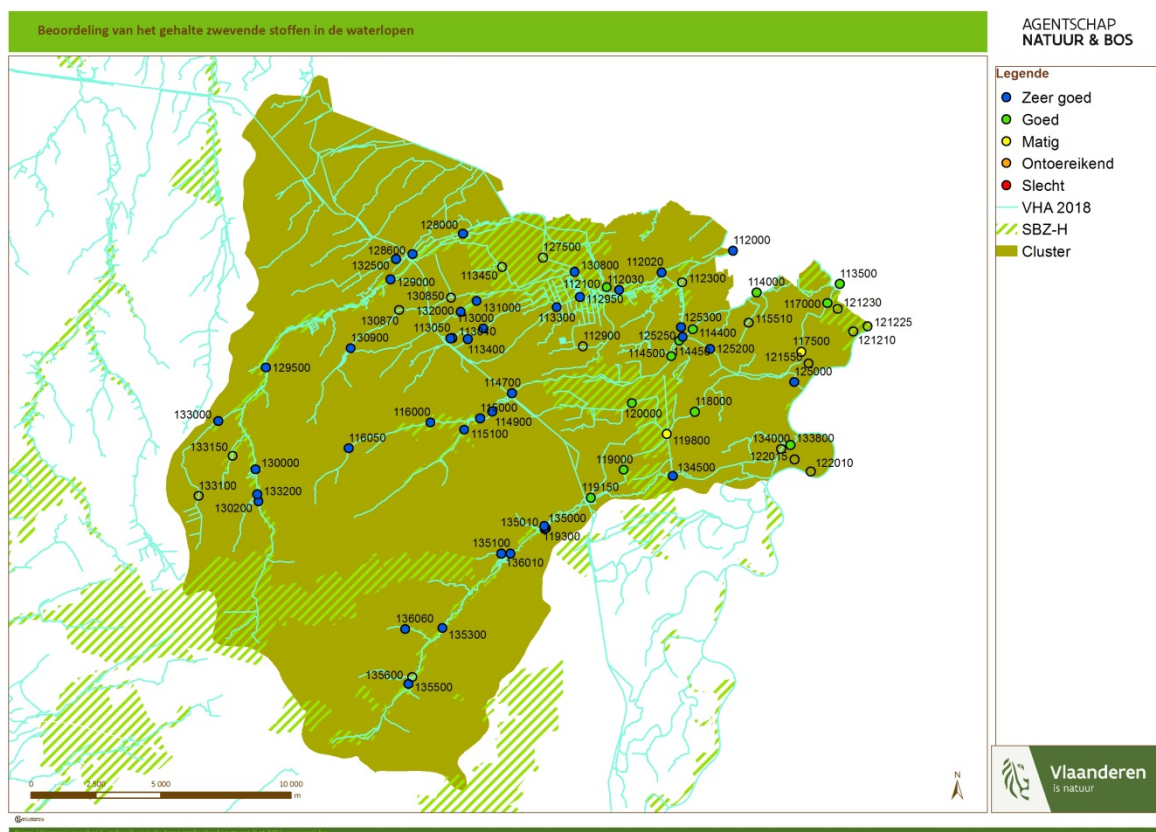
Figuur 9: Beoordeling van het biologisch zuurstofverbruik (2018 of meest recente meting) in de waterlopen binnen de cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek (bron: VMM)



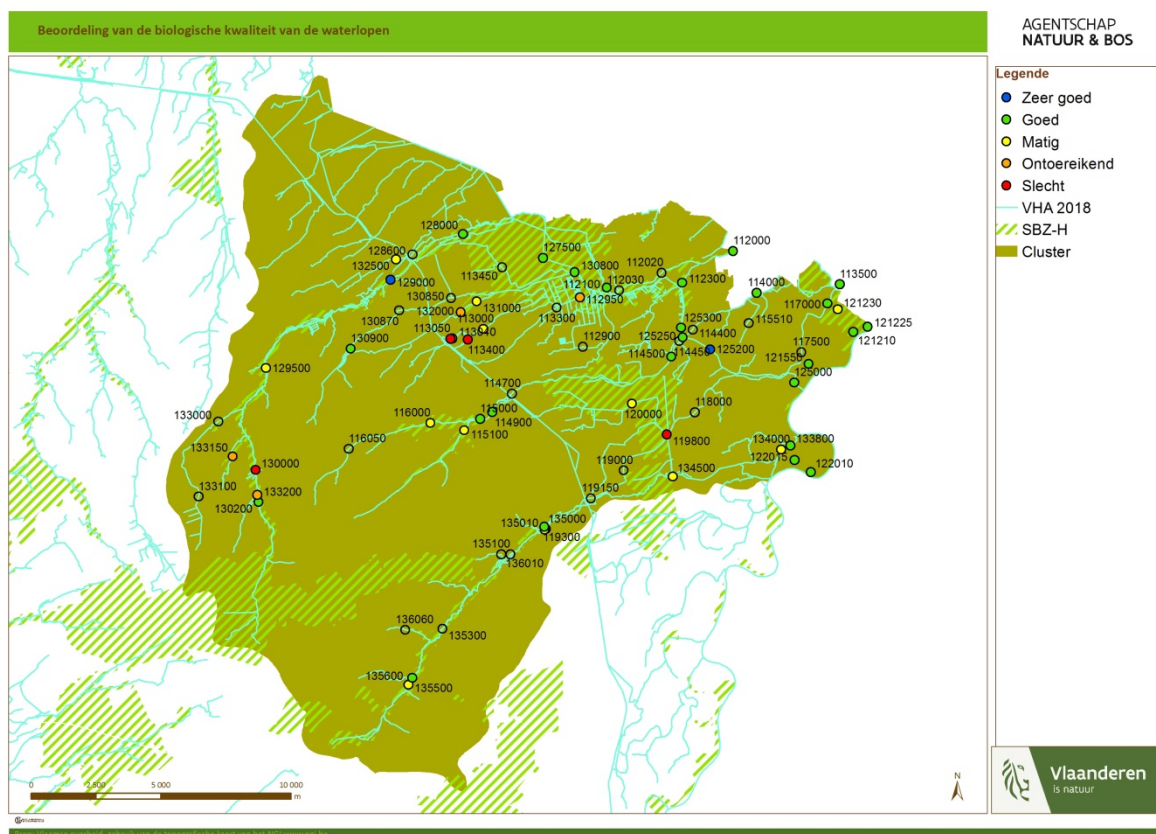
Figuur 10: Beoordeling van het gehalte totaal stikstof (2018 of meest recente meting) in de waterlopen binnen de cluster Abeer-Itterbeek-Bosbeek (bron: VMM)



Figuur 11: Beoordeling van het gehalte orthofosfaat (2016 of meest recente meting) van de waterlopen binnen de cluster Abeer-Itterbeek Bosbeek (bron: VMM)



Figuur 12: Beoordeling van het gehalte zwevende stoffen (2018 of meest recente meting) van de waterlopen binnen de cluster Abeek-Itterbeek Bosbeek (bron: VMM)



Figuur 13: Beoordeling van de biologische kwaliteit a.h.v. de MMIF (2017 of meest recente meting) van de waterlopen binnen de cluster Abeek-Itterbeek Bosbeek (bron: VMM)

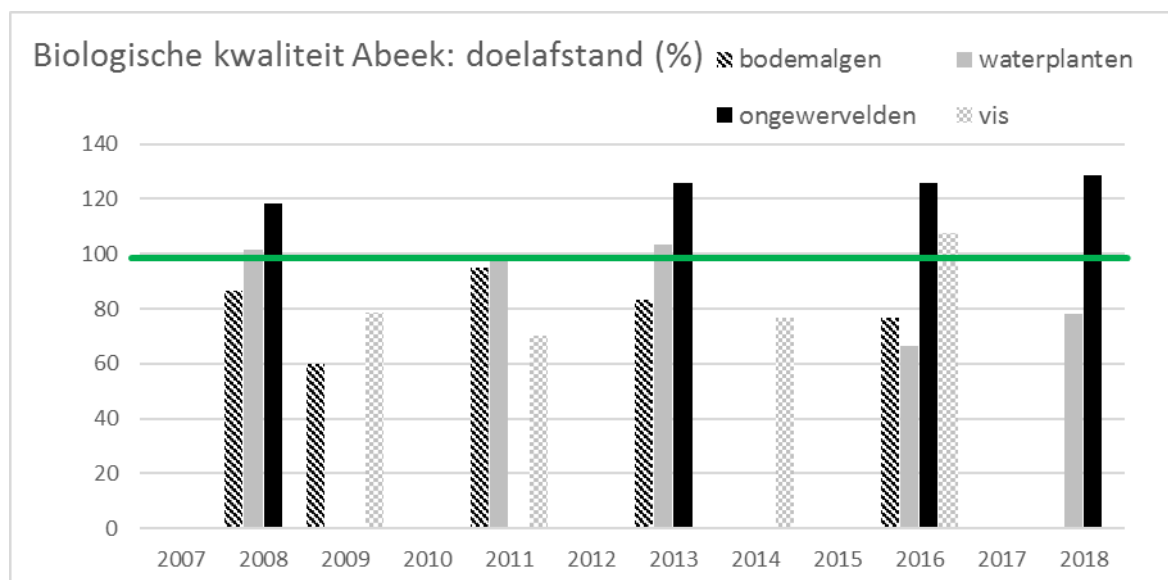
De fysico-chemische kwaliteit van de Lossing is ontoereikend. CZV, opgeloste zuurstof, totaal fosfor en orthofosfaat zijn de probleemparameters, maar stroomafwaarts is de situatie slechter dan stroomopwaarts op het lokaal waterlichaam. De kwaliteit van de Lossing wordt sterk negatief beïnvloed door de Horstgaterbeek. De waterkwaliteit van de Horstgaterbeek is slecht (hoge fosforparameters, slechte zuurstofhuishouding en hoge geleidbaarheid). Uit de beschikbare gegevens blijkt de grootste nutriëntenvracht (totaal stikstof en totaal fosfor) uit de landbouwsector te komen. Ook de industriële lozingen vanuit het industrieterrein Bree-Noord wegen op de waterkwaliteit van de Horstgaterbeek en de Lossing (1^e cat). Naast vergunde lozingen, gebeuren er regelmatig incidenten en calamiteiten. Ook het vaak werkend overstort aan de Rode Kruislaan net opwaarts het kanaal zorgt voor een belangrijke vuilvracht op de Horstgaterbeek.

Ondanks de slechte fysico-chemische kwaliteit is de biologische kwaliteit van de Lossing nog matig.

De fysico-chemische kwaliteit van de Itterbeek opwaarts de kruising met de Abeek is relatief goed, maar verslechtert afwaarts de kruising, deels omwille van de negatieve invloed van de Abeek¹. De probleemparameters daar zijn totaal stikstof, totaal fosfor, orthofosfaat en opgeloste zuurstof. De biologische kwaliteit van de Itterbeek is overwegend matig.

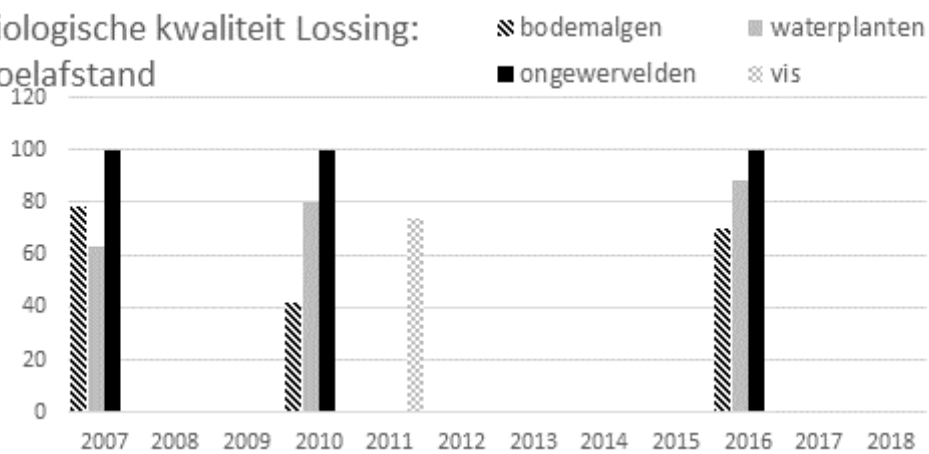
De fysico-chemische kwaliteit van de Bosbeek is bijna goed. De huidige probleemparameters zijn totaal fosfor en in mindere mate orthofosfaat en totaal stikstof. In de bovenloop is de kwaliteit goed. De biologische kwaliteit van de Bosbeek evolueert van slecht in de bovenloop naar ontoereikend in de benedenloop. Vooral de waterplanten scoren slecht. De mindere structuur van de afwaartse trajecten van de Bosbeek kan hier een invloed hebben.

De fysico-chemische kwaliteit bij de monding van de Witbeek scoort meestal slecht ten gevolge van hoge concentraties orthofosfaat en totaal fosfor. De biologische kwaliteit van de Witbeek is matig, maar is de laatste jaren duidelijk verbeterd.

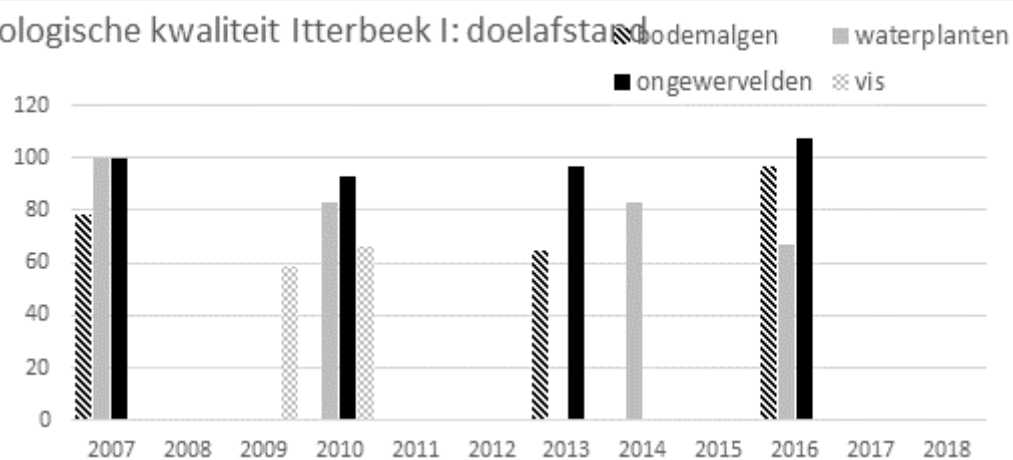


¹ Er werd vastgesteld op het terrein dat het debiet van de Itterbeek na de kruising nagenoeg volledig uit Abeekwater bestaat. Het debiet van de Abeek is groter dan dat van de Itterbeek en het Itterbeekwater wordt aan de kruising in het afwaarts deel van de Abeek geduwd.

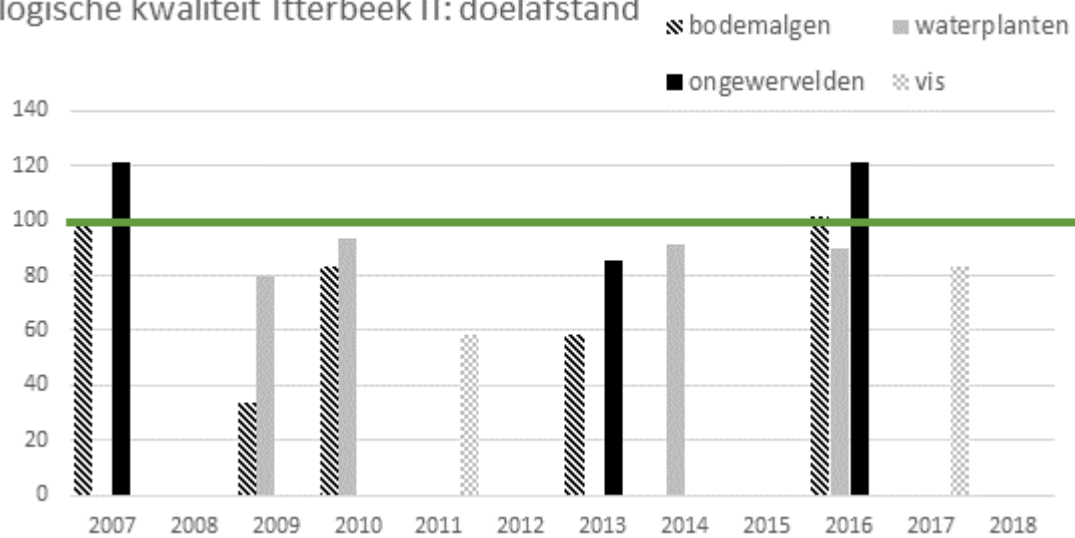
Biologische kwaliteit Lossing:
doelafstand

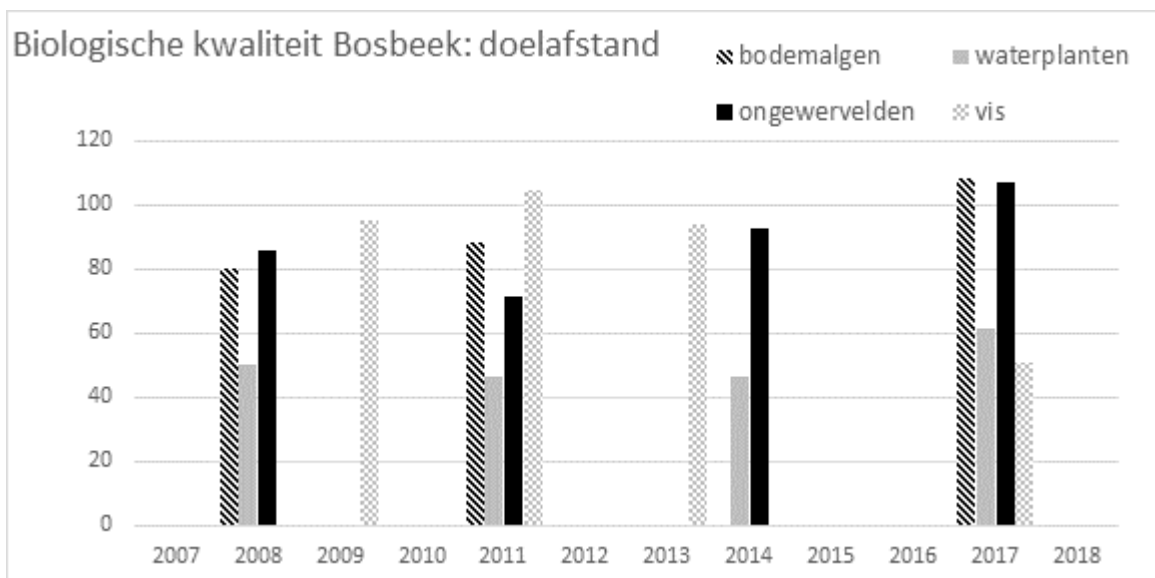


Biologische kwaliteit Itterbeek I: doelafstand



Biologische kwaliteit Itterbeek II: doelafstand





Er wordt van uitgegaan dat in de speerpuntgebieden Abeek en Bosbeek alle acties ter verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit die opgenomen zijn in het maatregelenprogramma voor Vlaanderen en het bekkenspecifieke deel van het stroomgebiedbeheerplan 2016-2021 van de Maas, tegen 2021 worden uitgevoerd of minstens worden opgestart. In de aandachtsgebieden Itterbeek I, Itterbeek II en Lossing dient dit te gebeuren tegen 2027. De Witbeek is onderdeel van het afstroomgebied van waterlichaam Itterbeek II.

In het kader van het SBP wordt getracht om meer focus te leggen in de lopende beleidsinitiatieven en de uitvoering van programma's, om een versnelde sanering van lozingen en overstorten mogelijk te maken.

Actie AIB-1.1 Saneren van de prioritaire overstorten binnen deze cluster

In deze cluster zijn, anno 2018, 138 actieve uitlaten van bovengemeentelijke rioleringsinfrastructuur aanwezig. In de onderstaande tabel wordt een opdeling gemaakt in functie van type.

Type	Aantal
uitlaat ongezuiverd water	6
Uitlaat gezuiverd water van RWZI	5
uitlaat overstortwater	127
Totaal	138

Alle gekende actieve uitlaten dienen getoetst te worden aan de geactualiseerde ecologische kwetsbaarheidskaart van waterlopen (zie actie 1.1 van het Vlaams actieprogramma). Indien noodzakelijk dienen bijkomende maatregelen voorzien te worden in de stroomgebiedbeheerplannen of andere planningsdocumenten met betrekking tot de uitvoering van de (bovengemeentelijke) rioleringsinfrastructuur.

De rioleringsinfrastructuur in deze cluster is aangelegd volgens het oude principe (concept van verdunning) met veel overstorten en lage overstortdrempels.

Er zijn 7 overstorten in het afstroomgebied van de Lossing. Slechts één ervan (op de Horstgaterbeek aan de Rode Kruislaan) wordt bemeten. Het werkt zeer frequent met grote overstortvolumes.

Stroomopwaarts de Zuidwillemsvaart zijn er 14 overstorten gelegen op de Itterbeek en de Wijshagerbeek. Vermoedelijk werken die overstorten veel omdat het rioleringsstelsel grotendeels dateert uit de jaren 1970. De riolering die pal naast de Itterbeek werd

aangelegd, moet via camera-onderzoek gecontroleerd worden op insijpeling en lekverliezen (cfr oude collector Bosbeek). Afhankelijk van dit onderzoek dienen verdere stappen genomen worden ter optimalisatie van het stelsel.

Ook op de Bosbeek zijn er verscheidene frequent werkende overstorten vanuit de oude collector die langs deze waterloop loopt. Er zijn ook een aantal verbindingen tussen collector en waterloop die niet worden gebruikt. De afgelopen jaren werd de toevoer vanuit het noorden al opgevangen in een nieuwe collector. Momenteel onderzoekt Aquafin de staat van de oude collector in de vallei naast de Bosbeek (opdracht 23297 in het bovengemeentelijk optimalisatieprogramma). Uit dit onderzoek zullen enkele oplossingsscenario's volgen om de overstortwerking aanzienlijk te doen afnemen. Een piste is de aanleg van een nieuwe collector die de zuidelijke aanvoer naar de oude collector opvangt. Tegelijk worden waar mogelijks quick-wins gerealiseerd. Zo werd eind 2018 een overstortmuur over 6 m opgetrokken met 50 cm. Dit resulteert in meer berging in het stelsel en minder overstortwerking op de Kleinbeek (zijloop Bosbeek). Er wordt ook bekeken waar terugslagkleppen geplaatst moeten worden om te vermijden dat de Bosbeek in de collector kan stromen bij hoog water.

Actie AIB-1.2 Uitvoeren van de opgedragen bovengemeentelijke en gemeentelijke rioleringsprojecten binnen deze cluster

De zuiveringsgraad in deze cluster is hoog (92% in het afstroomgebied van de Abeek, ca 87,5% in het afstroomgebied van de Lossing, ca 93% in het afstroomgebied van de Itterbeek, 91-95% in het afstroomgebied van de Bosbeek). De meeste ongezuiverde huishoudelijke lozingen in deze cluster moeten door de gemeenten of rioolbeheerders gesaneerd worden.

De uitvoeringstermijn van de projecten is afhankelijk van de prioriteitsklasse (1 = 2017; 2 = 2021, 3 en 4 (enkel deze opgenomen in actienr 7B_I_113 vh SGBP) = 2021). Voor de andere projecten is de prioriteit richtinggevend voor de uitvoering. Die prioriteit zal worden verfijnd in de derde generatie stroomgebiedbeheerplannen. Onderstaande rioleringsprojecten zijn opgenomen in een bovengemeentelijk optimalisatieprogramma (OP) of gemeentelijk subsidiëringsprogramma (GIP) en zijn op korte afstand (minder dan 500 meter) van het actueel of toekomstig leefgebied van één of meerdere van de doelsoorten gesitueerd. Deze projecten zullen normaliter binnen de planperiode van dit SBP opgestart of uitgevoerd worden.

Actor	Projectnummer	Aantal IE's	Actienummer SGBP	GUP- prioriteit
Bovengemeentelijk (in Bree)	22970	0		
Bovengemeentelijk (in Bree)	GUP-72004-211	15	7B_I_004	6
Bovengemeentelijk (in Maaseik)	21489	0	7B_064	1
Bovengemeentelijk via LP (in Maaseik)	21489V1			
Bovengemeentelijk via LP (in Maaseik)	21489V2	11		
Bovengemeentelijk (in Maaseik)	22153	0	7B_J_011	2
Bovengemeentelijk (in Meeuwen- Gruitrode)	22934			
Bocholt	L209190	100	7B_I_016	2
Bree	L207053D	0	7B_064	1
Bree	L215008F	0		
Bree	L215010	0		
Kinrooi	L206092	212	7B_064	1

Kinrooi	L207157	71	7B_060	1
Kinrooi	L209002	0	7B_J_010	2
Kinrooi	GUP-72018-107	41	7B_I_005	7
Kinrooi	GUP-72018-110	18	7B_I_005	12
Kinrooi	GUP-72018-115	2	7B_I_005	12
Kinrooi	GUP-72018-201	60	7B_I_005	6
Maaseik	L212001	0	7B_I_016	2
Maaseik	L214009	0	7B_I_016	2
Maaseik	L215043	2		
Maaseik	GUP-72021-102	175	7B_I_005	11
Maaseik	GUP-72021-113	122	7B_I_005	5
Maaseik	GUP-72021-120	12	7B_I_005	5
Maaseik	GUP-72021-120	11		5
Meeuwen-Gruitrode	L208003B	0	7B_064	1
Meeuwen-Gruitrode	L210017	27	7B_J_010	2
Meeuwen-Gruitrode	L217060	0		
Meeuwen-Gruitrode	GUP-72040-103	13		4
Meeuwen-Gruitrode	GUP-72040-110	70	7B_I_005	4
Meeuwen-Gruitrode	GUP-72040-112	44	7B_I_113	3
Opglabbeek	L206001	0	7B_064	1
Opglabbeek	L215030	0		
Opglabbeek	GUP-71047-107	39	7B_I_005	3
Peer	L210092A	21	7B_I_016	2
Peer	L210105		7B_I_016	2

Afstroomgebied Lossing: vooral ten noordoosten en ten zuidwesten van het centrum van Molenbeersel en ten zuidoosten van het industrieterrein Kanaal-Noord zijn er nog groene clusters die aangesloten moeten worden. In Bree zijn de collector Kuilenstraat (23300) en de afkoppeling van de Hongerbeek/optimalisatie van het overstort Veeweide (22970) opgedragen op het OP.

Afstroomgebied Itterbeek: de sanering van de Driessenstraat en de Lakerweg in Kinrooi is opgedragen op het GIP.

Afstroomgebied Bosbeek: de aansluiting van de groene clusters Houwstraat (GUP-project 72021-102) en Kapelweg en Wurfeldermolenstraat (GUP-project 72021-113) in Maaseik is goedgekeurd op het GIP 2017. Op het GIP 2018-2 staan nog twee projecten in Maaseik (Slachthuisstraat en Grotlaan, Merelstraat, Beesbosweg en Beukenlaan)en één project in Opglabbeek (Heidestraat).

De RWZI Bree (21870) en de RWZI Kinrooi-Kessenich (23372) zijn opgedragen voor renovatie. Dergelijke ingrepen op RWZI's hebben vaak een sterker effect dan het aansluiten van de laatste clusters. Ook de efficiëntie van de zuivering op de RWZI Neeroeteren kan mogelijk nog verbeterd worden.

Actie AIB-1.3 Onderzoeken van de mogelijkheden voor een versnelde uitvoering van de nog niet opgedragen GUP-projecten binnen deze cluster, die voor dit soortenbeschermingsprogramma belangrijk zijn

Er zal overlegd worden met de rioolbeheerders met als doelstelling de volgende bovengemeentelijke en gemeentelijke rioleringsprojecten, die een positief effect hebben op de kwaliteit van het actueel of toekomstig leefgebied van beekprik, binnen de beschikbare middelen versneld uit te voeren. (cfr actie VLA-1.4). Deze projecten werden geselecteerd omdat ze reeds opgenomen zijn in een overkoepelende actie rond de uitbouw van saneringsinfrastructuur in het stroomgebiedbeheerplan van de Maas (lopend beleid) of omdat ze op korte afstand (minder dan 500 meter) van het actueel of toekomstig leefgebied van één of meerdere van de doelsoorten gesitueerd zijn.

Actor	Projectnummer	Aantal IE	Actienummer SGBP	GUP- prioriteit
As	GUP-71002-101	41	7B I 005	3
As	GUP-71002-102	1	7B I 005	3
As	GUP-71002-103	8	7B I 005	3
Bocholt	GUP-72003-101	12	7B I 005	6
Bocholt	GUP-72003-102	81	7B I 005	6
Bocholt	GUP-72003-106	32	7B I 005	7
Bocholt	GUP-72003-201	87	7B I 005	8
Bree	GUP-72004-101	15	7B I 005	12
Bree	GUP-72004-202	52	7B I 005	10
Bree	GUP-72004-203	99	7B I 005	7
Bree	GUP-72004-204	10	7B I 005	7
Bree	GUP-72004-205	100	7B I 005	10
Bree	GUP-72004-207	20	7B I 005	12
Bree	GUP-72004-208	87	7B I 113	3
Bree	GUP-72004-212	152	7B I 005	6
Bree	GUP-72004-213	24	7B I 005	10
Bree	GUP-72004-216	3	7B I 086	1
Kinrooi	GUP-72018-101	25	7B I 005	9
Kinrooi	GUP-72018-105	197	7B I 005	12
Kinrooi	GUP-72018-107	79	7B I 005	7
Kinrooi	GUP-72018-108	46	7B I 005	9
Kinrooi	GUP-72018-109	37	7B I 005	12
Kinrooi	GUP-72018-201	67	7B I 005	6
Kinrooi	GUP-72018-202	173	7B I 005	6
Kinrooi	GUP-72018-208	30	7B I 086	1
Maaseik	GUP-72021-101	72	7B I 005	12
Maaseik	GUP-72021-103	34	7B I 005	12
Maaseik	GUP-72021-104	45	7B I 005	5
Maaseik	GUP-72021-105	125	7B I 005	6
Maaseik	GUP-72021-106	17	7B I 005	3
Maaseik	GUP-72021-111	119	7B I 005	9
Maaseik	GUP-72021-112	245	7B I 005	8
Maaseik	GUP-72021-115	43	7B I 005	6
Maaseik	GUP-72021-117	0	7B I 005	12
Maaseik	GUP-72021-118	4	7B I 086	1
Maaseik	GUP-72021-119	3	7B I 086	1
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-101	9	7B_I_005	12
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-102	29	7B_I_005	10
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-103	12	7B_I_005	4
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-104	66	7B_I_005	5
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-106	66	7B_I_005	8
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-107	59	7B_I_005	3
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-108	75	7B_I_005	9
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-109	216	7B_I_005	6
Meeuwen- Gruitrode	GUP-72040-110	15	7B_I_005	4

Meeuwen-Gruitrode	GUP-72040-111	98	7B_I_005	5
Meeuwen-Gruitrode	GUP-72040-117	6	7B_I_005	5
Meeuwen-Gruitrode	GUP-72040-201	0	7B_I_005	12
Meeuwen-Gruitrode	GUP-72040-202	8	7B_I_005	9
Meeuwen-Gruitrode	GUP-72040-204	8	7B_I_005	12
Opplabbeek	GUP-71047-105	9	7B_I_086	1
Opplabbeek	GUP-71047-106	23	7B_I_005	6
Opplabbeek	GUP-71047-107	0	7B_I_005	3
Opplabbeek	GUP-71047-108	4	7B_I_005	12
Opplabbeek	GUP-71047-117	9	7B_I_005	12
Opplabbeek	GUP-71047-119	0	7B_I_005	12
Peer	GUP-72030-101	167	7B_I_005	10
Peer	GUP-72030-102	4	7B_I_005	8
Peer	GUP-72030-203	122	7B_I_005	7
Peer	GUP-72030-210	159	7B_I_005	6
Peer	GUP-72030-211	93	7B_I_005	4
Privé (Bocholt)	GUP-72003-102	24	7B_I_005	6
Privé (Bocholt)	GUP-72003-201	5	7B_I_005	8
Privé (Bree)	GUP-72004-205	9	7B_I_005	10
Privé (Bree)	GUP-72004-208	21	7B_I_113	3
Privé (Bree)	GUP-72004-299	26	7B_I_086	1
Privé (Dilsen-Stokkem)	GUP-72041-199	118	7B_I_086	1
Privé (Kinrooi)	GUP-72018-108	3	7B_I_005	9
Privé (Kinrooi)	GUP-72018-109	2	7B_I_005	12
Privé (Kinrooi)	GUP-72018-202	0	7B_I_005	6
Privé (Kinrooi)	GUP-72018-210	0	7B_I_086	1
Privé (Maaseik)	GUP-72021-105	2	7B_I_005	6
Privé (Maaseik)	GUP-72021-111	1	7B_I_005	9
Privé (Maaseik)	GUP-72021-112	15	7B_I_005	8
Privé (Maaseik)	GUP-72021-115	21	7B_I_005	6
Privé (Maaseik)	GUP-72021-121	0	7B_I_086	1
Privé (Maaseik)	GUP-72021-199	40	7B_I_086	1
Privé (Meeuwen-Gruitrode)	GUP-72040-104	14	7B_I_005	5
Privé (Meeuwen-Gruitrode)	GUP-72040-110	5	7B_I_005	4
Privé (Meeuwen-Gruitrode)	GUP-72040-111	6	7B_I_005	5
Privé (Meeuwen-Gruitrode)	GUP-72040-199	73	7B_I_086	1
Privé (Opplabbeek)	GUP-71047-106	9	7B_I_005	6
Privé (Opplabbeek)	GUP-71047-118	4	7B_I_005	9
Privé (Opplabbeek)	GUP-71047-120	4	7B_I_086	1
Privé (Opplabbeek)	GUP-71047-199	6	7B_I_086	1

Belangrijke aan te sluiten groene clusters zijn de Roesstraat in Gruitrode en de Basdonkstraat in Kinrooi (beiden met positieve invloed op de Itterbeek).

Actie AIB-1.4 Aanleggen van de prioritaire IBA's binnen deze cluster

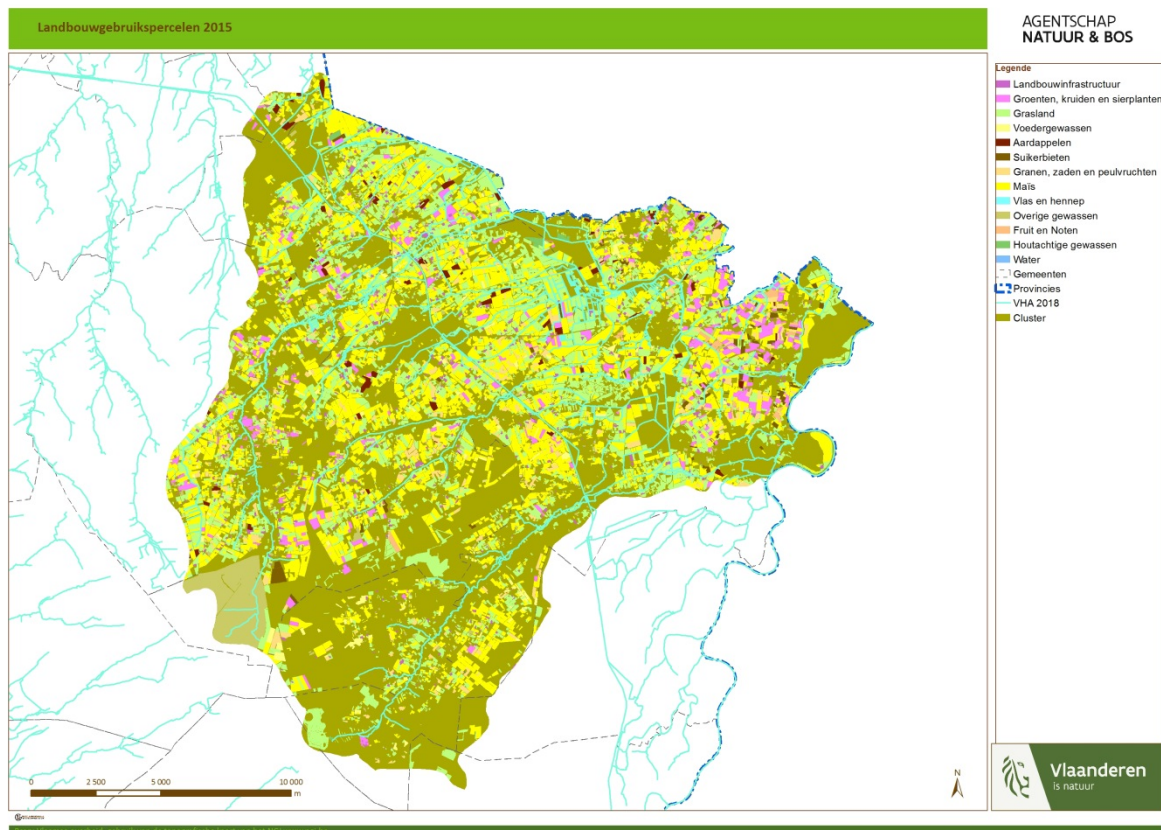
Onderstaande tabel geeft per gemeente de actieve en geplande IBA's die binnen een strook van 100 meter langs actueel of toekomstig leefgebied van één of meerdere van de doelsoorten (zie figuur 3) zijn gesitueerd. De plaatsing van deze IBA's heeft een positieve impact op de waterkwaliteit van het actueel en toekomstig leefgebied van de doelsoorten binnen deze cluster.

Gemeente	actief 0	actief 1	actief 2	gepland 0	gepland 1	gepland 2	totaal
As	1	1	0	0	0	0	2
Bocholt	0	1	0	14	0	0	15
Bree	0	1	0	1	0	0	2
Kinrooi	0	0	1	1	0	2	4
Maaseik	0	0	0	5	0	0	5
Meeuwen- Gruitrode	0	0	0	27		0	27
Opglabbeek	0	0	0	1	0	0	1
Totaal	1	3	1	49	0	2	56

Volgens de zoneringsplannen van Bree en Meeuwen-Gruitrode zijn langs de Wijshagerbeek opwaarts de samenvloeiing met de Itterbeek verscheidene IBA's te realiseren. Ook de zoneringsplannen Maaseik en Opglabbeek voorzien tientallen IBA's langs de Bosbeek en de Witbeek. Echter, de meeste hiervan betreffen (oude) vakantieverblijven. Wanneer deze zonevreed zijn, is het niet aangewezen om deze te voorzien van een IBA en dient een uitdoofbeleid te gelden. De relevante IBA's (woningen met lozing in een waterloop) in As en Maaseik worden tegen 2021 geplaatst.

Beschrijving van acties binnen strategie 2: Aanpakken van diffuse verontreiniging

In deze cluster is ca 19.515 ha of iets meer dan 50% in gebruik door de landbouw. (Landbouwgebruikspercelen 2015). Ca. 6772 ha of 35% hiervan is grasland



Figuur 14: Landbouwgebruik binnen de cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek (bron: Landbouwgebruikspercelen 2015)

Actie AIB-2.1 Terugdringen van de nutriëntenvracht van de Lossing, de Horstgaterbeek en de Bosbeek

Uit modellering blijkt dat veruit het grootste deel van de stikstofvracht in de Lossing en de Bosbeek afkomstig is van de landbouwsector. Voor de totale fosforvracht is het enerzijds de landbouw in combinatie met ofwel huishoudens (Bosbeek) ofwel industrie/handel (Lossing). Het terugdringen van nutriëntenvracht dient primair te gebeuren in het afstroomgebied van de Horstgaterbeek.

In de eerste plaats dienen de afstandsregels voor bemesting nageleefd te worden (regulier beleid). Daarnaast moeten zeker ook andere instrumenten ingezet worden zoals het afsluiten van beheerovereenkomsten, het aanleggen van oeverzones en het doorvoeren van structurele aanpassingen aan de productieprocessen van sommige bedrijven in het industrieterrein Bree-Noord.

Actie AIB-2.2 Pro-actieve controle van (landbouw)bedrijven om calamiteuze lozingen te voorkomen

De afgelopen jaren zijn er verscheidene incidenten geweest bij diverse landbouwbedrijven in het gebied waarbij meerdere waterlopen in deze cluster ernstig verontreinigd werden. Het gaat over afvloeiing via een RWA-buis, afspoeling van silo's, overlopen van

mestkelders, lozing van groenten- en melkrestanten, enz. Naast de nodige sensibilisering wordt gedacht aan een pro-actieve controle van de aanwezige (landbouw)bedrijven. Bedrijven worden hierbij geprioriteerd naargelang hun activiteit(en) en grootte. In de omgeving van prioritaire bedrijven kunnen bij regenweer terreincontroles uitgevoerd worden. Het CVBB (Coördinatiecentrum Voorlichting en Begeleiding duurzame Bemesting) kan hierin een belangrijke rol spelen. Er dient bekeken te worden of er ook mogelijkheden zijn bij het departement Landbouw en Visserij via de gratis adviesverlening KRATOS. Eén van de modules van KRATOS is de wateraudit. Hierbij wordt al het watergebruik op een landbouwbedrijf in kaart gebracht en worden verbeterpunten geformuleerd. Dit kan per bedrijf leiden tot een lijst met concrete verbeterpunten.

Actie AIB-2.3 Aanpakken van bodemerrosie in Maaseik via de opmaak van een hemelwaterplan

De Bosbeek ligt aan de steilrand van het Kempisch plateau. De akkers op de valleiranden zijn gevoelig voor bodemerrosie. De stad Maaseik is bezig met de opmaak van een hemelwaterplan. Hierin worden een aantal erosieknelpunten meegenomen.

Actie AIB-2.4 Aanleggen van een natuurlijk zuiveringssysteem op de Tapziep afwaarts de RWZI Neeroeteren

De Tapziep ontvangt het effluent van de RWZI Neeroeteren en heeft een sterke negatieve impact op de Schaagterziep (binnen SBZ-H BE2200034) en de Witbeek. De VMM laat de haalbaarheid onderzoeken van de inrichting van een natuurlijk zuiveringssysteem (bezinking, omzetting en opname) om de waterkwaliteit van de Tapziep, de Schaagterziep en de Witbeek te verbeteren. Het systeem zou bestaan uit een aaneenschakeling van bv. watervlooienvijvers zonder vis, moerassen, natte weiden, rietvelden, viskuitschietgebieden en vijvers met ondergedoken waterplanten voor zuurstofproductie.

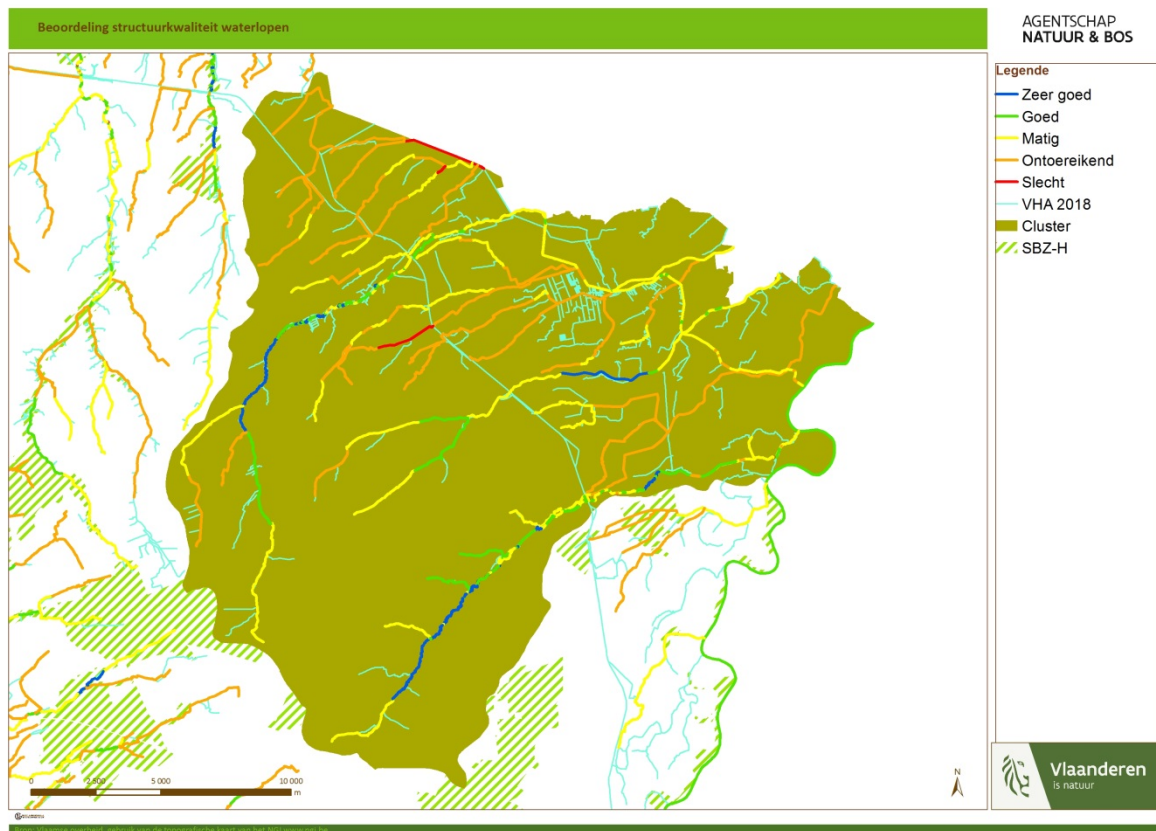
De voor- en nadelen van verschillende inplantingsplaatsen en inrichtingen op vlak van eigendomssituatie, effecten op landgebruik, effluentkwaliteit, onderhoud, enz. zullen worden vergeleken. Voor het voorkeursscenario zal een concreet ontwerp worden uitgewerkt (incl. ev. te verwerven gronden). Daarnaast is het belangrijk dat op de RWZI Neeroeteren lagere effluentconcentraties voor totaal stikstof en totaal fosfor gehaald worden.

Actie AIB-2.5 Nagaan van de mogelijkheden voor reductie van de landbouwimpact op de Itterbeek binnen het habitatrichtlijngebied De Brand

Samen met de verbetering van de structuurkwaliteit van de Itterbeek binnen het habitatrichtlijngebied De Brand (zie actie AIB-3.4) zullen de mogelijkheden onderzocht worden om via een specifieke inrichting van de waterloop de impact van de landbouw te reduceren. Gedacht wordt aan de aanleg van specifieke bufferzones, de aanleg van een contersloot (kan bv de Losbeek verlegd worden en op de rechteroever een scheiding vormen tussen het landbouwgebied en de oever van de waterloop), de aanleg van helofytenfilters op zijgrachten en na het overstort thv het Schurchthof en de reductie van de afstroming van erfsappen (Schurchthof).

Beschrijving van acties binnen strategie 3: Structuurherstel

Onderstaande kaart geeft de beoordeling van de structuurkwaliteit van de waterlopen binnen deze cluster.



Figuur 15: Beoordeling van de structuurkwaliteit van de de waterlopen binnen deze cluster (bronnen: meetnet hydromorfologie VMM (Vlaamse waterlichamen) en ecologische inventarisaties i.o.v. VMM (andere waterlopen))

De Lossing was oorspronkelijk de natuurlijke benedenloop van de Abeek, maar is doorheen de jaren sterk aangepast (verlegd en rechtgetrokken). Tussen de Zigduiker en de Weertersteenweg lag de Lossing vroeger meer naar het zuiden. Het huidige tracé is door de mens tegen de noordelijke valleiflank uitgegraven. De algemene score voor de structuurkwaliteit van de Lossing is matig, die van de Horstgaterbeek is ontoereikend.

De huidige benedenloop van de Abeek is kunstmatig aangelegd. Ze ligt bovenop het landschap en heeft weinig potentie voor structuurverbetering. De bovenloop (stroomopwaarts km paal 160) is eerder natuurlijk en heeft een relatief hoge structuurdiversiteit. De structuurkwaliteit van de Itterbeek is matig. De parameters oever, stroming en longitudinale continuïteit scoren meestal goed tot zeer goed. Er dient gefocust te worden op de verbetering van profiel, bedding en alluviale processen.

De bovenloop van de Bosbeek heeft een goede tot zeer goede structuurkwaliteit en ook verderop zijn er waardevolle trajecten. De benedenloop van de Bosbeek (vanaf Neeroeteren) werd in de 13^{de} eeuw kunstmatig afgeleid naar Maaseik. Het traject is grotendeels ingedijkt bovenop het landschap, maar vertoont wel een meanderend patroon. De structuurkwaliteit van de Witbeek, de oorspronkelijke benedenloop van de Bosbeek, is meestal ontoereikend.

Binnen deze cluster zijn er al diverse acties ter verbetering van de structuurkwaliteit opgenomen in het maatregelenprogramma voor Vlaanderen en het bekken-specifieke deel van het stroomgebiedbeheerplan 2016-2021 voor de Maas. De uitvoering of minstens de

opstart ervan is voorzien tegen 2021 (speerpuntgebieden Abeek en Bosbeek) of 2027 (aandachtsgebieden Itterbeek I, Itterbeek II en Lossing).

Actie AIB-3.1 Onderzoeken van de mogelijkheden voor herstel van de oorspronkelijke afwatering van de Abeek

De Abeek waterde vroeger via de huidige Lossing af naar de Maas. Afwaarts de kruising met de Lossing is de huidige Abeek een kunstmatig gegraven kanaal dat voor een deel boven het maaiveld ligt en geen enkele relatie heeft met de omgeving. De potenties van dit traject als habitat voor beekprik zijn uitermate beperkt.

De VMM onderzoekt sinds het voorjaar van 2018 in een uitgebreide studie de mogelijkheid om de Lossing opnieuw in te schakelen als benedenloop van de Abeek. Op die manier zouden de bovenloop en de zijlopen van de Abeek na de sanering van de aanwezige vismigratieknelpunten (zie verder) opnieuw bereikbaar worden voor vissoorten vanuit de Maas. Op Nederlands grondgebied werden de vismigratieknelpunten op de Lossing (Uffelse Beek) reeds weggewerkt en werd een geslaagd beekherstelproject uitgevoerd in de vorm van een hermeandering binnen een accoladeprofiel.

Actie AIB-3.2 Structuurherstel van de Abeek binnen habitatrichtlijngebied

De bovenloop van de Abeek stroomt volledig door habitatrichtlijngebied. De vallei wordt gekenmerkt door talrijke moerasgebieden, broekbossen en (privé-)vijvers. In de vallei van de Abeek tussen de Donderslagbeek en de Poelbemdensloot zullen topografische opmetingen uitgevoerd worden en zal een grondverwervingsdossier opgemaakt worden voor de verbetering van de beekstructuur, de verhoging van het zelfzuiverend vermogen en de verbetering van de dynamiek van de waterloop en het natuurlijk peilregime van de vallei. Er zullen ook concrete voorstellen uitgewerkt worden voor de herinrichting en eventuele aantakking van sommige vijvers.

Actie AIB-3.3 Aanleggen van een oeverzone de Lossing ikv de ruilverkaveling Molenbeersel

In het kader van de lopende ruilverkaveling Molenbeersel zal langsheen de Lossing een oeverzone aangelegd worden. Deze zone heeft op het ruilverkavelingsplan standaard een breedte van 10m. Daarnaast wordt de zone breder waar de actuele eigendomssituatie (gemeente Kinrooi en Limburgs Landschap vzw) dit mogelijk maakt. In het oostelijk deel van het projectgebied wordt een bredere oeverzone voorzien in functie van structuurherstel via het inschakelen van oude meanders.

Actie AIB-3.4 Beekherstel van de Itterbeek binnen het habitatrichtlijngebied De Brand

De oorspronkelijke loop van de Itterbeek in het habitatrichtlijngebied De Brand kende een meanderend patroon. De Vlaamse overheid en vooral Natuurpunt hebben hier heel wat percelen in eigendom. De structuurkwaliteit en het zelfzuiverend vermogen van de waterloop kan worden verbeterd en de laterale connectiviteit tussen waterloop en vallei kan worden vergroot. Per traject zullen verschillende scenario's (verruwing bedding, afschuinen oevers, meanderende zomerbedding binnen de winterbedding, herinschakeling oude meanders, ...) afgetoetst worden. Voor het voorkeursscenario per traject zal een concreet voorontwerp uitgewerkt worden (incl. aanduiding van eventueel te verwerven gronden). Er zal ook een voorstel uitgewerkt worden voor de aanplanting van bomen of een houtkant op de zuidoever van de Itterbeek in functie van beschaduwning.

Actie AIB-3.5 Structuurverbetering van de Schaagterziep en de Tapziep binnen habitatrichtlijngebied

De Schaagterziep en de Tapziep stromen resp. 6 km en 900 m door habitatrichtlijngebied. Vooral stroomafwaarts de RWZI Neeroeteren kan de structuurkwaliteit en het zelfzuiverend vermogen van de waterlopen verbeterd worden en de laterale connectiviteit tussen de waterlopen en de valleien kan worden vergroot. Per traject zullen verschillende scenario's (afbouw ruimingen, actieve verruwing bedding, afschuinen oevers, meanderende zomerbedding binnen de winterbedding, bredere meandering, aanleg doorstroommoeras/slibvang, rietvelden, ...) moeten afgetoetst worden. Voor het voorkeursscenario per traject zal een concreet voorontwerp uitgewerkt worden (incl. aanduiding van eventueel te verwerven gronden).

Actie AIB-3.6 Structuurverbetering van de Witbeek binnen het habitatrichtlijngebied Jagersborg en ter hoogte van het habitatrichtlijngebied Kollegreend

De Witbeek stroomt op veel plaatsen door intensieve landbouwgebieden en kent doorgaans een zwakke structuurkwaliteit. Lokaal zijn er wel mogelijkheden om de structuur actief of passief te verbeteren. Langs de Witbeek moeten minstens ecologische stapstenen gecreëerd worden voor soorten zoals beekprik, serpeling en kopvoorn door verbetering van de beekstructuur, meer dynamiek, verhoging van het zelfzuiverend vermogen en verbetering van de laterale connectiviteit. Op termijn zal de Witbeek immers opnieuw de benedenloop van de Bosbeek worden.

De Witbeek stroomt 2,5 km door en langs habitatrichtlijngebied Jagersborg en grenst voor 1,4 km aan het habitatrichtlijngebied Kollegreend (onderdeel van de Maasvallei). Te onderzoeken is hoe lokaal de beekstructuur actief of passief verbeterd kunnen worden, zonder vernatting van gronden in intensief landbouwgebruik, en hoe de laterale connectiviteit tussen de Witbeek en de vallei kan worden vergroot. Per traject zullen verschillende scenario's (verruwing bedding, afschuinen/verlagen oevers, meanderende zomerbedding binnen winterbedding, bredere meandering, aantakken vijvers thv Vlakerweg, ...) afgetoetst worden. Voor het voorkeursscenario per traject zal een concreet voorontwerp uitgewerkt worden (incl. aanduiding van eventueel te verwerven gronden).

Actie AIB-3.7 Herstellen van het oorspronkelijk lengteprofiel van de Bosbeek via de Witbeek

De huidige Bosbeek stroomafwaarts van de Volmolen werd kunstmatig aangelegd in de 13de-14de eeuw als verbinding naar Maaseik. Door middel van een verdeelwerk tussen Bosbeek en Witbeek stroomopwaarts het centrum van Neeroeteren kan tijdens piekafvoeren een gedeelte van het water van de Bosbeek afgeleid worden naar de Witbeek. De Witbeek was de oorspronkelijke benedenloop van de Bosbeek en ligt lager dan de huidige Bosbeek. Door een herverdeling van het debiet zal de Witbeek opnieuw opgewaardeerd worden als vispasseerbare verbinding tussen de Grensmaas en de waardevolle bovenlopen van de Bosbeek. Op deze manier worden verschillende moeilijk oplosbare vismigratieknelpunten op de huidige benedenloop van de Bosbeek omzeild.

Beschrijving van acties binnen strategie 4: Wegwerken van vismigratieknelpunten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de vismigratieknelpunten op waterlopen binnen deze cluster die opgenomen zijn in de databank vismigratie. Deze databank is raadpleegbaar op de [website van de VMM](#).

Waterloop	Totaal aantal vismigratieknelpunten	Opgeloste vismigratieknelpunten
Abeek	21	9
Bosbeek	25	12

Bullenbeek	1	0
Gielisbeek	6	2
Itterbeek	15	7
Lossing	5	1
Reppelerbeek	8	0
Soerbeek	6	1
Witbeek	8	0
TOTAAL	95	32

Het is ecologisch minder zinvol om de huidige kunstmatige benedenloop van de Abeek visoptrekbaar te maken. De relevante vismigratieknelpunten op het traject opwaarts de kruising met de Lossing dienen wel weggewerkt te worden. Volgens de vismigratiedatabank zijn er op dit traject nog een tiental knelpunten waarvan de drie meest opwaartse minder relevant zijn.

Volgens de vismigratiedatabank, zijn er nog 4 vismigratieknelpunten op de Lossing (1 sifon en 3 stuwen). De sifon wordt niet langer als een probleem beschouwd en de stuw op het rechtgetrokken traject is al enkele jaren vispasseerbaar via de Oude Lossing. De twee stuwen bij de zandvang op de grens vormen enkel een barrière bij laag water.

Op de Itterbeek zijn er nog minstens 4 echte vismigratieknelpunten: de Slagmolen en de Keyardmolen in Bree, het verdeelwerk aan de kruising met de Abeek, de Kraekermolen in Thorn (NL) en de Armenmolen in Neeritter (NL). Het knelpunt aan de commanderij in Gruitrode ligt net afwaarts een volledig ingebuisd traject en een vijver en is daarom niet relevant. Het knelpunt ter hoogte van de Galdermansmolen is recent opgelost.

Volgens de databank vismigratie zijn er nog ca 15 vismigratieknelpunten op de Bosbeek; waarvan 10 molens. De mondingszone is toegankelijk gemaakt voor vissen vanuit de Maas en recent zijn ook het vismigratieknelpunt ter hoogte van de Aldeneikermolen en het stuwrestant Gerbruggen weggewerkt. Omdat het de bedoeling is om op termijn de Bosbeek te laten afwateren via de Witbeek (zie actie AIB-3.7) is het minder prioritair om de vismigratieknelpunten op het huidige benedenstrooms traject van de Bosbeek weg te werken. Het meest opwaartse vismigratieknelpunt op eerste categorie is de Slagmolen. Op het traject tweede categorie van de Bosbeek blijkt er nog maar 1 vismigratieknelpunt te zijn volgens de vismigratiedatabank. Volgens de ecologische inventarisatie en visvorming (2007) zou deze vervallen stuw geen knelpunt meer vormen.

Op de Witbeek blijken afwaarts het verdeelwerk nog een vijftal knelpunten te zijn waaronder een bodemplaat, een sifon en een stuw. De stuw ter hoogte van de aftakking naar de Maasplas ligt het grootste deel van de tijd plat en wordt enkel bij hoogwater opgetrokken om het water van de Witbeek af te voeren naar de Maasplas. De sifon vormt op zich geen probleem, wel het verval ervoor. De bodemplaat thv Kinrooierdijk kan enkel opgelost worden met een volledige vervanging van de duiker onder de Diestersteenweg door AWW.

Er wordt vanuit gegaan dat in de speerpuntgebieden Abeek en Bosbeek alle acties ter verbetering van de vismigratie die opgenomen zijn in het maatregelenprogramma voor Vlaanderen en het bekkenspecifieke deel van het stroomgebiedbeheerplan 2016-2021 voor de Maas, tegen 2021 worden uitgevoerd of minstens worden opgestart. Voor de aandachtsgebieden Itterbeek I, Itterbeek II en Lossing dient dit te gebeuren tegen 2027.

Actie AIB-4.1 Wegwerken van zeven vismigratieknelpunten op de Abeek opwaarts de kruising met de Lossing

Opwaarts de kruising met de Lossing bevinden zich op de Abeek nog negen belangrijke vismigratieknelpunten die telkens voor een onoverbrugbaar hoogteverschil zorgen. Voor zeven ervan staan concrete initiatieven op stapel: de Broekmolen (9595-030), de

Abroxmolen (9505-080), de Genamolen (9505-100) , de Kluismolen (9505-110), de Binkermolen (9505-120), de Reppelmolen (9505-140) en de Neermolen (9505-160).

In eerste instantie moet onderzocht worden hoe de hoogteverschillen het best kunnen worden opgevangen: via steenbestortingen of de aanleg van vistrappen in de bedding of via de aanleg van een bypass op de linker- of rechteroever. De verschillende voor- en nadelen van de mogelijke oplossingen zullen worden vergeleken en dit zal telkens leiden tot een voorkeursscenario. Voor elk voorkeursscenario zal een concreet voorontwerp uitgewerkt worden (incl. aanduiding van eventueel te verwerven gronden).

De effectieve realisatie van de visdoorgangen zal gebeuren door de VMM (Broekmolen en Abroxmolen) of de provincie Limburg en de Watering Grootbroek.(overige vijf knelpunten).

Voor de twee resterende vismigratieknelpunten stroomopwaarts de Neermolen (Berenheidemolen en Dorpermolen) zijn er nog geen saneringsplannen.

Actie AIB-4.2 Wegwerken van de vismigratieknelpunten op de Itterbeek ter hoogte van de Slagmolen en de Keyaardmolen in Bree

De Slagmolen is niet meer maalvaardig en ingericht als woonhuis. Er is een verval van nagenoeg 1 meter. Te onderzoeken is hoe dit vismigratieknelpunt het best kan opgelost worden: in de bedding of via de aanleg van een bypass. Voor het voorkeursscenario zal een concreet voorontwerp uitgewerkt worden (incl. aanduiding van eventueel te verwerven gronden). De effectieve realisatie van de visdoorgang zal gebeuren door de provincie Limburg en de Watering Grootbroek. De provincie Limburg zal het vismigratieknelpunt ter hoogte van de beschermde Keyaardmolen oplossen via de aanleg van een korte nevengeul uitgerust met zogenaamde 'vertical slots' op de linkeroever. De aanbesteding van het project is voorzien voor 2020.

Actie AIB-4.3 Voeren van grensoverschrijdend overleg om het vismigratieknelpunt op de Itterbeek ter hoogte van de Kraekermolen in Thorn (NL) weg te werken

Opwaarts Thorn (NL) wordt het debiet van de Itterbeek op natuurlijke wijze verdeeld over een traject door het dorp en een bypass op de grens met Vlaanderen waarin o.m. de Witbeek uitmondt. In Thorn vormt het restant van de Kraekermolen een vismigratieknelpunt. In samenspraak met het Waterschap Limburg en de eigenaar is te onderzoeken hoe het vismigratieknelpunt het best kan opgelost worden: in de bedding of via een optimalisatie van de debietsverdeling en de bypass . Voor het voorkeursscenario zal een concreet voorontwerp uitgewerkt worden (incl. aanduiding van eventueel te verwerven gronden).

Actie AIB-4.4 Optimaliseren van reeds gerealiseerde visdoorgangen op de Itterbeek

Op basis van terreinwaarnemingen kan de effectiviteit van een aantal gerealiseerde visdoorgangen op de Itterbeek in vraag gesteld worden. Het gaat over de buis onder de Roesstraat aan de Rooiermolen (beperkte waterdiepte, snelstromend water), de bypass aan de kasteelmolen in Opitter (beperkte waterdiepte, ontbreken van een lokstroom), de drempel aan de tweede vistrap stroomafwaarts het Schurchthof (nog steeds verval aanwezig) en de nevengeul aan de Schouwsmolen in Nederland (werkt enkel voor alle soorten bij hoogwater).

Tijdens de planperiode dienen deze visdoorgangen geoptimaliseerd te worden.

Actie AIB-4.5 Wegwerken van de vismigratieknelpunten op de Bosbeek opwaarts het verdeelwerk met de Witbeek

Samenhangend met actie AIB-3.7 wordt onderzocht hoe de bovenloop van de Bosbeek visoptrekbaar kan gemaakt worden vanuit de Maas via de Witbeek. Opwaarts het verdeelwerk met de Witbeek bevinden zich nog vier belangrijke vismigratieknelpunten: de

Slagmolen (10004-160), de Dorpermolen (10004-140), de Volmolen (10004-120) en de Levenmolen (10004-110). De VMM heeft de opdracht gegeven concrete ontwerpen (incl. grondverwervingsdossiers) uit te werken voor de oplossing van de Slagmolen en de Dorpermolen.

Beschrijving van acties binnen strategie 5: Afstemmen van het waterloopbeheer

Actie AIB 5.1 Ontwikkelen en opvolgen van een droogtestrategie voor waterlopen met doelsoorten die gemakkelijk droogvallen

Uiteraard is een minimaal peil en debiet in de waterlopen een absolute vereiste voor de instandhouding van vispopulaties. Ten gevolge van de klimaatverandering zullen er vaker lange droge periodes voorkomen waardoor de peilen en debieten in de bovenlopen van onbevaarbare waterlopen sterk kunnen dalen. Het waterbeheer dient hierop te anticiperen o.m. door captaties uit deze waterlopen tijdens droogteperiodes te verbieden wanneer het water onder het minimaal peil is gezakt. Ook het stuwen van de waterlopen ter hoogte van watermolens met enkel een recreatieve functie (bv. op de Bosbeek) moet dan beperkt of stopgezet worden. Deze en andere maatregelen om de waterlopen zoveel mogelijk watervoerend te houden, maken deel uit van de waterbalansstudie die de provincie Limburg sinds begin maart 2019 laat uitvoeren (looptijd: één jaar).

Actie AIB 5.2 Voeren van een omzichtiger maaibeheer op de Itterbeek

Op de Itterbeek is soms een kruidruiming noodzakelijk. Omdat in het verleden bij zo'n ruiming beekprikken op de oever zijn terecht gekomen, zal er in de toekomst omzichtiger geruimd worden. Wanneer er toch nog beekprikken op het droge belanden, zullen deze teruggezet worden.

Actie MM 5.3 Onderzoeken van de impact van beverdammen op het leefgebied van de doelsoorten

In deze cluster is het aantal beverterritoria de laatste jaren sterk toegenomen. Beverdammen kunnen resulteren in aanslibbing en een daling van de stroomsnelheid en op die manier de kwaliteit van het leefgebied van de doelsoorten negatief beïnvloeden. LIKONA zal de invloed van beverdammen op de lokale beekprikpopulatie proberen na te gaan.

Beschrijving van acties binnen strategie 6: Beheer van invasieve exoten

Actie AIB-6.1 Onderzoek naar de mogelijkheden om verdere verspreiding van invasieve grondelsoorten vanuit de Maas of de Zuidwillemsvaart te voorkomen of te beperken

Zwartbekgrondel en marmergrondel komen algemeen voor in de Maas, Kesslergrondel in mindere mate. Het is niet denkbeeldig dat invasieve grondelsoorten vanuit de Maas de doelwaterlopen zullen koloniseren wanneer de stroomafwaartse vismigratieknelpunten worden opgelost. Zwartbekgrondel en marmergrondel werden reeds aangetroffen in de Witbeek ter hoogte van de stuw in Geistingen (Spaanjerd) (LIKONA, 2014).

In de Itterbeek werd zwartbekgrondel vastgesteld ter hoogte van de Galdermansmolen en de Keyaartmolen. Hoogstwaarschijnlijk is de soort er geraakt via kanaaltappen op de Zuidwillemsvaart.

Binnen de planperiode zal onderzocht worden hoe groot het risico is op verspreiding van invasieve grondelsoorten naar de doelwaterwaterlopen via deze verbindingen en welke maatregelen desgevallend genomen kunnen worden om de verspreiding in te dammen.

Beschrijving van acties binnen strategie 7: Herintroductie

In deze cluster worden binnen deze planperiode geen herintroducties voorgesteld. Er wordt namelijk sterk ingezet op de verdere verbetering van de waterkwaliteit en de van kwaliteit van het leefgebied voor de doelsoorten. Verwacht wordt dat de doelsoorten op eigen kracht de waterlooptrajecten waar uitbreiding van de populaties wordt nagestreefd, zullen koloniseren wanneer de water- en structuurkwaliteit van deze trajecten voldoende is hersteld en de resterende vismigratieknelpunten zijn weggewerkt.

Overzicht van het actieplan van de cluster Abeek-Itterbeek-Bosbeek

Veruit de meeste acties van dit SBP zijn te beschouwen als concretisering en prioriteringen van acties die opgenomen en gebudgetteerd zijn in de stroomgebiedbeheerplannen 2016-2021. In de kolom 'Link met SGBP' wordt het nummer vermeld van de SGBP-actie(s) waaronder de betrokken SBP-actie ressorteert. Wanneer het om een actie gaat die nog niet in het SGBP staat, wordt dit aangegeven met 'nieuw'. In de kolom 'Financiering' wordt verduidelijkt welk(e) budget(ten) word(t)(en) aangesproken voor de financiering van de SBP-actie.

Actienr	Actietitel	Link met SGBP	Verantwoordelijke(n)	Andere betrokkenen	Financiering
AIB_1.1	Saneren van de prioritaire overstorten binnen deze cluster	7B_J_010 7B_J_011 7B_D_008	Aquafin, Fluvius gemeente As	, VMM, ANB	werkingstoelage aan drinkwatermaatschappijen voor bovengemeentelijke sanering, algemene middelen Vlaamse overheid voor toelage gemeentelijke sanering, heffing op waterverontreiniging (grootverbruikers), bovengemeentelijke en gemeentelijke saneringsbijdrage en -vergoeding, lokale financieringsinstrumenten mbt gemeentelijke sanering
AIB_1.2	Uitvoeren van de opgedragen bovengemeentelijke en gemeentelijke rioleringsprojecten binnen deze cluster	7B_I_015 7B_I_016	Aquafin, Fluvius gemeente As	, VMM, ANB	werkingstoelage aan drinkwatermaatschappijen voor bovengemeentelijke sanering, algemene middelen Vlaamse overheid voor toelage gemeentelijke sanering, heffing op waterverontreiniging (grootverbruikers), bovengemeentelijke en gemeentelijke saneringsbijdrage en -vergoeding, lokale financieringsinstrumenten mbt gemeentelijke sanering

Actienr	Actietitel	Link met SGBP	Verantwoordelijke(n)	Andere betrokkenen	Financiering
AIB_1.3	Onderzoeken van de mogelijkheden voor een versnelde uitvoering van de nog niet opgedragen GUP-projecten binnen deze cluster, die voor dit soortenbeschermingsprogramma belangrijk zijn	7B_I_086 7B_I_097 7B_I_113	Aquafin, Fluvius , gemeente As	VMM, ANB	werkingstoelage aan drinkwatermaatschappijen voor bovengemeentelijke sanering, algemene middelen Vlaamse overheid voor toelage gemeentelijke sanering, heffing op waterverontreiniging (grootverbruikers), bovengemeentelijke en gemeentelijke saneringsbijdrage en -vergoeding, lokale financieringsinstrumenten mbt gemeentelijke sanering
AIB_1.4	Aanleggen van de prioritaire IBA's binnen deze cluster	7B_I_075 7B_I_017 7B_I_112	Fluvius , gemeente As	VMM, ANB	algemene middelen Vlaamse overheid voor toelage gemeentelijke sanering, gemeentelijke saneringsbijdrage en -vergoeding, lokale financieringsinstrumenten mbt gemeentelijke sanering
AIB_2.1	Terugdringen van de nutriëntenvracht van de Lossing, de Horstgaterbeek en de Bosbeek	7B_D_012 7B_D_023	VLM, betrokken bedrijven in het inustrieterrein Bree-Nooord, CVBB	Agrobeheercentrum ECO ² , Departement Landbouw en Visserij, landbouworganisaties, VOKA, ANB, waterbeheerders	PDPO III, instrumenten decreet LI, natuurbeheerplannen
AIB_2.2	Pro-actieve controle van bedrijven om calamiteuze lozingen te voorkomen	nieuw	CVBB, KRATOS, Milieu-inspectie	VLM, VMM, ANB, Boerenbond	
AIB_2.3	Aanpakken van bodemerosie in Maaseik via de opmaak van een hemelwaterplan	nieuw	stad Maaseik	VMM, ANB	investeringsbudget stad Maaseik

Actienr	Actietitel	Link met SGBP	Verantwoordelijke(n)	Andere betrokkenen	Financiering
AIB_2.4	Aanleggen van een natuurlijk zuiveringssysteem op de Tapziep afwaarts de RWZI Neeroeteren	nieuw	VMM	Provincie Limburg, ANB	investeringsbudget VMM
AIB_2.5	Nagaan van de mogelijkheden voor reductie van de landbouwimpact op de Itterbeek binnen het habitatrichtlijngebied De Brand	7B_D_018	provincie Limburg	VMM, ANB	investeringsbudget provincie Limburg
AIB_3.1	Onderzoeken van de mogelijkheden voor herstel van de oorspronkelijke afwatering van de Abeek	nieuw	VMM	Onroerend Erfgoed, betrokken gemeentes , ANB, VLM, Departement Landbouw en Visserij, landbouworganisaties	investeringsbudget VMM
AIB_3.2	Structuurherstel van de Abeek binnen habitatrichtlijngebied	4B_B_253 4B_B_268 4B_E_310 7B_D_008	watering Vreenebeek	Provincie Limburg, VMM, ANB,	subsidies Polders en Wateringen
AIB_3.3	Aanleggen van een oeverzone langsheen de Lossing ikv de ruilverkaveling Molenbeersel	8A_D_096	VLM, VMM	ANB, Natuurpunt, Departement Landbouw en Visserij, landbouworganisaties	budget ruilverkaveling Molenbeersel, investeringsbudget VMM
AIB_3.4	Beekherstel van de Itterbeek binnen het habitatrichtlijngebied De Brand	4B_B_253 4B_B_268 4B_E_312	provincie Limburg	VMM, ANB	investeringsbudget provincie Limburg
AIB_3.5	Structuurverbetering van de Schaagterziep en de Tapziep binnen habitatrichtlijngebied	4B_B_268 4B_E_295	VMM	Provincie Limburg, ANB	investeringsbudget VMM

Actienr	Actietitel	Link met SGBP	Verantwoordelijke(n)	Andere betrokkenen	Financiering
AIB_3.6	Structuurverbetering van de Witbeek binnen het habitatrichtlijngebied Jagersborg en ter hoogte van het habitatrichtlijngebied Kollegreend	4B_B_268 4B_E_295	VMM	Provincie Limburg, ANB	investeringsbudget VMM
AIB_3.7	Herstellen van het oorspronkelijk lengteprofiel van de Bosbeek via de Witbeek	nieuw	VMM	ANB	investeringsbudget VMM
AIB_4.1	Wegwerken van zeven vismigratieknelpunten op de Abeek opwaarts de kruising met de Lossing	4B_E_280 4B_E_281 4B_E_310 4B_E_253	VMM, provincie Limburg, watering Vreenebeek	ANB, LIKONA	investeringsbudgetten VMM en provincie Limburg, subsidies Polders en Wateringen
AIB_4.2	Wegwerken van de vismigratieknelpunt op de Itterbeek ter hoogte van de Slagmolen en de Keyaardmolen in Bree	4B_E_312 8A_C_595	provincie Limburg, watering Grootbroek	VMM, ANB, LIKONA	investeringsbudget provincie Limburg, subsidies Polders en Wateringen
AIB_4.3	Voeren van grensoverschrijdend overleg om het vismigratieknelpunt op de Itterbeek ter hoogte van de Kraekermolen in Thorn (NL) weg te werken	4B_B_242 4B_E_310 8A_I_001	bekkensecretariaat Maasbekken	Waterschap Limburg (NL), eigenaar, provincie Limburg, ANB, LIKONA	
AIB_4.4	Optimaliseren van reeds gerealiseerde visdoorgangen op de Itterbeek	4B_E_312	VMM, provincie Limburg	VMM, ANB, LIKONA	investeringsbudgetten VMM en provincie Limburg
AIB_4.5	Wegwerken van de vismigratieknelpunten op de	4B_E_295	VMM	ANB, LIKONA	investeringsbudget VMM

Actienr	Actietitel	Link met SGBP	Verantwoordelijke(n)	Andere betrokkenen	Financiering
	Bosbeek opwaarts het verdeelwerk met de Witbeek				
AIB_5.1	Ontwikkelen en opvolgen van een droogtestrategie voor waterlopen met doelsoorten die gemakkelijk droogvallen	nieuw	provincie Limburg	VMM, Grootbroek	watering studiebudget provincie Limburg
AIB_5.2	Voeren van een omzichtiger maaibeheer op de Itterbeek	4B_B_101	provincie Limburg	ANB, LIKONA	onderhoudsbudget provincie Limburg
AIB_5.3	Onderzoeken van de impact van beverdammen op het leefgebied van de doelsoorten	nieuw	LIKONA	ANB, VMM, provincie Limburg, watering Grootbroek	
AIB_6.1	Onderzoek naar de mogelijkheden om verdere verspreiding van invasieve grondelsoorten vanuit de Maas of de Zuidwillemsvaart te voorkomen of te beperken	nieuw	ANB	De Vlaamse Waterweg, / VMM, LIKONA, INBO	