

Aanvullend onderzoek beekprik

Eerbeekse Beek

Opdrachtgever Hofmeijer Civiel- & Cultuurtechniek
 Kleine Enkweg 1a
 7383 DB Voorst

Datum 27 juni 2018

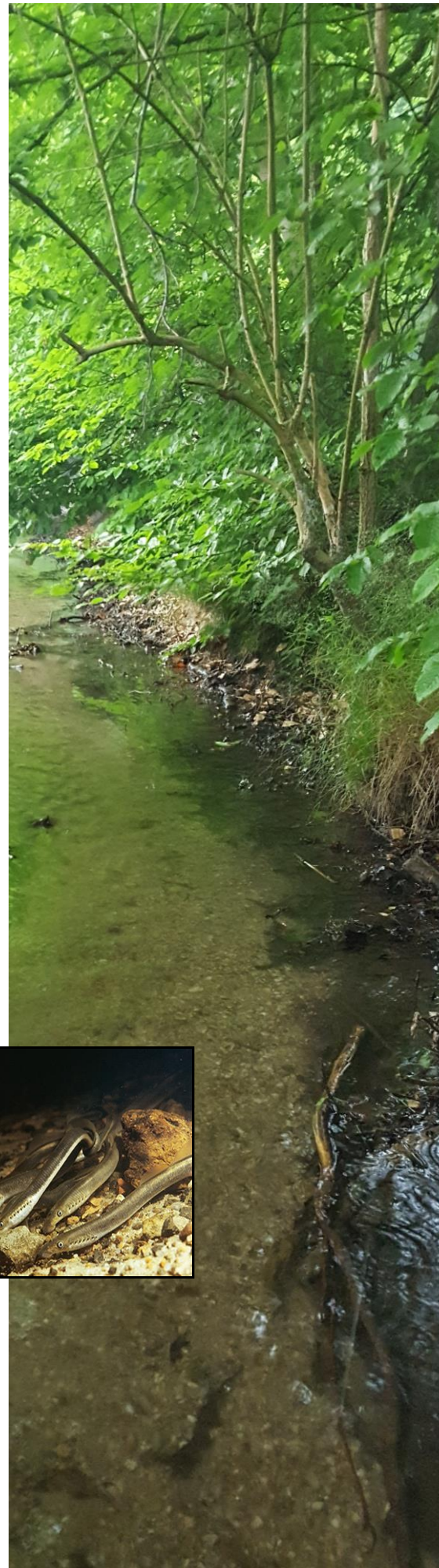
Status Definitief



Kerkstraat 52
6996 AJ DREMPT

tel. 06-11428182

geert.willink@gmail.com



INHOUD

1.	INLEIDING	3
	1.1 Aanleiding en doel	3
	1.2 Ligging en kenmerken plangebied	4
	1.3 Voorgenomen maatregelen en ingrepen	5
2.	METHODE	7
	2.1 Onderzoeksvragen	7
	2.2 Werkwijze veldonderzoek	7
3.	RESULTATEN	8
	3.1 Aanwezigheid van beekprik	8
	3.2 Functionaliteit plangebied voor beekprik	8
4.	EFFECTBEOORDELING EN TOETSING	9
	4.1 Mogelijke effecten op beekprik	9
	4.2 Functionaliteit van het plangebied	9
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
	5.1 Conclusies	10
	5.2 Aanbevelingen	10

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Hofmeijer Civiel- en Cultuurtechniek te Voorst en Waterschap Vallei en Veluwe te Apeldoorn is een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar beekprik in de Eerbeekse Beek in het traject van de Apeldoornseweg tot aan de stoomtreinspoorlijn in het centrum van het dorp Eerbeek. Waterschap Vallei en Veluwe is als initiatiefnemer voornemens dit traject te laten opschonen, baggeren, herprofileren en belemen.

In verband met de voorgenomen ingrepen was een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en -beleid noodzakelijk. Daartoe heeft Geert Willink, bureau voor ecologisch onderzoek & advies een Quicksan Wet natuurbescherming Eerbeekse Beek; traject Weberbos (Willink, juni 2018) uitgevoerd. Uit deze quickscan kwam naar voren dat een mogelijke aanwezigheid van beekprik niet kon worden uitgesloten en dat potentieel leefgebied van deze zwaarder beschermde soort aanwezig is in het plangebied.

Aanvullend onderzoek naar beekprik is noodzakelijk om aanwezigheid van deze soort in het plangebied vast te stellen dan wel uit te sluiten. Tevens dient het aanvullend onderzoek om de aanwezigheid en het gebruik van vaste rust- en voortplantingsplaatsen (functioneel leefgebied) van deze soort vast te stellen, conform de voor de soort geldende richtlijnen. In dit rapport worden de resultaten van het aanvullend onderzoek en eventuele gevolgen voor het project beschreven.



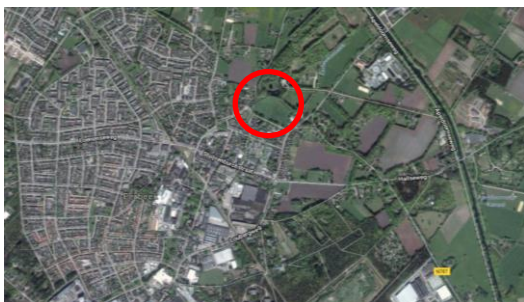
1.2 Ligging en kenmerken plangebied

Het plangebied (traject Weberbos van de Eerbeekse Beek) is gelegen tussen de kruising Boerenstraat/Smeestraat en Restaurant Grand Café De Korenmolen/Eerbeekse Oliemolen aan de Kanaalweg te Eerbeek en is circa 500 meter lang.

De Eerbeekse Beek is van oorsprong een natuurlijke beek. De bovenloop, de Coldenhovense Beek, is voor een belangrijk deel gegraven. De Eerbeekse beek ontvangt zijn water uit twee sprengensystemen. Het meest noordelijke stelsel wordt wel aangeduid als de Gravinnebeek. Het andere stelsel heeft vijf sprengkoppen waarvan alleen de twee meest westelijke water leveren. Voorbij de samenvloeiing met de Gravinnebeek is er ten westen van de Harderwijkerweg een kort opgeleid gedeelte. Oostelijk van deze weg, waar de beek de Eerbeekse beek wordt genoemd, staat het fabriekscomplex van DS Smith. De beek stroomt hier overkluisd onder het complex door. Ter hoogte van de Smeestraat begint een volgende opleiding en loopt door tot de Eerbeekse Oliemolen.

Het bewuste beektraject is met betrekking tot de begeleidende vegetatiestructuur en beekkenmerken globaal te verdelen in 2 deeltrajecten: van de Eerbeekse Oliemolen tot aan de splitsing Smeestraat/Dr. Gunningstraat en van de splitsing Smeestraat/Dr. Gunningstraat tot aan de splitsing Smeestraat/Boerenstraat.

Het benedenstroomse deel vanaf de oliemolen tot aan de splitsing kenmerkt zich in hoofdzaak door een beekbegeleidende beplanting van met name zwarte elzen gecombineerd met andere loofhoutsoorten. De ondergroei wisselt lokaal en bestaat uit onder andere bramen, varens en zeggen (w.o. ijle zegge). De beekbodem is hier ca. 2 meter breed en bezit een dikke baggerlaag. Het bovenstroomse deel van het traject langs de Smeestraat wordt gekenmerkt door een open ligging tussen bermgazons. De oevers bestaan uit grazige vegetaties met hier en daar zeggen, plukjes grote brandnetels en grote plakaten groot hoefblad. De beekbodem is hier smal (< 1 m.) en bezit ook hier een baggerlaag die lokaal en in de tijd verschillend van dikte is.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied.



Figuur 2. Globale ligging van het beektraject waar maatregelen zijn voorzien.

1.3 Voorgenomen ingrepen en maatregelen

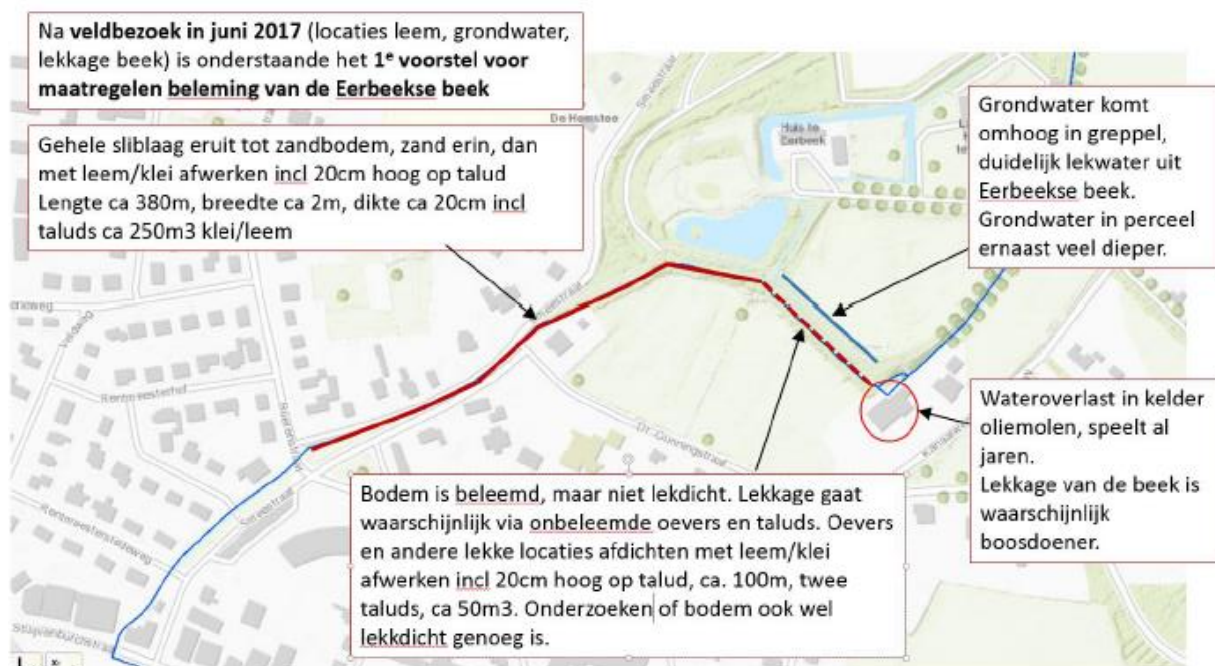
Waterschap Vallei en Veluwe werkt met diverse partners aan het herstel van de Eerbeekse Beek. De Eerbeekse Beek is onderdeel van het gemeentelijke programma 'Ruimte voor Eerbeek'. Kort samengevat wordt met dit project beoogd de beek weer zichtbaar en beleefbaar te maken als ruimtelijke drager voor Eerbeek. Water langer in de beek houden is een belangrijk onderdeel hierbij, omdat het nu snel wegzijgt in Eerbeek. De geheel gerestaureerde, werkende korenmolen kan daardoor te weinig draaien en de ecologie in het watersysteem lijdt er ook onder.

Het wegzijgen van water naar de ondergrond en zijkanten van de beek (o.a. naar het aangrenzende lager gelegen weiland) is het belangrijkste knelpunt. De oevers zijn aan de zijde van Huis te Eerbeek op een aantal plaatsen flink weggezakt. Maar ook zieke en stervende beuken en wateroverlast in de kelder van de oliemolen zijn aanleiding geweest voor het opstarten van dit deelproject (Weberbos).

De overtollige bagger wordt verwijderd en er komt een waterbodembodem van leem en zand voor terug. Door ook de verhanglijnen aan te passen zal de stroomsnelheid van het water toenemen. Dit is belangrijk voor het (op termijn) bereiken van gewenste flora en fauna. De beek gaat verder niet veranderen wat betreft vorm of locatie. Het (her)profileren heeft betrekking op de ruimte binnen het leggerprofiel.

Er worden in het kader van dit deelproject in principe geen grote bomen gekapt; hooguit worden jonge bomen teruggezet of gesnoeid en/of struiken geroid om met het in te zetten materieel goed bij de beek te kunnen komen.

Het traject is ongeveer 500 m lang (zie figuur 4). De werkzaamheden omvatten het verwijderen van de overtollige bagger tot de oorspronkelijk waterbodembodem (ca. 400 - 800 m³), het aanvullen met schoon zand (ca. 400 - 800 m³) en het afwerken met leem (ca. 300 m³) en tot slot het weer aanbrengen van een leeflaag van zand (ca. 100 m³).



Figuur 4. Maatregelenschets uit Initiatiefvoorstel Belemen Eerbeekse Beek Weberbos, 24 november 2017, Waterschap Vallei en Veluwe.

2 METHODE

2.1 Onderzoeksvragen

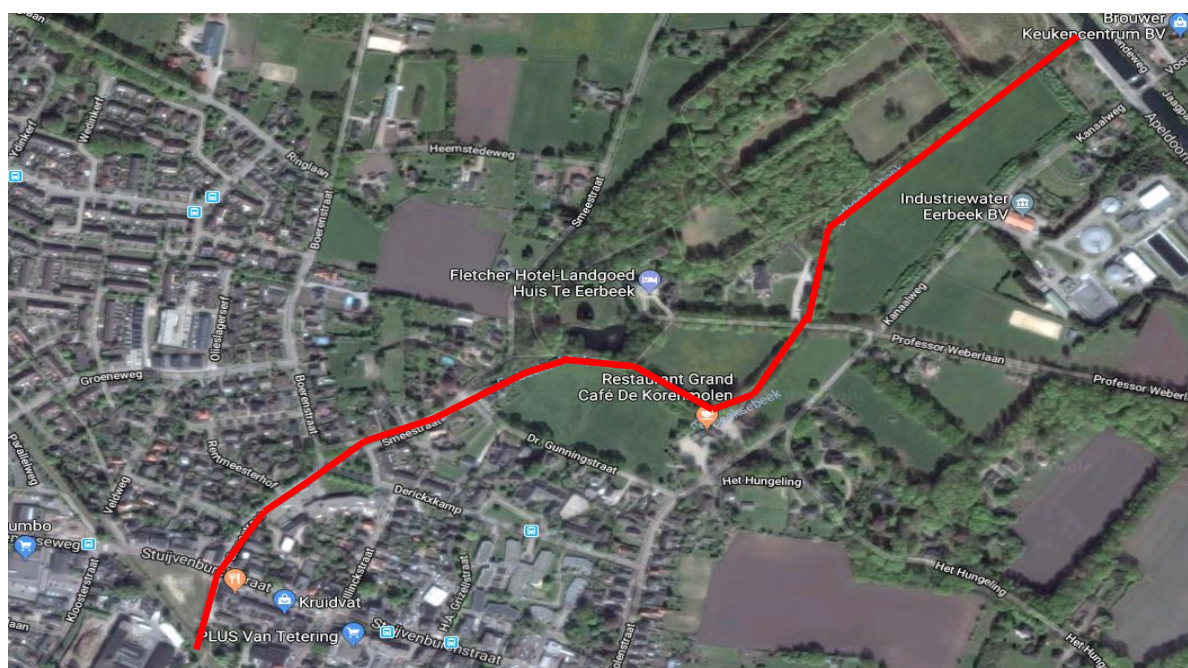
Het aanvullend onderzoek naar beekprik dient op de onderstaande vragen antwoord te geven:

- Is beekprik aanwezig?
- Welke functie(s) heeft de beek voor beekprik?
- Welk wettelijk belang is er waardoor de activiteiten/ingrepen moeten worden uitgevoerd?
- Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- en/of verblijfplaatsen behouden?
- Welke mitigerende of compenserende maatregelen dienen er eventueel genomen te worden en is een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk?

2.2 Werkwijze veldonderzoek

Er is voor beekprik nog geen kennisdocument (BIJ12) en/of soortinventarisatieprotocol (Netwerk Groene Bureaus) beschikbaar. Om deze soort redelijkerwijs, middels een gedragen en maatschappelijk verantwoorde (en juridisch noodzakelijke) onderzoeksinspanning uit te sluiten, is de onderstaande onderzoekswerkwijze toegepast. De opzet van deze onderzoekswerkwijze is kortgesloten met Mw. D. Roubos (Waterschap Vallei en Veluwe) en tevens met een ecoloog van een ander waterschap waar veelvuldig onderzoek naar beekprik is uitgevoerd.

Om een voldoende goed beeld te krijgen van de aan- of afwezigheid, de functies van de Eerbeekse Beek voor beekprik en mogelijke effecten van de ingrepen op deze soort, is het veldonderzoek uitgevoerd in een ruimer deel van de Eerbeekse Beek dan uitsluitend het traject Weberbos. Het veldonderzoek is uitgevoerd in het deel van de beek tussen de Apeldoornseweg (Apeldoorns Kanaal) en de kruising met het stoomtreinspoorlijntje in het dorp Eerbeek. De totale lengte van dit traject is circa 1500 meter.



Figuur 5. Schematische weergave onderzocht beektraject.

Een algemeen aanvaarde en toegepaste combinatie van onderzoekstechnieken voor het vaststellen van de aan- of afwezigheid van beekprik is het op zicht inventariseren van adulte beekprikken tijdens de paaiperiode en het bemonsteren met een schepnet van potentieel geschikt opgroei habitat van de beekpriklarven in de vorm van bezinsel van slib, fijn zand, detritus en tevens in de randzone van de beek en in slibophoppingen bij water- en moerasplanten.

Het op zicht inventariseren van adulte beekprikken tijdens de paaiperiode geeft vooral inzicht in de specifiek voor het paaieren in gebruik zijnde microhabitats en detaillocaties in een beek (plekken met (fijn) grind en zand). Ten behoeve van dit aanvullend onderzoek naar beekprik in de Eerbeekse Beek is gekozen om geen paaierende beekprikken te inventariseren, maar om de onderzoeksinspanning volledig te richten op het larvale stadium. Hiermee kan in ruim voldoende mate de aan- of afwezigheid van deze soort worden aangetoond of uitgesloten. Indien larven worden aangetroffen tijdens dit onderzoek, kan alsnog worden besloten om in het (vroeg) voorjaar van 2019 een aanvullende inventarisatie uit te voeren naar (de locaties van) paaierende beekprikken. Tijdens het onderzoek naar het voorkomen van larven zijn aantekeningen gemaakt van potentieel geschikte paaiplekken in het onderzoekstraject van de beek.

In het gehele onderzoekstraject zijn potentieel geschikte opgroeihabitats van beekpriklarven tweemaal bemonsterd met een fijnmazig RAVON steeknet en met een interval van ruim een maand. Er is bewust gekozen om geen elektrovisapparatuur in te zetten, aangezien hiermee de kleinere larven (< 80 mm) niet of nauwelijks gevangen worden.

Het gehele onderzoekstraject vanaf de Apeldoornseweg (Apeldoorns Kanaal) tot aan de Korenmolen en het traject van de splitsing Smeestraat/Dr. Gunningstraat en de kruising met de stoomtreinspoorlijn is gezien de plaatselijk geringe breedte van de beek afwisselend door één en soms door twee onderzoekers bemonsterd. Het tussenliggende onderzoekstraject tussen de Korenmolen en de splitsing Smeestraat/Gr. Gunningstraat is constant door twee personen bemonsterd, aangezien de beek hier breder is en hier een relatief dikke bagger-/detritus laag aanwezig is. Hierdoor werd in dit onderzoekstrajectdeel een hogere onderzoeksinspanning noodzakelijk geacht.

Datum	Tijdstip	Weersomstandigheden
08-06-2018	ochtend + middag	17° - 20° C. / 1-2 Bft / bewolkt + regen
14-07-2018	ochtend + middag	19° - 25° C. / 1-2 Bft / half-bewolkt / zonnig

Tabel 1: Data en tijdstippen van de uitgevoerde veldonderzoeken met weergegevens.

Het veldonderzoek en de analyse van de gegevens zijn uitgevoerd door en onder leiding van de auteur van dit rapport. Hij is door opleiding, werkervaring, zelfstudie en vrijwilligerswerk voor diverse PGO's (Particuliere Gegevensbeherende Organisaties), waaronder RAVON, gekwalificeerd als 'ecologisch deskundige' op basis van de richtlijnen van RVO voor de door hem uitgevoerde werkzaamheden en beoordelingen. Hij heeft ruim 25 jaar ervaring als ecooloog en heeft een groot aantal onderzoeken en adviezen uitgevoerd voor tal van opdrachtgevers. Tevens is hij werkzaam als senior consultant en docent bij een landelijk bekend opleidingsinstituut met als zwaartepunt de thema's: natuur- en landschapsbeheer, ecologie, inventariseren en monitoren van flora & fauna, groene wetgeving en watermanagement.

3 RESULTATEN

3.1 Aanwezigheid van beekprik

Tijdens de twee uitgevoerde beekbemonsteringen zijn geen larven van beekprikken aangetroffen binnen het onderzochte beektraject.

3.2 Functionaliteit van het plangebied voor beekprik

Aangezien er tijdens de twee bemonsteringsronden geen waarnemingen zijn gedaan van beekprik, kan op grond van dit onderzoek worden geconcludeerd dat het plangebied geen functie voor deze soort heeft.

3.3 Aanwezigheid van andere soorten

Tijdens beide bemonsteringsronden zijn relatief grote aantallen driedoornige stekelbaars (> 1000 exemplaren) en biermpje (> 250 exemplaren) gevangen verdeeld over verschillende lengteklassen. Ook zijn waarnemingen gedaan van gewone pad (10-15 larven en 2 adulten), bruine kikker (100-den larven, 20-25 juvenielen en 35-40 (sub)adulten) en bastaardkikker (2 adulten).

4 EFFECTBEOORDELING EN TOETSING

4.1 Mogelijke effecten op beekprik

Op basis van onderhavig onderzoek kan gesteld worden dat beekprik niet aanwezig is in het onderzochte traject van de Eerbeekse beek. Mogelijke effecten van de voorgenomen ingrepen op deze soort zijn niet aan de orde.

De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig.

3.2 Functionaliteit van het plangebied voor beekprik

Binnen het plangebied zijn geen voortplantingsplaatsen en vaste rust- en/of verblijfplaatsen aangetroffen van beekprik. Er is aldus geen sprake van aantasting van de functionaliteit van leefgebieden voor deze soort.

De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Hofmeijer Civiel- en Cultuurtechniek te Voorst en Waterschap Vallei en Veluwe te Apeldoorn is een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar beekprik in de Eerbeekse Beek in het traject van de Apeldoornseweg (Apeldoorns Kanaal) tot aan de stoomtreinspoorlijn in het centrum van het dorp Eerbeek. Waterschap Vallei en Veluwe is als initiatiefnemer voornemens dit traject te laten opschonen, baggeren, herprofilieren en belemen.

Aanvullend onderzoek naar beekprik is noodzakelijk om aanwezigheid van deze soort in het plangebied vast te stellen dan wel uit te sluiten. Tevens dient het aanvullend onderzoek om de aanwezigheid en het gebruik van vaste rust- en voortplantingsplaatsen (functioneel leefgebied) van deze soort vast te stellen, conform de voor de soort opgestelde richtlijnen.

5.1 Conclusies

- Tijdens de twee uitgevoerde beekbemonsteringen zijn geen larven van beekprikken aangetroffen binnen het onderzochte beektraject.
- Aangezien er tijdens de twee bemonsteringsronden geen waarnemingen zijn gedaan van beekprik, kan op grond van dit onderzoek worden geconcludeerd dat het plangebied geen functie heeft voor deze soort.
- De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig. De werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd (met in achtname van de zorgplicht; zie par. 5.2 Aanbevelingen).
- Tijdens de bemonsteringsronden zijn relatief veel waarnemingen gedaan van driedoornige stekelbaars, bierpje en bruine kikker. Ook zijn bastaardkikker en gewone pad aangetroffen. Voor deze laatste drie soorten beschermde amfibieën geldt in Gelderland een provinciale vrijstelling voor beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkelingen. Het aanvragen van een ontheffing voor deze soorten is niet aan de orde. Driedoornige stekelbaars en bierpje zijn niet beschermd.

5.2 Aanbevelingen

De Nederlandse wetgeving erkent de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Dat betekent dat voor de wet alle dieren van onvervangbare waarde zijn en dat mensen daar niet onzorgvuldig mee mogen omspringen. Vanuit deze gedachte is de zorgplicht in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (en dus niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving. Concreet betekent dit dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

- Bovenstaande betekent dat bij de voorbereiding en uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden rekening dient te worden gehouden met de aanwezigheid van de genoemde soorten vissen en amfibieën.
- Op basis van een op te stellen ecologisch werkprotocol en ecologische begeleiding in het veld kunnen voorzorgsmaatregelen worden toegepast om er voor te zorgen dat artikel 1.11 ('Zorgplicht') van de Wet natuurbescherming niet wordt overtreden.

**Kerkstraat 52
6996 AJ DREMP**

tel. 06-11428182

geert.willink@gmail.com

De auteur is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van auteur; opdrachtgever vrijwaart auteur voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Geert Willink

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever op het voorblad aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en auteur, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.