

AANVULLEND ONDERZOEK KAMSALAMANDER EN POELKIKKER

Kabelverbinding Zaltbommel - Druten

7 JULI 2016

Contactpersonen

NICO DE KONING
Specialist Ecologie

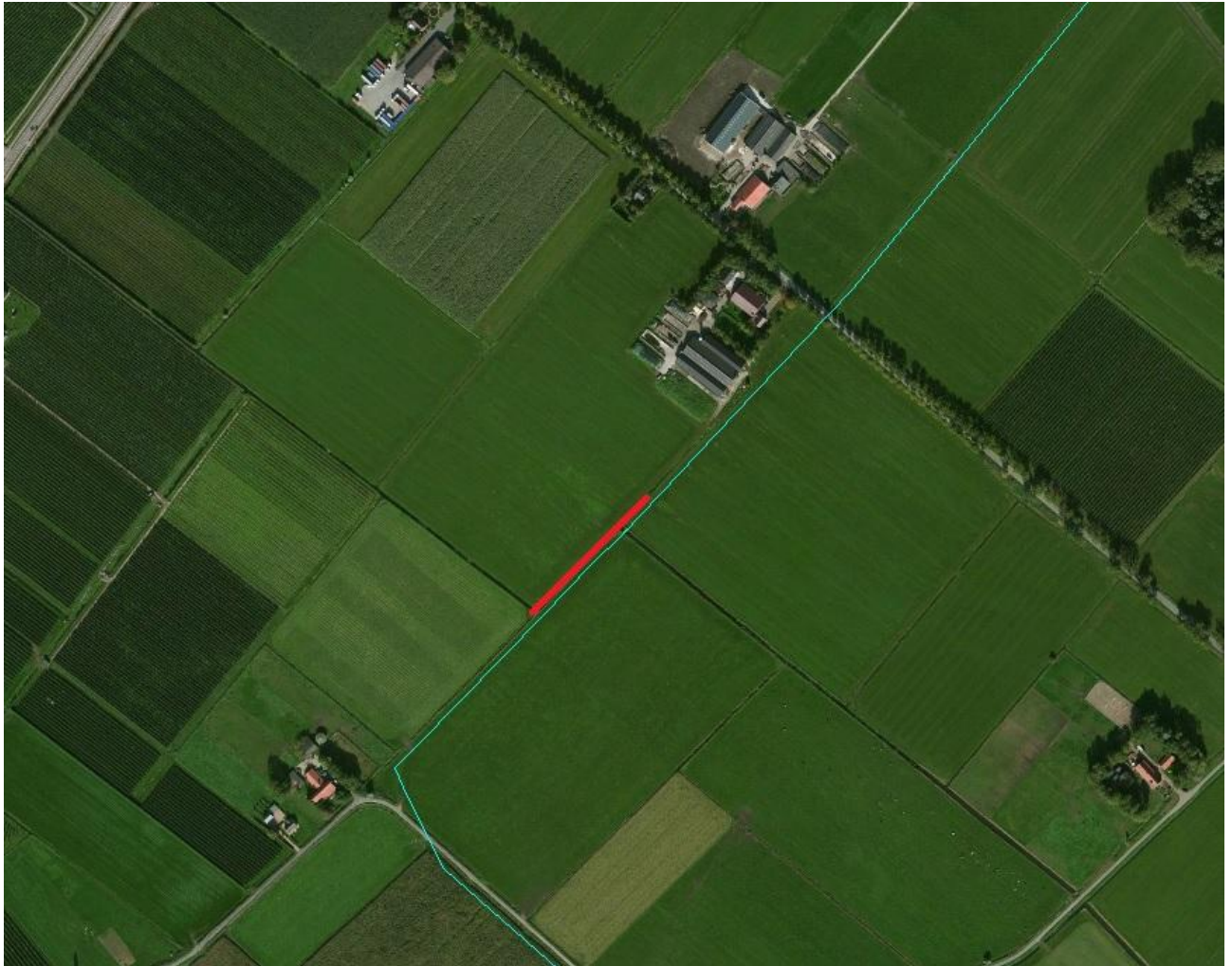
M 31 (0)6 27003302
E nico.dekoning@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN WERKWIJZE	7
1.1	Aanleiding en doel	7
1.2	Omschrijving project en ingreep	7
2	METHODE	9
2.1	Onderzoekslocaties	10
2.1.1	Kamsalamander	10
2.1.1.1	Foto-impressie onderzoeksgebied	11
2.1.2	Poelkikker	14
2.1.2.1	Foto-impressie onderzoeksgebied	15
3	RESULTATEN	16
3.1	Kamsalamander	16
3.2	Poelkikker	18
4	TOETSING WET NATUURBESCHERMING	20
4.1	Mogelijke effecten op kamsalamander en/of poelkikker	20
4.2	Voorkomen en beperken van schade	20
4.3	Toetsing	21
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22
6	BIBLIOGRAFIE	23

BIJLAGE 1 DETAILKAARTEN POELKIKKER







1 INLEIDING EN WERKWIJZE

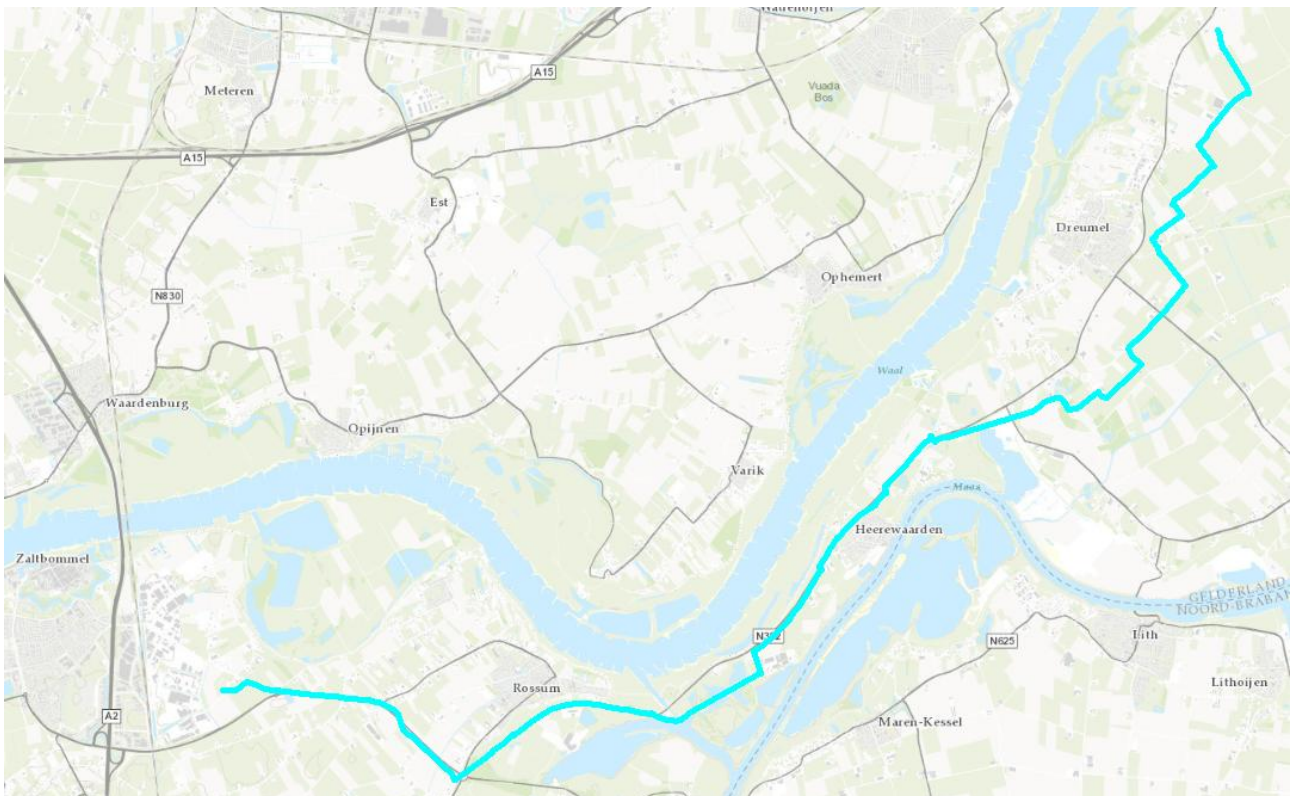
1.1 Aanleiding en doel

TenneT heeft het voornemen een ondergrondse kabelverbinding aan te leggen tussen hoogspanningsstation Zaltbommel en opstijppunt Wamel. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan opgesteld voor de gemeenten Zaltbommel, Maasdriel en West Maas en Waal. Deze kabel wordt voor een deel middels een open ontgraving aangelegd.

In dit kader heeft Arcadis een quickscan ecologie uitgevoerd in het plangebied (Arcadis, 2016). Uit deze quickscan kwam naar voren dat potentieel leefgebied van zwaar beschermde soorten poelkikker en kamsalamander in het plangebied aanwezig is. Beide soorten zijn beschermd in het kader van de soortbescherming van de Wet natuurbescherming en zijn Europees beschermd in het kader van de Habitatrichtlijn. Aanvullend onderzoek naar kamsalamander en poelkikker is noodzakelijk om aanwezigheid in het plangebied vast te stellen dan wel uit te sluiten. In dit rapport worden de resultaten van het aanvullend onderzoek en eventuele gevolgen voor het project beschreven.

1.2 Omschrijving project en ingreep

Het plangebied omvat delen van het tracé vanaf 150kV-station Zaltbommel. Ongeveer 2 kilometer de bestaande bovengrondse 150kV-verbinding Zaltbommel-Tiel. Vanaf de kruising met de N322 loopt het tracé parallel aan deze provinciale weg eerst zuidoostwaarts en na de rotonde noordoostwaarts. De N322 wordt gevolgd tot en met de Maasdijk (dijkkring 41). Vanaf daar loopt het tracé door het buitengebied ten oosten van Dreumel. Ten noordoosten van Dreumel sluit dit tracé aan op het opstijppunt Wamel. In onderstaande afbeelding is het tracé op kaart weergegeven.



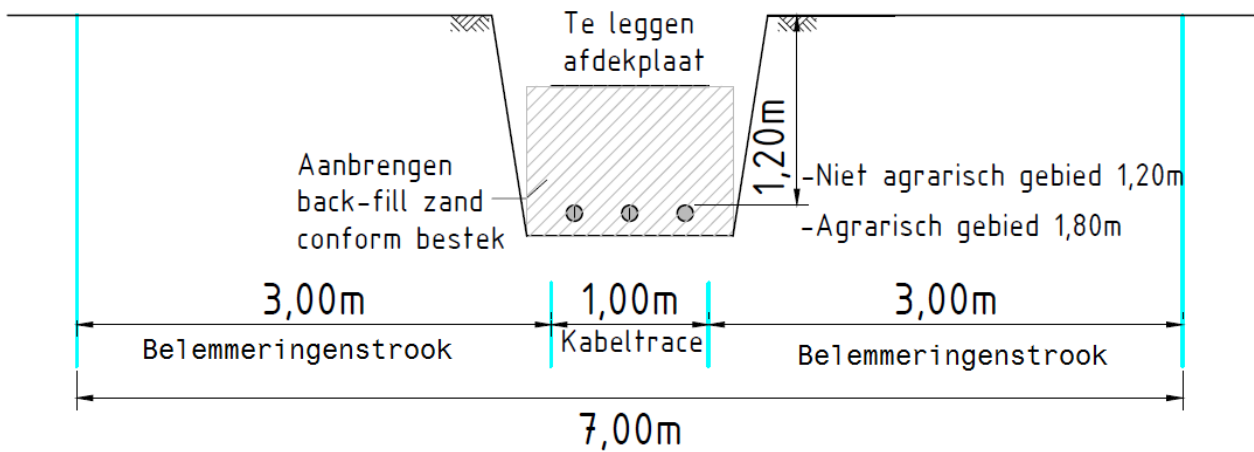
Afbeelding 1. Het voorgenomen kabeltracé tussen Zaltbommel en Druten.

Voor wat betreft de ingreep ten behoeve van de aanleg wordt uitgegaan van het volgende:

- De kabels worden grotendeels aangelegd in open ontgraving. Bij kruising van wegen, watergangen en waterkeringen worden de kabels aangelegd door middel van een gestuurde boring.
- De sleufbreedte bedraagt 1 meter. Totale breedte tijdens aanlegfase is 30 meter, dit is inclusief een werkstrook. Totale breedte van de beschermingszone om de kabel na aanleg bedraagt 7-12 meter.

- De kabel wordt in niet-agrarisch gebied op 1,20 meter diepte aangelegd en in agrarisch gebied op 1,80 meter diepte.
- Er wordt geen bebouwing gesloopt.
- In de beheerfase zijn zowel op het kabeltracé als binnen de beschermingszone geen bouw- en graafwerkzaamheden toegestaan (uitgezonderd onderhoudswerkzaamheden aan de kabel).
- Werkzaamheden in de aanlegfase en beheerfase worden overdag uitgevoerd.

STANDAARD PROFIEL



Figuur 1: Standaardprofiel van de aan te leggen kabelverbinding.

2 METHODE

Voor het onderzoek is de methode gehanteerd uit de Soortenstandaards voor kamsalamander (RVO, 2014) en poelkikker (RVO, 2014) en de Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland (RAVON, 2015).

Voor kamsalamander geldt dat in de periode waarin het onderzoek plaatsvond het zoeken naar eitjes niet meer zinvol is. Ook is de kans dat volwassen dieren nog in het water aanwezig zijn kleiner dan eerder in het seizoen. Om deze reden is ervoor gekozen om het onderzoek te richten op larven in het water en om daarnaast ook buiten het water naar volwassen dieren te kijken. Dit is een toereikende en geaccepteerde methode.

Het onderzoek bestond uit de volgende onderdelen:

- Bemonsteren van poelen en watergangen voor volwassen salamanders en larven met behulp van een schepnet
- Afzoeken van de geschikte verblijfplaatsen van volwassen kamsalamanders in de omgeving van de poelen
- Bemonsteren van watergangen voor volwassen poelkikkers
- Afzoeken van watergangen op kooractiviteiten van poelkikker

Verantwoording veldwerk

Datum	Tijdstip	Weersomstandigheden
04-07-2016	middag + avond	23 °C / 1-2 Bft / zonnig en droog
13-07-2016	overdag	17 °C / 1-2 Bft / bewolkt en buien
22-07-2016	middag	20 °C / 2 Bft / half bewolkt en droog

2.1 Onderzoekslocaties

Het gehele projectgebied betreft een tracé in het gebied tussen Zaltbommel en Druten in de provincie Gelderland. Uit de quickscan zijn meerdere locaties naar voren gekomen die potentieel geschikt leefgebied vormen voor kamsalamander respectievelijk poelkikker. De onderzoekslocaties bestaan uit drie poelen voor kamsalamander en verschillende watergangen en sloten voor poelkikker.

2.1.1 Kamsalamander

Het onderzoek naar kamsalamander is uitgevoerd in drie poelen langs de Van Heemstraweg. Poel 1 en 2 liggen ten noordwesten van de Van Heemstraweg, tussen Rossum en Kerkdriel.



Afbeelding 2. Locaties van poelen 1 en 2 langs de Van Heemstraweg bij Rossem (GE). Bron: Bing maps.

Poel 3 ligt eveneens aan de Van Heemstraweg, maar een stuk naar het westen bij Heerewaarden ter hoogte van Voorne.



Afbeelding 3. Ligging van poel 3 aan de Van Heemstraweg bij Heerewaarden (GE). Bron: Bing maps.

2.1.1.1 Foto-impressie onderzoeksgebied

Poel 1

Poel een betreft een watergang rondom een bosje. Het water is troebel en onderwatervegetatie is niet of nauwelijks ontwikkeld. De poel is grotendeels beschaduwd door de overhangende takken.



Poel 2

Poel 2 is een relatief ondiepe, open poel gelegen in een paardenweide. De poel bestaat voornamelijk uit ondergelopen weiland. Echt onderwaterbegroeiing is niet aanwezig. Op enige afstand bevindt zich een bosje. Dit bosje is bereikbaar via weiland of via een watergang gelegen naast de poel.



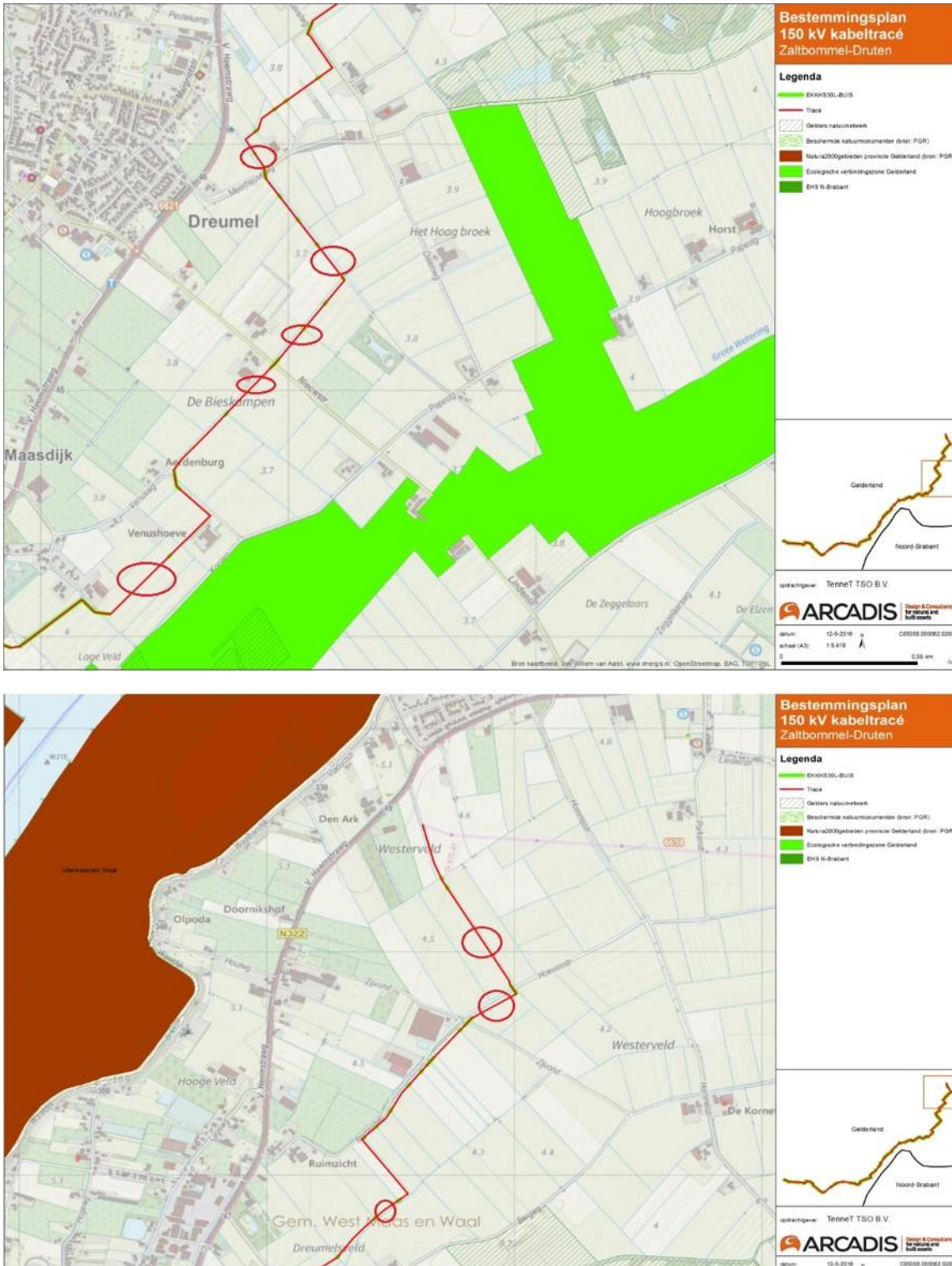
Poel 3

Poel drie betreft een mooie, grote poel gelegen tussen de Van Heemstraweg en een akker, vlakbij de winterdijk van de Waal bij Heerewaarden. Rondom de poel bevindt zich een brede oeverzone van circa 2-4 meter breed met begroeiing. Aan de oostzijde van de poel staan enkele schietwilgen, struiken en er liggen enkele dode bomen rondom de poel.



2.1.2 Poelkikker

Het onderzoek naar poelkikker is uitgevoerd in verschillende watergangen op het tracé. Per locatie is op verschillende stukken van de watergang (om circa 100 meter) de watergang bemonsterd. Wegspringende kikkers zijn zoveel mogelijk gevangen en gedetermineerd. De onderzoekslocaties voor poelkikker op het tracé zijn in onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 4. Onderzoekslocaties voor poelkikker in het poldergebied ten zuidoosten van Dreumel (boven) en het gebied ten noordoosten van Dreumel (onder). Bron: Bing maps.

2.1.2.1 Foto-impressie onderzoeksgebied



3 RESULTATEN

3.1 Kamsalamander

De resultaten van het aanvullend onderzoek naar kamsalamander zijn in onderstaande tabel per locatie weergegeven.

Tabel 1. Resultaten aanvullend onderzoek kamsalamander tracé Zaltbommel – Druten. Geen waarnemingen of vangsten zijn met een – weergegeven.

Datum	Poel 1	Poel 2	Poel 3
04-07-2016	Bastaardkikker, bruine kikker, larven kleine watersalamander	Bastaardkikker, bruine kikker, kleine watersalamander	Larven kamsalamander , kleine watersalamander, poelkikker
13-07-2016	Bastaardkikker, bruine kikker, kleine watersalamander	Bastaardkikker, bruine kikker, kleine watersalamander	Larven kamsalamander , kleine watersalamander
22-07-2016	Bastaardkikker, bruine kikker, kleine watersalamander	Bastaardkikker, bruine kikker, kleine watersalamander	-

Poel 1 en 2

Er zijn tijdens het onderzoek gedurende drie bezoeken geen volwassen dieren of larven van kamsalamander in poel 1 en 2 aangetroffen. Wel zijn er verschillende exemplaren bastaardkikker en bruine kikker en larven van kleine watersalamander aangetroffen.

Poel 3

Tijdens het onderzoek zijn in de poel larven van kamsalamander aangetroffen. Daarnaast zijn larven van kleine watersalamander en volwassen poelkikkers in de poel aangetroffen.



Afbeelding 5. Twee larven van kamsalamander. Duidelijk te zien zijn typische kenmerken van kamsalamanderlarven: lange tenen (heksentenen), staart die eindigt in een draadpunt en de grote onregelmatige zwarte vlekken op de staart.



Afbeelding 6. Ter vergelijking een larve van kamsalamander (achter) en kleine watersalamander (vooraan).

3.2 Poelkikker

Tijdens het aanvullend onderzoek zijn op verschillende plekken op het tracé poelkikkers aangetroffen. Poelkikkers zijn aangetroffen in enigszins grotere, bredere watergangen met redelijk goed ontwikkelde onderwater- en oevervegetatie. In alle sloten zijn zowel bastaard- als poelkikker aangetroffen. Het ging hierbij om lage aantallen van hooguit enkele dieren. Alleen in poel 3 zijn relatief hoge aantallen kikkers aangetroffen. In smalle, ondiepe verlandende slotjes langs het tracé zijn geen poelkikkers aangetroffen. Wel zijn hier bruine kikker en kleine watersalamander aangetroffen.

Geschikte overwinteringslocaties van poelkikker bevinden zich in de oeverzone of in nabij gelegen ruigtes en bosjes. De aangrenzende en omliggende graslanden en akkers vormen geen geschikt overwinteringsbiotoop van poelkikker door de intensieve bewerking van deze terreinen door agrarische activiteiten.

In onderstaande afbeelding zijn de locaties met poelkikker ne/ of geschikte leefgebied voor poelkikker weergegeven.



Afbeelding 7. Locaties waar in het onderzoek poelkickers zijn aangetroffen en waar zich potentieel geschikt leefgebied voor poelkikker bevindt (met rood aangegeven).

Detailkaarten van de watergangen waarin poelkikker is aangetroffen zijn als bijlage bij dit rapport gevoegd (zie bijlage 1).

4 TOETSING WET NATUURBESCHERMING

4.1 Mogelijke effecten op kamsalamander en/of poelkikker

- Bij de werkzaamheden voor de aanleg van de kabel door middel van open ontgraving bij de poelen met kamsalamander wordt leefgebied van kamsalamander aangetast. Individuen kunnen hierbij omkomen. De aantasting is tijdelijk. Na afronding van de werkzaamheden wordt het gebied weer in de oorspronkelijk staat hersteld.
- Door het toepassen van bemaling kunnen poelen (tijdelijk) droog komen te staan. Hiermee worden voortplantingsbiotoop aangetast waarbij kamsalamanders kunnen omkomen.
- Bij de aanleg van de kabel door middel van open ontgraving langs het leefgebied en in de actieve periode van poelkikker kunnen individuen worden verstoord, maar ook omkomen.
- Na de aanleg van de kabel wordt het gebied weer in oorspronkelijk staat hersteld. Na afronding van de werkzaamheden treden er dus geen blijvende effecten op.

4.2 Voorkomen en beperken van schade

Kamsalamander

- De kabel aanleggen door middel van een gestuurde boring onder poel 3 door. Hierdoor treedt er geen aantasting van het leefgebied van kamsalamander op en wordt overtreding van verbodsbepalingen voorkomen.
- Eventuele bemalingen worden zodanig uitgevoerd dat aanwezige poelen niet opdrogen of anderszijds worden aangetast.

Poelkikker

- De werkzaamheden worden buiten de kwetsbare voortplantingsperiode voor poelkikker uitgevoerd. Kwetsbare periode van poelkikker zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	jan	feb	mrt	april	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	dec
Voortplanting												
Winterrust												

- Er dient bij de werkzaamheden minimaal 3 meter afstand tot de oeverzone te worden gehouden bij leefgebied van poelkikker.
- Indien het niet mogelijk deze afstand tot de oever te bewaren dient de werkstrook, bij die locaties waar zich leefgebied van poelkikker bevindt, van de oeverzone gescheiden te worden door middel van een amfibieënscherm.
- Ruigte en bosjes worden gespaard bij werkzaamheden langs watergangen.

4.3 Toetsing

In onderstaande tabel zijn de verbodsbepalingen van de soortbescherming van de Wnb opgenomen die mogelijk worden overtreden. Door de uitvoering te laten plaatsvinden volgens de bovenstaande maatregelen kan schade op poelkikker en kamsalamander, en daarmee overtreding van verbodsbepalingen, voorkomen worden.

Tabel 2. Toetsing effecten poelkikker en kamsalamander aan de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet.

Toetsing Flora- en faunawet	Kamsalamander	Poelkikker
Aanleg kabel	Opzettelijk doden of vangen (art. 3.5.1) Opzettelijk verstoren (art. 3.5.2) Eieren van dieren opzettelijk vernielen of rapen (art. 3.5.4) Beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art. 3.5.4)	Opzettelijk doden of vangen (art. 3.5.1) Opzettelijk verstoren (art. 3.5.2) Eieren van dieren opzettelijk vernielen of rapen (art. 3.5.4) Beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art. 3.5.4)
Gebruiksfase	Geen effecten	Geen effecten
Mitigatie noodzakelijk	ja	ja
Effecten te voorkomen met mitigatie	ja	ja
	Conflict	
	Geen conflict	

Wanneer de werkzaamheden niet met de genoemde maatregelen kunnen worden uitgevoerd biedt de Wnb om uitzonderingen te maken op de verbodsbepalingen in de vorm van vrijstellingen en ontheffingen. Voor soorten van de Habitatrichtlijn gelden geen vrijstellingen en geldt dat een ontheffing enkel aangevraagd kan worden mits er aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Deze voorwaarden zijn:

- De gunstige staat van instandhouding van de soort mag niet in gevaar komen.
- Er is geen andere bevredigende oplossing.
- Er is sprake van een dwingende reden van groot openbaar belang.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op grond van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- In en rond het tracé voor de kabel tussen Zaltbommel en Druten komen poelkikker en kamsalamander voor. Beide soorten zijn zwaar beschermd en zijn beschermd in het kader van de soortbescherming van de Wnb: Habitatrichtlijn.
- Voor poel 3 bij Heerewaarden geldt dat er een aanzienlijke populatie kamsalamanders en poelkikker aanwezig is.
- Poelkikkers is tevens buiten poel 3, in watergangen langs het oostelijk deel van het tracé aangetroffen. Het betreft relatief kleine aantallen.
- Door de werkzaamheden uit te voeren volgens een ecologisch werkprotocol met specifieke schade beperkende maatregelen kan overtreding van verbodsbepalingen van Wnb voor poelkikker en kamsalamander voorkomen worden.
- Bij het volgen van deze werkwijze is het aanvragen van een ontheffing niet noodzakelijk.
- Indien de voorgeschreven maatregelen niet worden gevolgd is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. Omdat er in het project al op meerdere locaties van een alternatieve, schade beperkende methode gebruik wordt gemaakt (gestuurde boring) is er sprake van een andere bevredigende oplossing. Om deze reden wordt het traject van het aanvragen van een ontheffing van de Wnb niet geadviseerd.

6 BIBLIOGRAFIE

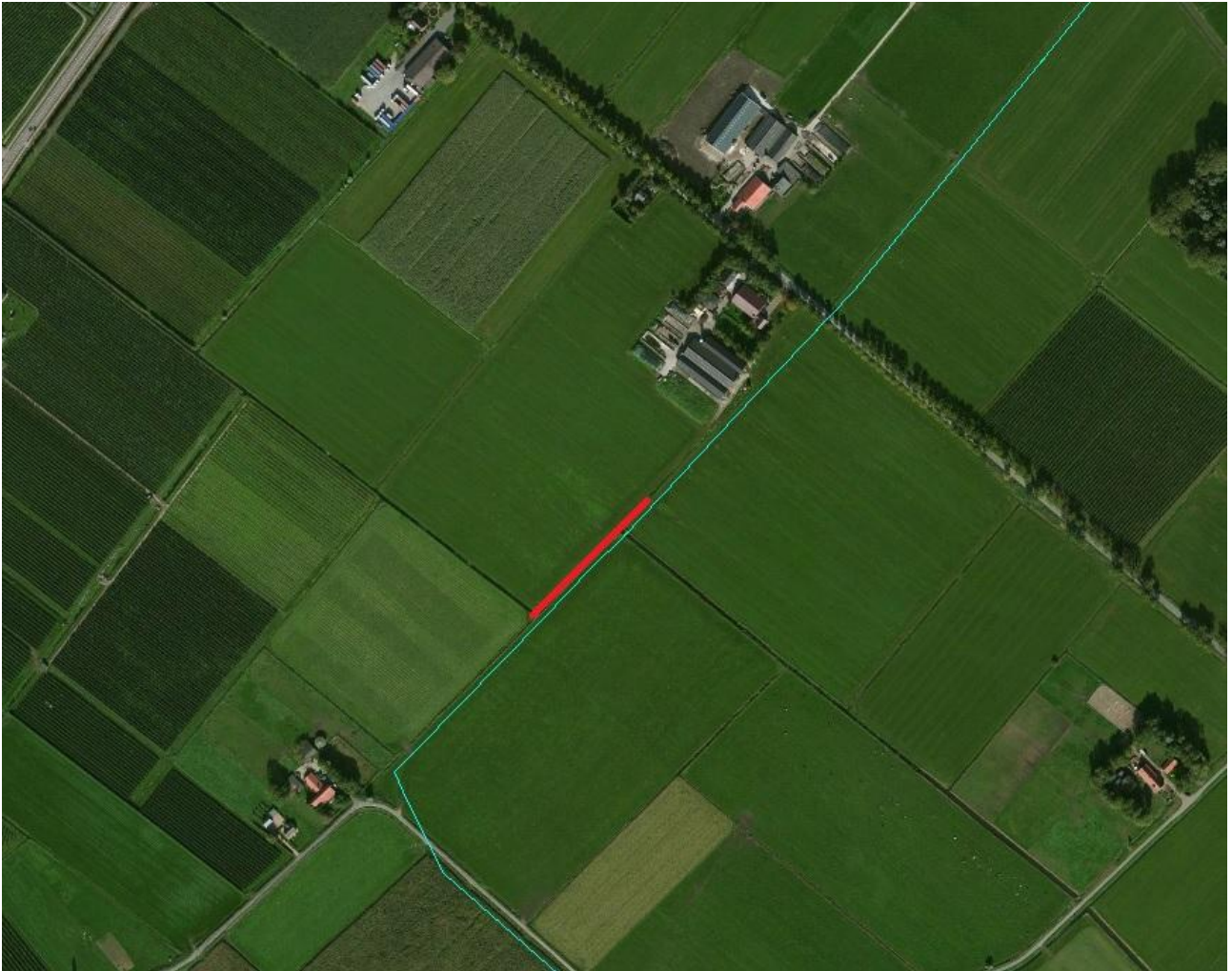
Arcadis. (2016). *Quickscan ecologie - kabelverbinding Zaltbommel -Druten*. ARCADIS.

RAVON. (2015). *Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland*. Centraal Bureau voor de Statistiek en RAVON.

RVO. (2014). *Soortenstandaard Kamsalamander Triturus cristatus*. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

RVO. (2014). *Soortenstandaard Poelkikker Rana lessonae*. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

BIJLAGE 1 DETAILKAARTEN POELKIKKER







Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Nederland

+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: C05058.000062.0320

Onze referentie: 079282940 A