

Eindrapport

QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET TWEE LOCATIES BUITENGEBIED BERNISSE

Adviesbureau

Mertens

Eindrapport

QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET TWEDE LOCATIES BUITENGEBIED BERNISSE

rapportnr. 2015.2000

mei 2015

In opdracht van:
Rho adviseurs voor leefruimte
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl
I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2015.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

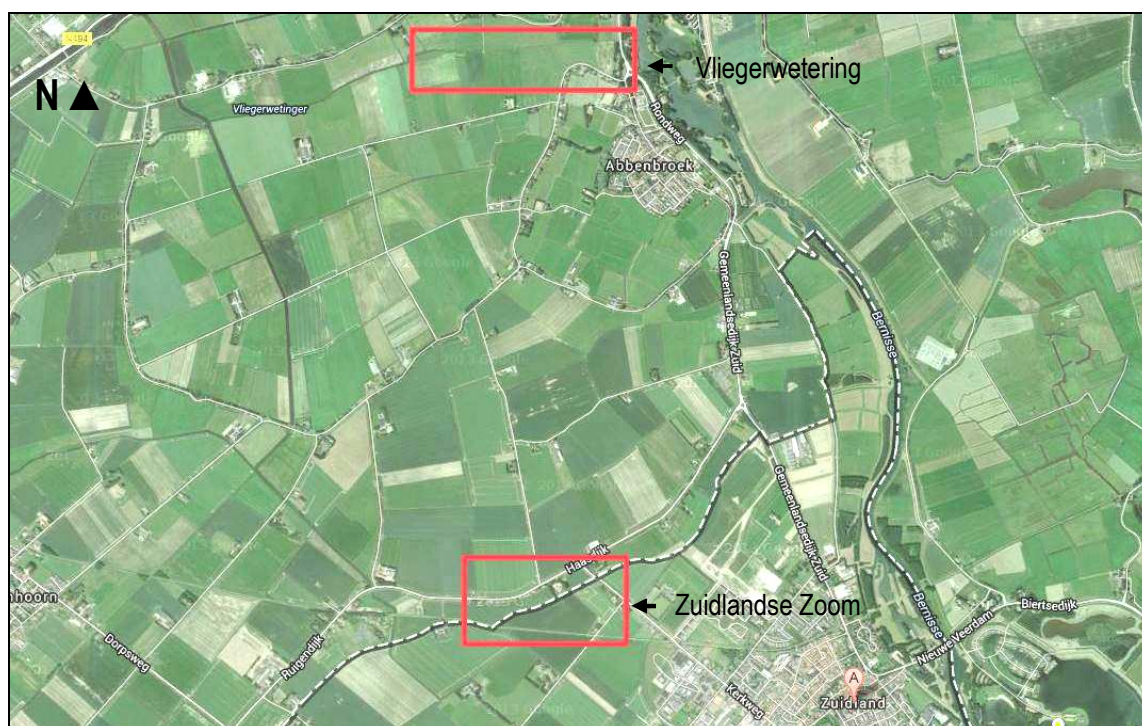
INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN	2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK.....	5
1.4 OPBOUW RAPPORT	5
2. FLORA- EN FAUNAWET	6
2.1 FLORA- EN FAUNAWET	6
2.2 RODE LIJST	6
3. METHODE.....	8
4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING KREEK VLEGERWETERING	9
4.1 FLORA.....	9
4.2 VLEERMUIZEN.....	9
4.3 BROEDVOGELS	9
4.4 OVERIGE ZOOGDIEREN	9
4.5 AMFIBIEËN	10
4.6 VISSEN	10
4.7 REPTIELEN.....	10
4.8 OVERIGE.....	10
5. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING KREEK ZUIDLANDSE ZOOM	11
5.1 FLORA.....	11
5.2 VLEERMUIZEN.....	11
5.3 BROEDVOGELS	11
5.4 OVERIGE ZOOGDIEREN	11
5.5 AMFIBIEËN	12
5.6 VISSEN	12
5.7 REPTIELEN.....	12
5.8 OVERIGE.....	12
6. SAMENVATTENDE CONCLUSIE	13
6.1 AANLEIDING	13
6.2 RESULTATEN	13
6.3 UITVOERINGSADVIES	13
6.4 EINDCONCLUSIE	13
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	14
BIJLAGEN.....	15
1. PLANGEBIEDEN	16
2. BEGRIPPEN	17

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen twee krekten nabij Abbenbroek en Zuidland die respectievelijk kreek Vliegerwetering en kreek Zuidlandse Zoom worden genoemd te voorzien van natuurvriendelijke oevers en een laarzenpad (zie figuur 1 voor de globale ligging). Het voorkomen van beschermde soorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen gaan ontstaan op planten- en diersoorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet. Op grond hiervan heeft Rho adviseurs voor leefruimte te Rotterdam aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en om bij het eventueel voorkomen hiervan, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.



Figuur 1. Globale ligging van de Krekten in de gemeente Nissewaard.

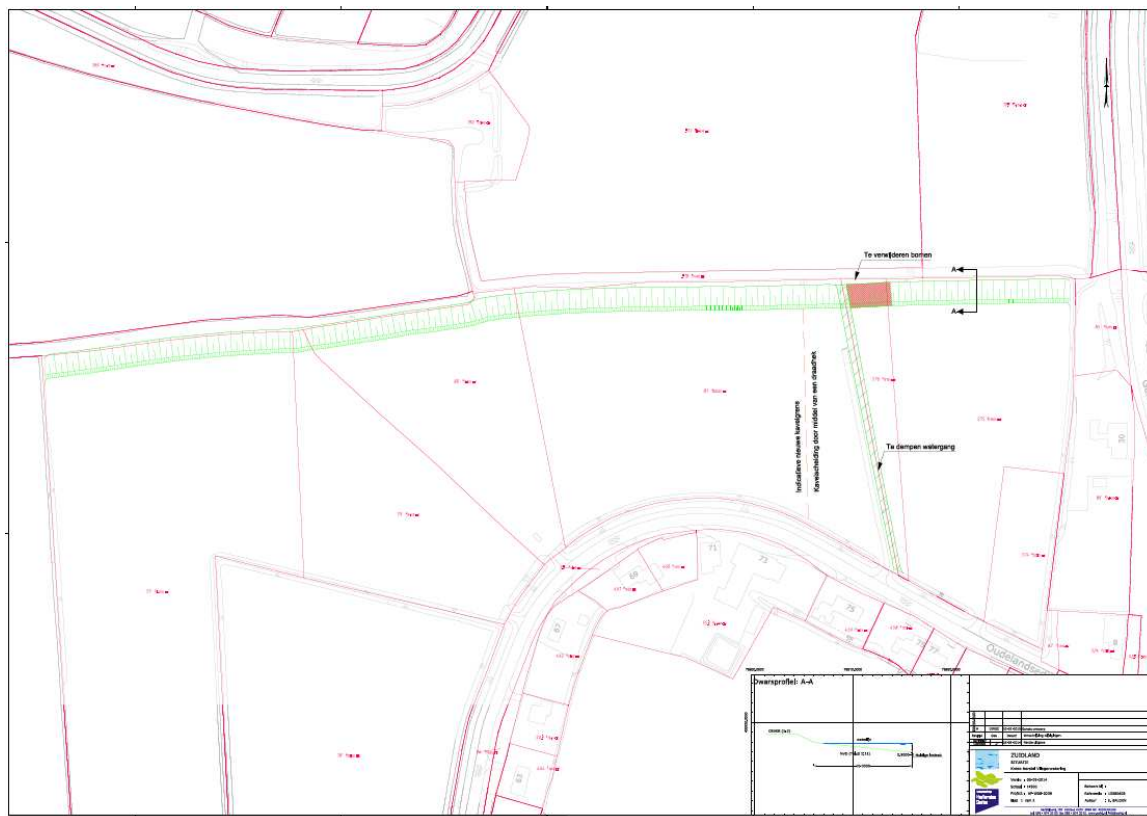
1.2 Het plangebied en de plannen

Het Waterschap Hollandse Delta is voornemens twee krekten nabij Abbenbroek (kreek 'Vliegerwetering') en Zuidland (kreek 'Zuidlandse Zoom') te voorzien van natuurvriendelijke oevers en laarzenpad (zie bijlage 1 voor de exacte ligging). De watergangen zullen daarom worden verbreed en het talud verflauwd. De ingrepen bij beide krekten vinden plaats in een zone met een breedte van 20 meter in zuidelijke richting vanaf de zuidelijke kant van de huidige watergangen.

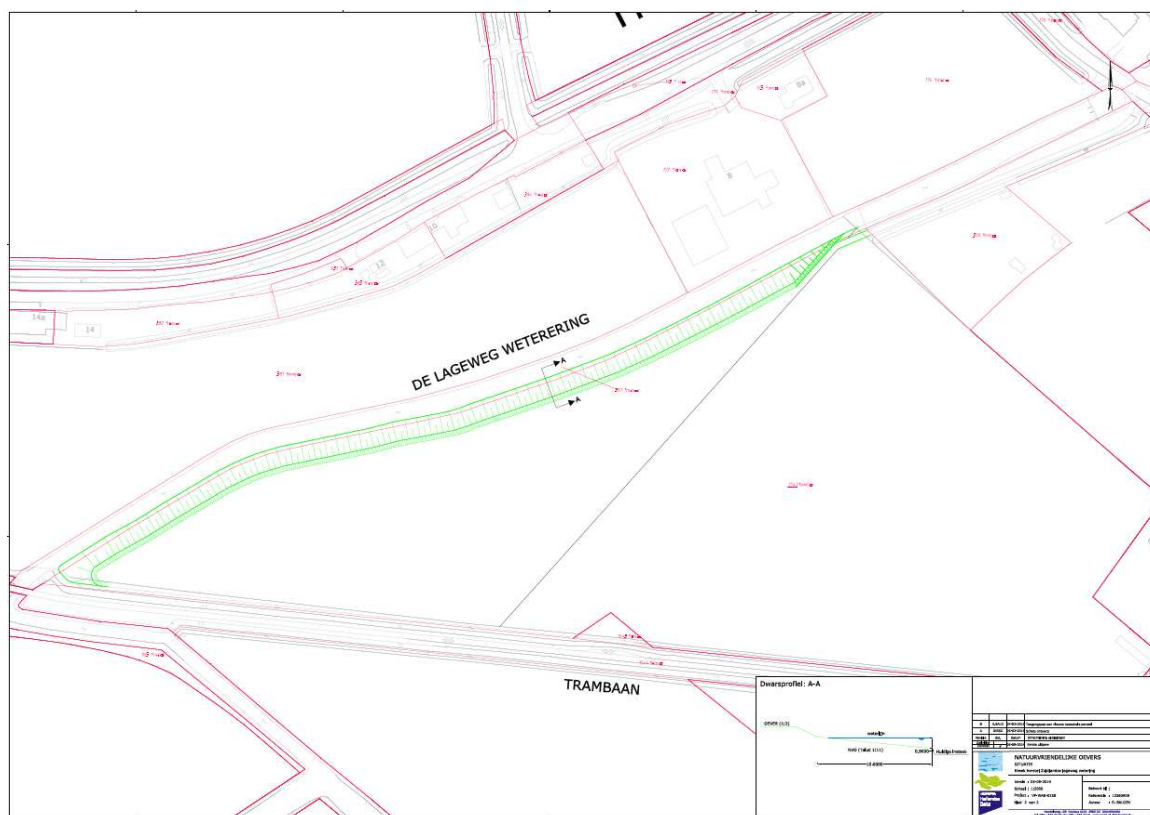
In figuur 2 en 3 wordt de plansituatie weergegeven. In figuur 2 zijn de laarzenpaden echter nog niet aangegeven, deze komen ten zuiden van de groene markering (en zodoende wordt de totale breedte van de ingreep 20 m, gemeten vanaf de kant sloot).

Voor een watergang haaks op de Vliegerwetering is het voornemen om te dempen, en dat er het plan is om enkele bomen te rooien op de hoek van de te dempen watergang en de Vliegerwetering.

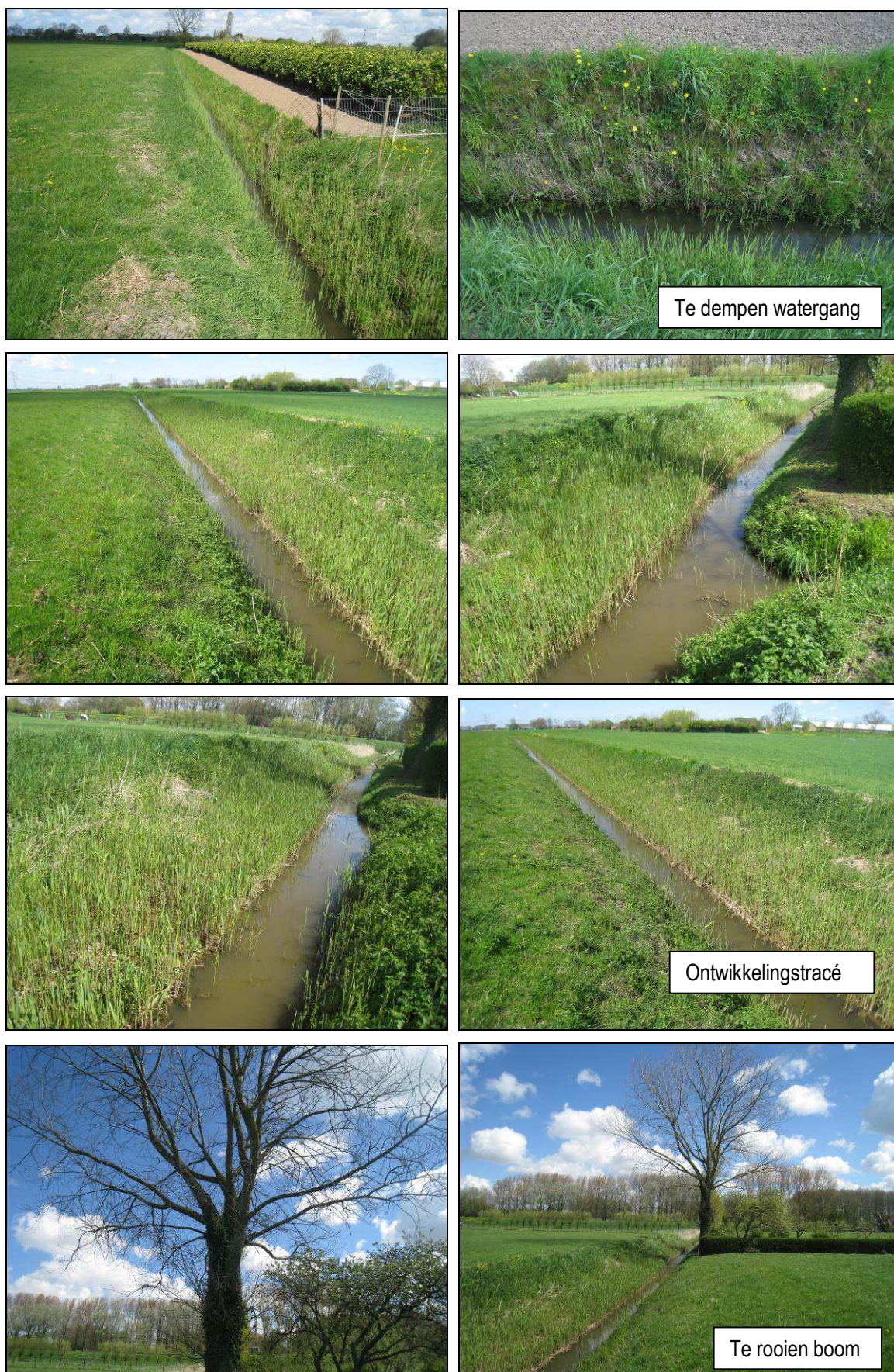
In figuur 4 en 5 wordt een foto-impressie gegeven van de situatie rond april 2015.



Figuur 2. Plansituatie kreek Vliegerwetering.



Figuur 3. Plansituatie kreek Zuidlandse Zoom.



Figuur 4. Foto-impressie van kreek Vliegerwetering.



Figuur 5. Foto-impressie van kreek Zuidlandse Zoom.

1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van de twee kreek?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?
3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde planten- en diersoorten?

1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4 en 5).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 6).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

2. FLORA- EN FAUNAWET

2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van de soortbescherming in de Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). Deze soortenbescherming van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, hollen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Een ruimtelijke ingreep kan gepaard gaan met negatieve effecten op planten en dieren. Om een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen die negatieve effecten heeft op beschermde soorten, is in een aantal gevallen een ontheffing van het Ministerie van Economische Zaken noodzakelijk. Om een dergelijke ontheffing te kunnen verkrijgen, moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Qua mate van bescherming kan onderscheid worden gemaakt in de volgende drie beschermingsregimes.

Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 een algemene vrijstelling. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden.

Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen die negatieve effecten voor deze soorten hebben. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die niet conform de gedragscode worden uitgevoerd.

Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, vanwege de Vogelrichtlijn te beschermen vogelsoorten en soorten die zijn opgenomen bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (o.a. ringslang, hazelworm, boommarter, das en waterspitsmuis) geldt dat een ontheffing alleen wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet.

Tussen de Flora- en faunawet en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van 'gunstige staat van instandhouding' kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die niet afnemen in aantal (geen Rode lijstsoort) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten die wél op de Rode lijst staan) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten.

3. METHODE

Op donderdag 28 april 2015 is een bezoek gebracht aan de twee kreken en de directe omgeving te Abbenbroek / Zuidland. Gedurende dit bezoek zijn de kreken en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Er is zeer beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telme.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING KREEK Vliegwatering

4.1 Flora

De Vliegwatering heeft aan de noordzijde een natuurlijke zone die volledig is begroeid met riet. Deze natuurzone zou van waarde kunnen zijn voor vermeldenswaardige planten zoals de beschermde rietorchis. Deze zone wordt echter niet beïnvloedt door de plannen. De zuidzijde van de Vliegwatering is steil en is het pioniersstadium niet ontgroeid. Dit geldt eveneens voor de te dempen watergang haaks op de Vliegwatering. Op grond hiervan worden effecten op beschermde plantensoorten uitgesloten. Gedurende het verkennend veldonderzoek op donderdag 28 april 2015 zijn ook geen (beschermde) plantensoorten vastgesteld.

4.2 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten. In het plangebied ontbreekt het aan bebouwing en in de te rooien bomen geen geschikte mogelijkheden voor bewonende vleermuizen om te verblijven. Het voorkomen en effecten op kolonies, paarplaatsen en overwinteringsplaatsen kan derhalve worden uitgesloten.

Binnen het plangebied komen lijnvormige landschapselementen voor in de vorm van de kreek. Deze kreek zal iets worden verbreed. Deze verbreding zal niet van invloed zijn op eventuele vliegroutes van vleermuizen. Effecten op vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en vaarten niet in het plangebied van kreek Vliegwatering voorkomen.

Met de realisatie van de plannen wordt de natuurzone verbreedt. Er komt meer vochtige natuur. Gelet op de hoeveelheid groen en water waaruit insecten kunnen komen wordt het potentiële foerageeraanbod vergroot. Negatieve effecten op de foerageermogelijkheden worden derhalve uitgesloten.

4.3 Broedvogels

In de kreek kunnen broedvogels voorkomen zoals waterhoen, meerkoet, waterhoen en kuifeend. Geschikte mogelijkheden voor vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen ontbreken. In verband met het voorkomen van algemene broedvogels is het noodzakelijk dat wordt gewerkt buiten het broedseizoen of op een manier dat vogels niet tot broeden komen (gebruik vogelverschrikkers).

4.4 Overige zoogdieren

De natuurlijke noordzijde van de Vliegwatering die volledig is begroeid met riet kan een functie hebben als leefgebied voor de zwaar beschermde waterspitsmuis. Deze natuurzone wordt echter niet beïnvloedt door de plannen. De zuid oever en de oevers van de te dempen watergang zijn te steil en er is onvoldoende moerasvegetatie waardoor het voorkomen van de waterspitsmuis aldaar kan worden uitgesloten.

Gelet op de aanwezige ecotopen wordt het voorkomen van overige matig of zwaar beschermde zoogdieren uitgesloten. Mogelijk bevindt zich in de oevers wel mol, woelrat, veldmuis en bosmuis. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

4.5 Amfibieën

De kreek is geschikt leefgebied voor algemene amfibieën. Kleine watersalamander, bruine kikker, middelste of grote groene kikker en gewone pad kunnen er leefgebied hebben. Deze soorten zijn licht beschermd en niet bedreigd. Voor deze licht beschermde soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

Gelet op de aanwezige ecotopen van de kreek wordt het voorkomen van matig en zwaar beschermde soorten uitgesloten. Voor bijvoorbeeld de rugstreeppad is de kreek te veel begroeid met planten waardoor het voorkomen van deze pad is uitgesloten.

4.6 Vissen

In de kreek kunnen vissen voorkomen zoals drie- en tiendoornige stekelbaars en rietvoorn. Als gevolg van de geografische verspreiding van de kleine modderkruiper kan het voorkomen van deze soort worden uitgesloten. Kleine modderkruiper komt namelijk niet voor op Voorne (Kranenbarg, ea., 2015). Bitternvoorn komt wel voor in Voorne maar de profilering van de kreek is in de huidige staat niet geschikt voor deze soort. Na de natuurontwikkeling kan de kreek het wel worden. In verband met het mogelijk voorkomen van algemene vissen in de te dempen watergang wordt geadviseerd om deze watergang naar de kreek te dempen zodat eventueel aanwezige vissen kunnen wegzwemmen.

4.7 Reptielen

Gezien de huidige inrichting ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl), de ligging (in intensief agrarisch gebied) en de aanwezige ecotopen (begroeid met planten) kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken (o.a. brede geelgerande waterroofkever en zeggekorfslak) worden uitgesloten.

5. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING KREEK ZUIDLANDSE ZOOM

5.1 Flora

De oevers van de Zuidlandse Zoom zijn steil en zijn het pioniersstadium niet ontgroeid. Gedurende het verkennend veldonderzoek op donderdag 28 april 2015 zijn dan ook geen (beschermde) plantensoorten vastgesteld. Op grond hiervan worden effecten op beschermde plantensoorten uitgesloten.

5.2 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten. In het plangebied ontbreekt het aan bebouwing en bomen. Het voorkomen en effecten op kolonies, paarplaatsen en overwinteringsplaatsen kan derhalve worden uitgesloten.

De kreek is een lijnvormig landschapselement. Deze kreek zal it worden verbreed. Deze verbreding zal niet van invloed zijn op eventuele vliegroutes van vleermuizen. Effecten op vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en vaarten niet in het plangebied van kreek Zuidlandse Zoom voorkomen.

Met de realisatie van de plannen wordt de natuurzone verbreedt. Er komt meer vochtige natuur. Gelet op de hoeveelheid groen en water waaruit insecten kunnen komen wordt het potentiële foerageeraanbod vergroot. Negatieve effecten op de foerageermogelijkheden worden derhalve uitgesloten.

5.3 Broedvogels

In de oevers van de kreek kunnen broedvogels voorkomen zoals waterhoen, meerkoet, waterhoen en knobbelzwaan. Geschikte mogelijkheden voor vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen ontbreken. In verband met het voorkomen van algemene broedvogels is het noodzakelijk dat wordt gewerkt buiten het broedseizoen of op een manier dat vogels niet tot broeden komen (gebruik vogelverschrikkers e.d.).

5.4 Overige zoogdieren

De oevers van de Zuidlandse Zoom zijn steil en zijn het pioniersstadium niet ontgroeid waardoor het voorkomen van de waterspitsmuis aldaar kan worden uitgesloten. Gelet op de aanwezige ecotopen wordt het voorkomen van overige matig of zwaar beschermde zoogdieren uitgesloten. Mogelijk bevindt zich in de oever wel mol, woelrat, veldmuis en bosmuis. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

5.5 Amfibieën

De kreek is geschikt leefgebied voor algemene amfibieën. Kleine watersalamander, bruine kikker, middelste of grote groene kikker en gewone pad kunnen er leefgebied hebben. Deze soorten zijn licht beschermd en niet bedreigd. Voor deze licht beschermde soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

Gelet op de aanwezige ecotopen van de kreek wordt het voorkomen van matig en zwaar beschermde soorten uitgesloten. Voor bijvoorbeeld de rugstreepad zijn de oevers van de kreek te veel begroeid met planten waardoor het voorkomen van deze pad is uitgesloten.

5.6 Vissen

In de kreek kunnen vissen voorkomen zoals brasem, snoek, snoekbaars en rietvoorn. Als gevolg van de geografische verspreiding van de kleine modderkruiper kan het voorkomen van deze soort worden uitgesloten. Kleine modderkruiper komt namelijk niet voor op Voorne (Kranenbarg, ea., 2015). Bitternvoorn komt wel voor in Voorne maar de noordoever is te steil om een wezenlijke functie te kunnen vervullen voor mosselen waarmee deze soort in symbiose leeft. Na de natuurontwikkeling kan de oever wel een grotere functie gaan hebben voor vissen.

5.7 Reptielen

Gezien de huidige inrichting ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl), de ligging (in intensief agrarisch gebied) en de aanwezige ecotopen (begroeid met planten) kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

5.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken (o.a. brede geelgerande waterroofkever en zeggekorfslak) worden uitgesloten.

6. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

6.1 Aanleiding

Er bestaat het voornemen om twee kreken nabij Abbenbroek (kreek 'Vliegerwetering') en Zuidland (kreek 'Zuidlandse Zoom') te voorzien van natuurvriendelijke oevers en een laarzenpad. Bij kreek Vliegerwetering wordt tevens een smalle watergang gedempt. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op planten- en diersoorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten.

6.2 Resultaten

Er is vastgesteld dat er algemene licht beschermde planten, kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën kunnen voorkomen in en direct rond de kreken. Voor deze soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Daarnaast komen er algemene broedvogels voor. In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen (verstoren vogels, regelmatig maaien). Het voorkomen van broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen kan worden uitgesloten. Daarnaast vliegen er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen. De natuurontwikkeling kan positief zijn op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

In verband met het mogelijk voorkomen van de waterspitsmuis in de noordoever van kreek Vliegerwetering is het noodzakelijk dat deze oever geheel niet wordt beïnvloedt. Deze oever valt ook buiten het directe plangebied. Verder is het van belang dat de te dempen watergang bij kreek Vliegerwetering, in verband met het mogelijk voorkomen van algemene vissen, wordt gedempt vanaf de zuidzijde zodat eventueel aanwezige vissen kunnen wegzwemmen.

6.3 Uitvoeringsadvies

Op basis van de in paragraaf 6.2. weergegeven resultaten dient het volgende advies opgevolgd te worden:

- Werken buiten het broedseizoen of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen (verstoren vogels, regelmatig maaien),
- Noordoever van kreek Vliegerwetering niet (tijdelijk) beïnvloeden,
- Watergang bij kreek Vliegerwetering dempen vanaf de zuidzijde.

6.4 Eindconclusie

Als de punten in paragraaf 6.3 worden opgevolgd, dan worden effecten op matig en zwaar beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de realisatie van natuurvriendelijke oevers en een laarzenpad is niet in strijd met het gestelde binnen de Flora- en faunawet.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

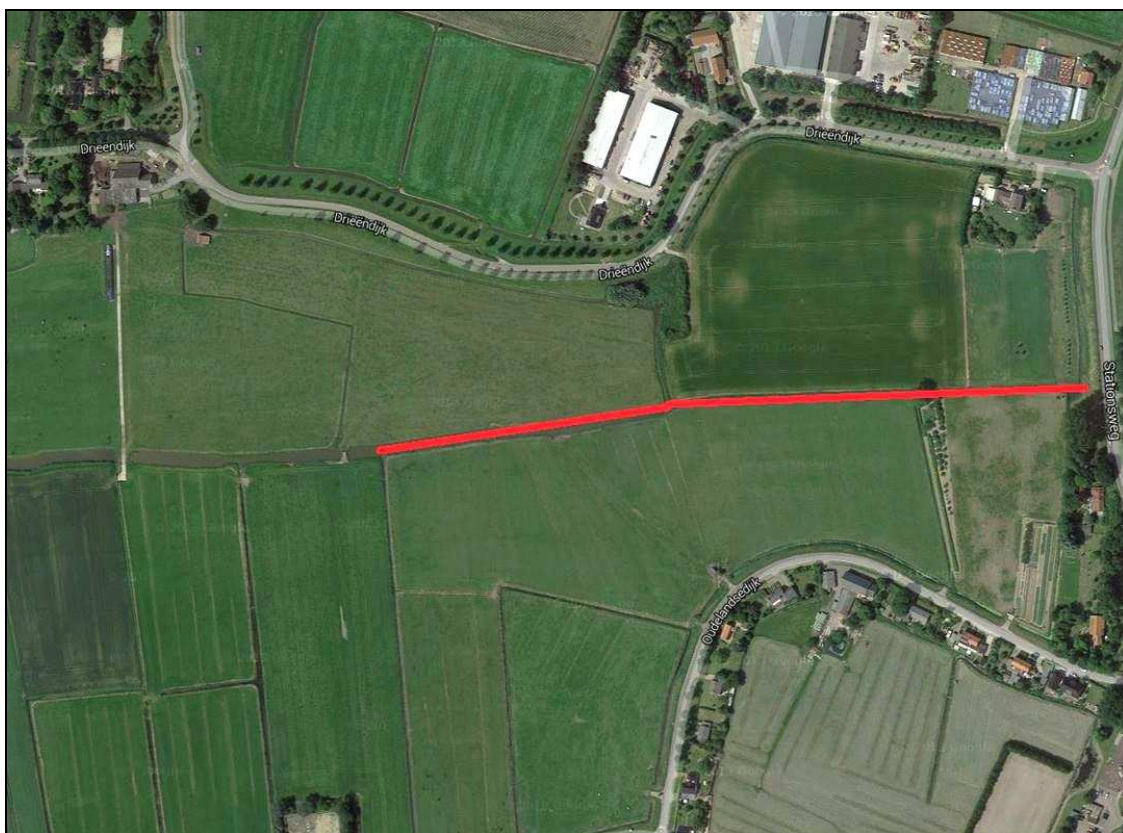
- Bink, F.A., 1992. Ecologische Atlas van de dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt en Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar. V. van, Smeenk, C., Thissen, J.B.M., 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. KNNV 1-336.
- Cremers, R., Delft, J., 1999. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV-Uitgeverij.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Kranenbarg, J., Struijk, R.P.J.H., Schiphouwer, M., Bergsma, J., Didderen, K., Herder, J.E., 2015. De Vissen van Zuid-Holland. Ravon, Nijmegen, 1-236.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Linden, P., 2010. Brief Velsen bouwlocaties van 19 juni 2010. Els&van de Linden, Ingen, 1-3.
- Linden, P., 2011. Vleermuizen en vogels Pr. Steynstraat e.a., te Velsen. Els&van de Linden, Ingen, 1-11
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F., Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdierveniging.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIEDEN



Vliegerwetering



Zuidlandse Zoom

2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij windiger en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601