

Nader flora- en faunaonderzoek

Wolvega Zuid



Eelerwoude
kleurt het landelijk gebied

Nader flora- en faunaonderzoek

Wolvega Zuid

Definitief

Opdrachtgever

Dienst Landelijk Gebied
Regio Noord
Zuidersingel 3
8911 AV Leeuwarden
058 - 2955255
058 - 2157547

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Brink 4a
7981 BZ DIEVER
0521 - 324400
0521 - 324001
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P6776.1
Datum: 17-11-2014
Projectleider: S. Boekhout
Opgesteld: S. Boekhout
Gecontroleerd: R. Heins



Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het Ministerie van Economische Zaken stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

De opmaak van dit rapport gaat uit van dubbelzijdig afdrucken

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Leeswijzer	5
2	HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING	7
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Voorgestane ontwikkeling	8
3	NATUURWETGEVING	11
3.1	Flora- en faunawet beschermt dieren en planten	11
4	METHODE	13
4.1	Terreinbezoek	13
5	BESCHERMDE SOORTEN & EFFECTEN	15
5.1	Daslook	15
5.2	Vleermuizen	15
5.3	Poelkikker en heikikker	19
5.4	Grote modderkruiper en bittervoorn	21
5.5	Groene glazenmaker en platte schijfhoren	22
6	CONCLUSIE EN VERVOLG	25
6.1	Ecologisch werkprotocol en zorgplicht	25
6.2	Activiteitenplan nodig voor ontheffing Flora- en faunawet	26
6.3	Geldigheid onderzoek	27

LITERATUURLIJST

BIJLAGE 1. PROJECTELEMENTEN

BIJLAGE 2. SCHETSONTWERP

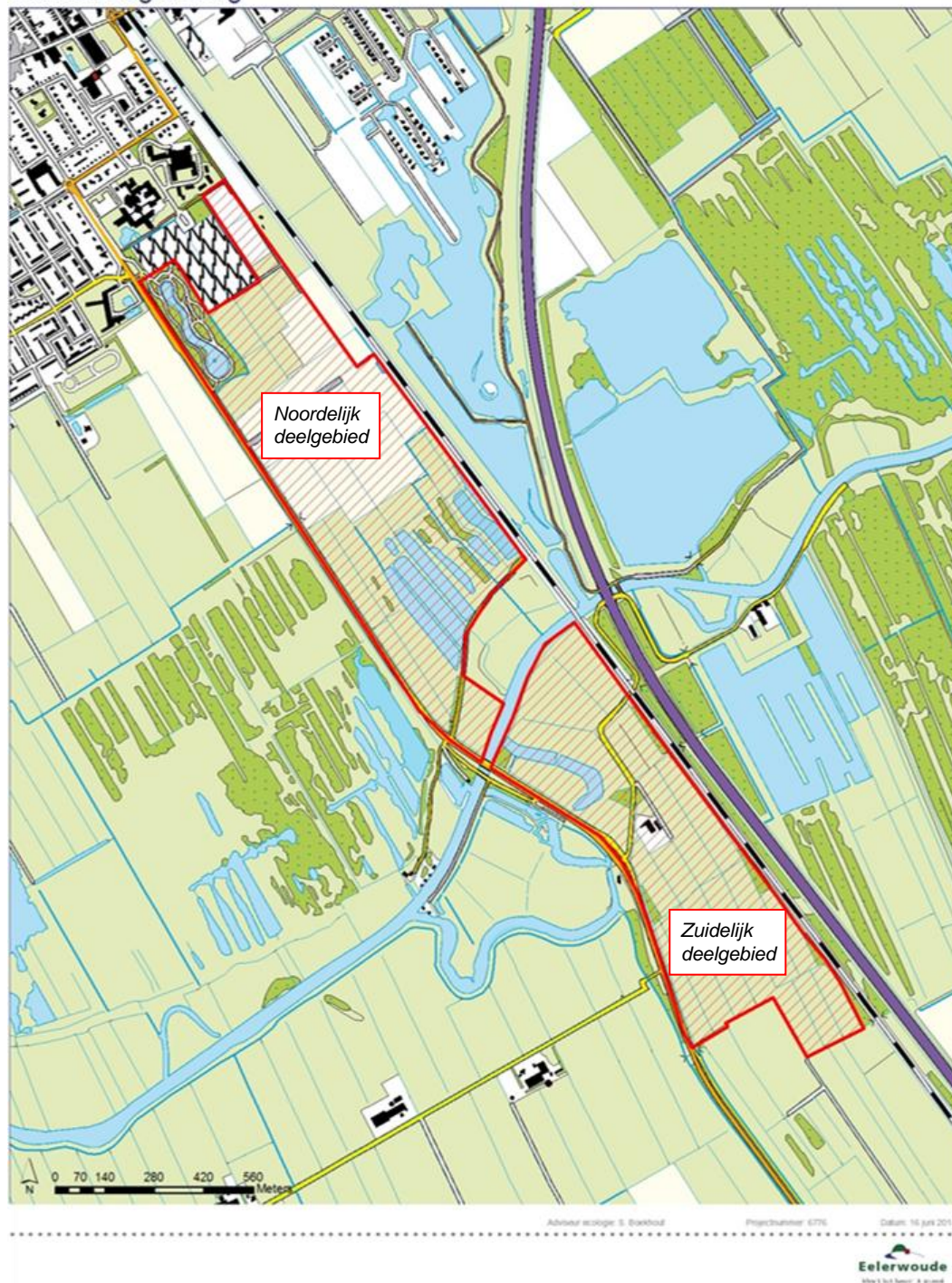
BIJLAGE 3. VERSPREIDINGSKAARTEN VLEERMUIZEN

BIJLAGE 4. VERSPREIDINGSKAARTEN AMFIBIEËN EN VISSSEN

BIJLAGE 5. LOCATIES WATERMONSTERS EDNA

Wolvega Zuid

Gebiedsbegrenzing



Figuur 1. Ligging en begrenzing plangebied.

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

In twee gebieden ten zuiden van Wolvega vindt herinrichting plaats (figuur 1). Doel van de herinrichting betreft waterberging, verbetering van de waterkwaliteit, realiseren 'nieuwe natuur' (EHS), versterken van de landschappelijke en cultuurhistorische structuren en het vergroten van de educatieve en recreatieve waarden.

In verband met deze herinrichting is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en -beleid uitgevoerd, een zogenaamde quickscan. Uit dit onderzoek is gebleken dat er nader flora- en faunaonderzoek noodzakelijk is naar een aantal soorten. Onlangs is dit onderzoek uitgevoerd. Het gaat hierbij om de volgende soorten:

- Daslook
- Vleermuizen
- Poelkikker
- Grote modderkruiper
- Groene glazenmaker
- Platte schijfhoren

In dit rapport worden de resultaten van dit nadere flora- en faunaonderzoek gepresenteerd en getoetst aan de natuurwetgeving. Dit rapport betreft een aanvulling op de quickscan (Eelerwoude, 2014).

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft de huidige situatie en de voorgestane ontwikkeling. Op basis van deze informatie is voorliggende toets uitgevoerd. Hoofdstuk 3 geeft een beknopte beschrijving van de natuurwetgeving en -beleid. De gehanteerde methodiek is beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt per soortgroep aangegeven welke beschermde soorten aangetroffen zijn, wat de effecten van de ontwikkeling op deze soorten zijn en of een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk is. Hoofdstuk 6 geeft de conclusie van dit onderzoek weer, inclusief de conclusie vanuit de quickscan. De snelle lezer kan volstaan met het lezen van hoofdstuk 2 en de conclusie in hoofdstuk 6.



Foto's 1 $\frac{1}{m}$ 8. Gebiedsimpresie van het noordelijk deelgebied.

2

HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt ten zuiden van Wolvega tussen de Steenwijkerweg ten westen en de A32 en de spoorlijn Wolvega -Steenwijk ten oosten. Het gebied is ruim 100 ha groot en bestaat uit twee deelgebieden, ten noorden en ten zuiden van de Linde (figuur 1). De Linde zelf valt buiten het plangebied. Binnen beide deelgebieden zijn acht projectelementen gelegen:

1. Park 'De Nieuwe Aanleg'
2. Hemelwaterzuivering
3. Rioolwaterpersleiding
4. Landschapsweiden
5. Petgaten
6. Oeverland Linde
7. Polder Reijm
8. Van der Weerd

Deze elementen zijn op kaart weergegeven in figuur 2.

Noordelijk deelgebied

Het noordelijk deelgebied omvat de projectelementen Park 'De Nieuwe Aanleg' (1), de hemelwaterzuivering (2), de reeds gegraven petgaten (bestaande natuur) (5) en de noordelijke oever van de Linde (6). Naast deze elementen bestaat het gebied grotendeels uit landschapsweiden en akkerpercelen (4). Deze percelen worden gescheiden door diverse (afwaterings)sloten. Zie foto's 1 t/m 8 voor een gebiedsimpresie van het noordelijk deelgebied.

Zuidelijk deelgebied

De zuidelijke oever van de Linde (6) maakt deel uit van het zuidelijk deelgebied. Verder horen de projectelementen Polder Reijm (7) en Van der Weerd (8) tot dit deelgebied. Deze twee polders bestaan voornamelijk uit weilanden, welke worden gescheiden door diverse (afwaterings)sloten. In dit deelgebied is het enige erf gelegen, Domeinenweg 2. Dit erf valt buiten het plangebied. Zie foto's 9 t/m 16 voor een gebiedsimpresie van het zuidelijk deelgebied.

Het element rioolwaterpersleiding (3) loopt door het gehele plangebied van het noorden naar het zuiden en ligt in het westen langs de Steenwijkerweg.

2.2 Voorgestane ontwikkeling

In het plangebied vindt herinrichting plaats. Herinrichting bestaat uit waterberging, verbetering van de waterkwaliteit, realiseren 'nieuwe natuur' (EHS), versterken van de landschappelijke en cultuurhistorische structuren en het vergroten van de educatieve en recreatieve waarden. Het plangebied bestaat uit acht projectelementen (figuur 2) waarbinnen diverse maatregelen worden uitgevoerd. Deze maatregelen zijn hieronder opgesomd en worden gedurende het traject mogelijk nog aangescherpt. Dit rapport gaat in op de effecten van de voorgenomen ontwikkeling zoals hieronder beschreven. Het schetsontwerp is in bijlage 1 weergegeven (november 2014).

1. Park 'De Nieuwe Aanleg' (element 1). Mogelijk kappen van enkele bomen en struiken voor herstel landschappelijk ontwerp. Waar en hoeveel is nog onbekend. De renovatie zal echter beperkt blijven.
2. Hemelwaterzuivering (element 2). Aanleg van een voorbezinkbasin, een helofytenfilter en petgaten (ten bate van de hemelwaterafvoer van Wolvega). In het oeverland noord van de Linde komt er een uitstroom van de hemelwaterzuivering (waarschijnlijk niet veel meer dan een klein slootje en een duiker door het halfverharde pad).
3. Riolwaterpersleiding (element 3). Renoveren en verleggen van de rioolwaterpersleiding van Wolvega naar De Blesse. De sloot tegen de Steenwijkerweg aan wordt gedempt (opheffen afwateringsfunctie), zowel noord als zuid van de Linde. Tegelijk wordt de berm met circa 4 m verbreed. De berm gaat dus geheel op de kop. Een (niet zo kansrijke) optie als nieuw tracé is de tussenberm (tussen hoofdweg en parallelweg).
4. Landschapsweiden (element 4). Aanplant van bomenrijen, elzensingels en/of struweel. Bij de herverkaveling worden mogelijk sloten verplaatst of gedempt. In het noordelijk deel grenzend aan de begraafplaats wordt beplanting gekapt of gedund.
5. Petgaten (element 5). Graven van nieuwe 'petgaten', bestaande petgaten behouden, het egaliseren van de kade en het kappen van de populiersingel.
6. Oeverland Linde (element 6). In het oeverland zuid van de linde de zomerkade met ca. 50 cm verlagen. (De zomerkade ligt pal tegen de Linde en de oost- en zuidzijde van de meander aan. Totale lengte ca. 825 m.) Ook worden een paar (zeer) beperkte waterbeheersingswerken uitgevoerd: aanleg kleine kunstwerken, misschien graven van een af-/aanvoerslootje.
7. Polder Reijm (element 7). Opzetten van het waterpeil naar boezempeil, met noodwaterberging en aanleg van 'stripes' (legakkers). Omleiding van de waterafvoer uit de polder Reijm naar het gemaal bij de Catspolder via een doorsteek (door middel van een persing) van het spoortalud en de snelweg A32 ter hoogte van de nieuw aan te leggen kade aan de zuidzijde van de polder. Een mogelijke alternatieve oplossing is via de bestaande waterloop langs de westzijde van de spoorlijn die dan van het in de polder in te stellen boezempeil moet worden afgeschermd door de aanleg van een kade.
8. Van der Weerd (element 8). Ophogen met grond van perceel Van der Weerd ten bate van de afwatering, ca. 3,9 ha. Verbreden sloot tussen spoor en rijksweg, circa 950 m ten zuiden van de Domeinenweg (ter hoogte van element 7).

9. Kappen/rooien van de beplanting langs deze t.b.v. de mogelijke verbreding (aan westzijde sloot, tot ca. 5 meter).
10. Rooien beide bosjes aan weerszijden van de Domeinenweg ter hoogte van nr. 2. Mogelijk rooien struweel onderlaag noordkant Domeinenweg. Rooien houtsingels langs de Domeinenweg. De rooiacties rondom het erf t.b.v. vrij uitzicht over het oeverland en een opener, 'netter' erf.
11. Aanleg wandelpaden/routes. In de bestaande natuur zal dit zich beperken tot plaatsen van de bebording en het (beheer)maaien.



Foto's 9 t/m 16. Gebiedsimpresie van het zuidelijk deelgebied.

	Bestendig beheer	Ruimtelijke ontwikkeling
Niet beschermde soorten	Zorgplicht	Zorgplicht
Soorten van tabel 1 Lichtste beschermingsregime algemene soorten	Vrijstelling Wel zorgplicht	Vrijstelling Wel zorgplicht
Soorten van tabel 2 Middelste beschermingsregime overige soorten	Gedragscode of Ontheffing	Gedragscode of Ontheffing
Vogels	Gedragscode of Ontheffing	Gedragscode of Ontheffing
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Gedragscode of Ontheffing	Ontheffing
Soorten van tabel 3 Zwaarste beschermingsregime Bijlage 1 AMvB Bijlage IV Habitatrichtlijn	Gedragscode of Ontheffing	Ontheffing

Figuur 3. Overzicht mogelijke instrumenten om de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet te overtreden bij activiteiten. De tabellen in dit overzicht verwijzen naar de verschillende tabellen in de Flora- en faunawet.

3

NATUURWETGEVING

De regelgeving kent twee sporen, namelijk een gebiedsgericht (Natuurbeschermingswet 1998) en een soortgericht spoor (Flora- en faunawet). Met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving geïmplementeerd. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door de Ecologische hoofdstructuur, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied; de Flora- en faunawet.

3.1 Flora- en faunawet beschermt dieren en planten

De Flora- en faunawet is erop gericht om de Nederlandse biodiversiteit te beschermen. De dieren en planten binnen de Nederlandse wetgeving de plek te geven die hun volgens de Europese afspraken toekomt. De Flora- en faunawet is overal en altijd van toepassing bij ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten. Voor meer informatie inzake de Flora- en faunawet zie de website van het ministerie van Economische Zaken: www.drloket.nl.

Bescherming planten en dieren

De Flora- en faunawet gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij-principe').

De wet beschermt:

- enkele vaatplanten;
- bijna alle zoogdieren;
- alle vogels;
- alle reptielen;
- alle amfibieën;
- enkele vissen;
- enkele ongewervelde (insecten en weekdieren).

Deze soorten zijn verdeeld in vijf beschermingsniveaus:

- licht beschermde soorten (tabel 1 van de Flora- en faunawet);
- middelmatig beschermde soorten (tabel 2 van de Flora- en faunawet);
- zwaar beschermde soorten (tabel 3 van de Flora- en faunawet);
- vogels;
- vogels waarvan de nesten het hele jaar zijn beschermd.

Verbodswet

De Flora- en faunawet is - in tegenstelling tot vele andere wetten - een verbodswet en geen gebodswet. Overtreding van de Flora- en faunawet is een economisch delict waarbij op basis van 'strafrecht' boetes worden gegeven en/of vervolging optreedt. Ook kan op basis van bestuursrecht bestuursdwang worden opgelegd. Personen worden individueel aansprakelijk gesteld en eventuele opdrachtgevers kunnen te maken krijgen met aansprakelijkheid en vervolgschade.

De verboden moeten ervoor zorgen dat in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Handelingen die de wet verbiedt zijn:

- plukken, vangen en doden;
- verstoren;
- vernielen van leefgebied, nesten en holen;
- weghalen van eieren;
- bezit en handel.

Onder bepaalde voorwaarden mogen deze handelingen wel uitgevoerd worden. U heeft dan een ontheffing of vrijstelling nodig of u werkt conform een gedragscode. Figuur 3 geeft aan bij welke activiteiten welke instrumenten beschikbaar zijn.

Zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat uit van de intrinsieke waarde van alle dieren en planten. De mens moet daar zorgvuldig mee omgaan. Daarom is de zorgplicht in artikel 2 van de wet opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. Dat betekent dat iedereen naar redelijkheid nadelige effecten:

- moet voorkomen;
- moet beperken;
- ongedaan moet maken.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van meerdere veldbezoeken gedurende de zomer en het najaar van 2014. Dit hoofdstuk gaat in op de methode van deze onderzoeken. De basis voor dit onderzoek betreffen de resultaten van het bureauonderzoek en de quickscan. Voor een beschrijving hierover wordt verwezen naar de 'Quickscan flora en fauna Wolvega Zuid' van juli 2014.

4.1 Terreinbezoek

Tijdens diverse veldbezoeken is de aanwezigheid van een aantal soorten aangetoond dan wel uitgesloten. De veldbezoeken zijn overdag en 's avonds uitgevoerd. Onderstaande paragrafen gaan hier verder op in. Tabel 1 geeft de diverse data van de veldbezoeken weer en om welk type onderzoek het gaat.

4.1.1 Daslook

Uit de literatuur is bekend dat daslook in het park 'De Nieuwe Aanleg' voorkomt. In 2012 is daslook in honderden aantallen bloeiend aangetroffen. Nader onderzoek diende uit te wijzen of exemplaren van daslook nog steeds te plaatse aanwezig zijn. Dit nader onderzoek is uitgevoerd tijdens één veldbezoek in juli.

4.1.2 Vleermuisonderzoek

Belangrijk is om vast te stellen welke functie het plangebied heeft voor vleermuizen. Tijdens een gericht vleermuisonderzoek is dit onderzocht. Voor de inventarisatie naar vleermuizen hanteert Eelerwoude het landelijk geldende Vleermuisprotocol, welke is samengesteld door het Netwerk van Groene Bureaus, het vleermuis vakberaad en Dienst Landelijk Gebied. In dit protocol zijn onderzoeksfrequenties en tijdsduur t.b.v. vleermuisonderzoek opgenomen. De onderzoeksintensiteit is gebaseerd op het vleermuisprotocol dat op 27 maart 2013 door het Vleermuisvakberaad Netwerk Groene bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur is geactualiseerd.

De inventarisatie van vleermuizen heeft zich gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen, vliegroutes en belangrijke foerageergebieden. Volgens het vleermuisprotocol is in deze situatie de volgende minimale onderzoeksintensiteit noodzakelijk:

- 2 x avond/ochtendbezoek kraamperiode (15 mei - 15 juli).
- 2 x avondbezoeken balts/paarperiode (15 augustus - 15 september).
- Tussen de bezoeken dienen bij voorkeur 30 dagen te zitten, en minimaal 10 dagen.

4.1.3 Poelkikker, groene glazenmaker en platte schijfhoren

De inventarisatie naar poelkikker, groene glazenmaker en platte schijfhoren zijn in het veld gecombineerd uitgevoerd. Dit betrof een eenmalig gericht veldbezoek. Voor poelkikker en platte schijfhoren is geïnventariseerd met een schepnet. Hierbij zijn met het schepnet krachtige halen door het water en de oevervegetatie gehaald. Soorten zijn in het veld gedetermineerd. Poelkikkers worden tevens geïnventariseerd aan de hand van hun roep. Tijdens hetzelfde bezoek worden de watergangen met krabbenscheer op groene glazenmaker geïnventariseerd. Hierbij wordt gelet op vliegende individuen. De mannetjes worden vooral opgemerkt wanneer zij hun patrouillevluchten uitvoeren boven de krabbescheervelden. Ze verdedigen dan hun territorium tegen andere mannetjes. Dit bezoek naar deze drie soorten is uitgevoerd in augustus en meegenomen tijdens de overige veldbezoeken.

4.1.4 Grote modderkruiper

Grote modderkruiper is een soort die lastig aangetoond kan worden met de reguliere onderzoeksmethoden, waardoor gekozen is om de nieuwe methode eDNA uit te voeren. Door middel van watermonsters wordt het DNA (faeces, huidcellen en urine) van de betreffende soort geëxtraheerd via PCR met behulp van soortspecifieke primers (markers) die enkel hechten aan het DNA van de doelsoort. De resultaten worden op gel bekeken: enkel als er DNA van de doelsoort in het watermonster zit verschijnt er een streepje op de gel. Zie voor verdere informatie ook het kader eDNA op pagina 21. Gezien de vrij nieuwe en specialistische methode is dit onderzoek uitgevoerd door RAVON en SPYGEN. RAVON heeft het veldwerk uitgevoerd en de analyse is door SPYGEN verricht.

Tabel 1. Onderzoeksinspanning, datum en type onderzoek.

Datum	Type onderzoek	Starttijd	Onderzoeker	Weersomstandigheden
01-07-2014	Kraamonderzoek vleermuizen, daslook	21.30	M. Volkers	Droog, onbewolkt, ± 15 °C, windkracht 1/2
02-07-2014	Kraamonderzoek vleermuizen	21.30	S. Boekhout	Droog, onbewolkt, ± 16 °C, windkracht 1/2
17-07-2014	Kraamonderzoek vleermuizen, daslook	03.00	S. Boekhout	Droog, licht bewolkt, ± 20 °C, windkracht 0/1
21-08-2014	Baltsonderzoek vleermuizen, heikikker, poelkikker, groene glazenmaker, platte schijfhoren	20.30	M. Volkers	Droog, licht bewolkt, ± 13 °C, windkracht 1/2
29-08-2014	eDNA, heikikker, poelkikker	09.00	RAVON - Joran Janse	Droog, onbewolkt, ± 18 °C, windkracht 1/2
09-09-2014	Baltsonderzoek vleermuizen, heikikker, poelkikker, groene glazenmaker, platte schijfhoren	20.00	M. Volkers	Droog, licht bewolkt, ± 15 °C, windkracht 0/1

5

BESCHERMDE SOORTEN & EFFECTEN

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het flora- en faunaonderzoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit literatuur en andere informatiebronnen. Tevens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Daslook

Voorkomen en functie

Uit de literatuur is bekend dat daslook in het Park 'De Nieuwe Aanleg' voorkomen, projectelement 1. Daslook is in 2012 in honderden aantallen bloeiend aangetroffen. Tijdens de diverse veldbezoeken is deze soort echter niet waargenomen.

Effecten en ontheffing

In het Park 'De Nieuwe Aanleg' is de beschermde daslook niet aangetroffen. Negatieve effecten op de soort zijn dan ook niet te verwachten. Wel dient men in de toekomst alert te zijn op deze soort. Indien daslook op een later tijdstip opnieuw wordt vastgesteld, is het werken volgens een goedgekeurde gedragscode noodzakelijk.

Conclusie daslook: Negatieve effecten op daslook zijn niet te verwachten.

Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk. Wel dient men in de toekomst alert te zijn op deze soort.

5.2 Vleermuizen

5.2.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie

Tijdens de diverse veldbezoeken zijn zeven soorten vleermuizen aangetroffen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis en meervleermuis. Uit het onderzoek is gebleken dat het Park 'De Nieuwe Aanleg' van groot belang is voor vleermuizen. Dit gezien de grote diversiteit aan soorten en de aantallen die zijn vastgesteld. Binnen de begrenzingen van het plangebied is een vermoedelijke verblijfplaats aangetroffen in het Park 'De Nieuwe Aanleg' en buiten het plangebied op de begraafplaats twee verblijfplaatsen. Gezien de diversiteit aan geschikte bomen en het groot aantal aanwezige vleermuizen worden meer verblijfplaatsen in het gebied en de directe omgeving verwacht dan nu is vastgesteld. De overige locaties, ten noorden en zuiden van de Lindevallei, zijn minder van belang voor vleermuizen. Bijlage 3 geeft de verspreidingskaarten weer.

Park 'De Nieuwe Aanleg' & begraafplaats

Binnen het park zijn zes van de zeven soorten aangetroffen. De gewone dwergvleermuis is binnen het plangebied over het algemeen de meest talrijke soort, maar met name in de kraamperiode was ook de watervleermuis zeer talrijk aanwezig. Later in de zomer nam het aantal watervleermuizen binnen het plangebied af, maar werd een groter aantal meervleermuizen aangetroffen. Van laatvlieger en rosse vleermuis zijn per veldronde slechts enkele voorbijvliegende of kortstondig foeragerende dieren waargenomen. Van de aangetroffen grootoorvleermuis is slechts één waarneming gedaan.



Figuur 4. Gewone grootoorvleermuis (bron: clm.nl). De gewone grootoorvleermuis is herkenbaar aan zijn grote oren. De oren kunnen 3 tot 4 cm lang zijn en zijn ruim half zo lang als het lichaam.

De gewone dwergvleermuis is hoofdzakelijk een gebouwbewonende soort, welke voornamelijk foeragerend is waargenomen. Het aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen in het park ligt gemiddeld tussen de 15 en 20 dieren. Gedurende de nacht nam het aantal gestaag af. In de paarperiode (15 augustus – 1 oktober) zijn een aantal wervroepende dieren waargenomen. Met betrekking tot één locatie, aan de noordzijde van de vijver, leken enkele gewone dwergvleermuizen een binding te hebben met een boomholte. Een baltsverblijfplaats kon niet definitief worden vastgesteld doordat geen in- of uitvliegende dieren zijn waargenomen, maar gezien de waarnemingen wordt er wel vanuit gegaan dat het hier een baltsverblijf betreft.

Met betrekking tot meervleermuis is tijdens de laatste veldronde een tweetal baltsverblijfplaatsen aangetroffen buiten het plangebied op de begraafplaats. Het betreft een tweetal boomholtes waarin wervroepende dieren (2 exemplaren) en activiteiten (2-3 exemplaren) van meervleermuis zijn waargenomen. Meervleermuis is hoofdzakelijk een gebouwbewonende soort, maar in de paartijd gebruiken ze meer uiteenlopende typen verblijfplaatsen waaronder ook boomholten. Het aantal foeragerende meervleermuizen in het park lag gemiddeld rond de 4-5 exemplaren.

Verwacht wordt dat de boomholtes met meervleermuizen in de kraamperiode worden gebruikt door watervleermuis. Aan het uiterlijk van de boomholtes, duidelijke slijtsporen van het vele in- en uitvliegen, kan worden aangenomen dat deze zeer frequent worden gebruikt. Het is niet aannemelijk dat deze sporen zijn veroorzaakt door de meervleermuizen tijdens de paarperiode. Daarbij wijst het aantal watervleermuizen en de tijdstip van de waarnemingen in de kraamperiode (vele exemplaren zeer vroeg op de avond), op een verblijfplaats van deze soort in de directe omgeving van het park. In het park zijn globaal 15 foeragerende dieren vastgesteld. Gedurende de baltsperiode nam het aantal watervleermuizen in het park af en het aantal meervleermuizen toe. Aangezien watervleermuis een hoofdzakelijk boombewonende soort is, is het aannemelijk dat de verblijfplaatsen gedurende de kraamperiode in gebruik zijn geweest door watervleermuis.



Figuur 4. Watervleermuis (bron: Theo Douma). De watervleermuis jaagt vlak boven het wateroppervlak van beschutte waterpartijen. Net als de meervleermuis heeft de watervleermuis opvallend grote voeten die gebruikt worden om insecten van het wateroppervlak te scheppen.

Andere boombewonende soorten die zijn aangetroffen in het plangebied betreffen rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis. De waarnemingen van rosse vleermuizen lijken echter niet te wijzen op een verblijfplaats in het park, maar mogelijk wel in de omgeving. Tijdens het ochtendbezoek zijn een kleine aantal rosse vleermuizen (< 5) tot het laatste moment foeragerend waargenomen, alvorens ze met zijn allen verdwenen naar hun verblijfplaats. De overige waarnemingen van rosse vleermuis zijn veelal later op de avond gedaan en betroffen voornamelijk hoog overvliegende dieren.

Van gewone grootoorvleermuis is het echter wel aannemelijk dat deze in de nabije omgeving een verblijfplaats heeft. Van deze soort is bekend dat zij binnen een vrij kleine straal vanaf de verblijfplaats foerageert (0,5 – 1,5 km). Mogelijk dat ook deze soort in de directe omgeving een verblijfplaats heeft. Er zijn in het park echter geen in- of uitvliegende dieren waargenomen. Tijdens het onderzoek is één waarneming gedaan van

gewone grootoorvleermuis. Gewone grootoorvleermuizen gebruiken veelal een fluisteronar, waardoor zij gemakkelijk tijdens het foerageren gemist kunnen worden.

Als laatste zijn enkele laatvliegers waargenomen. Dit is een hoofdzakelijk gebouwbewonende soort. Gezien het type waarneming, kortstondig foeragerend en passerend, en het kleine aantal (3-5 exemplaren), is het niet aannemelijk dat het park een belangrijk en essentieel onderdeel uitmaakt van het leefgebied van deze soort.

Landschapselementen noordzijde Lindevallei

Aan de noordzijde van de Lindevallei zijn een tweetal groenstructuren meegenomen tijdens het vleermuisonderzoek. De eerste betreft een smalle bosschage strook ten zuiden van de begraafplaats. De tweede is een rij wilgen op het dijkje aan de noordzijde van een schapenwei aan de Lindevallei. Aan beide landschapselementen zijn enkele waarnemingen gedaan van gewone dwergvleermuizen (1-2 exemplaren), langs de wilgenrij zijn verder nog enkele rosse vleermuizen waargenomen (2 exemplaren). Waarnemingen die wijzen op een vaste rust- of verblijfplaats, een vliegroute of belangrijk foerageergebied zijn niet gedaan. De genoemde landschapselementen hebben dan ook geen belangrijke functie als leefgebied voor vleermuizen.

Landschapselementen zuidzijde Lindevallei

Aan de zuidzijde van de Lindevallei zijn eveneens een aantal landschapselementen meegenomen tijdens het vleermuisonderzoek. Het betreft de bosschage- en bosstroken aan beide zijden van het spoor, de opgaande beplanting langs de Domeinenweg en tweetal bosjes langs de Steenwijkerweg. Langs genoemde groenelementen zijn voornamelijk gewone en ruige dwergvleermuizen waargenomen (respectievelijk 5-7 exemplaren en 1-2 exemplaren). Langs het spoor is tevens een passerende meervleermuis waargenomen.

Van genoemde soorten is vooral de ruige dwergvleermuis een boombewonende soort. Er zijn geen (mogelijke) verblijfplaatsen van deze soort aangetroffen. Aan de erfbeplanting langs de Domeinenweg is kortstondig een werfroepende ruige dwergvleermuis aangetroffen. Deze vloog na korte tijd richting het zuiden.

Ook van gewone dwergvleermuis is een werfroepend dier waargenomen bij de meest zuidelijke houtwal langs de Steenwijkerweg. Hierbij was sprake van een werfroepend dier in vlucht, een eventuele paarverblijfplaats kon niet worden vastgesteld.

Aan de hand van de aantallen vleermuizen en het waargenomen gedrag (voornamelijk foeragerende dieren), kan worden uitgesloten dat de genoemde landschapselementen een belangrijke functie als foerageergebied hebben of dat er sprake is van een vliegroute.

Effecten en ontheffing

Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. Het verjagen, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het verstoren of vernielen van vaste verblijfplaatsen (inclusief de functionele leefomgeving) is verboden

vanuit de Flora- en faunawet. De functionaliteit van verblijfplaatsen van vleermuizen dient te allen tijde gegarandeerd te blijven.

Park 'De Nieuwe Aanleg' & begraafplaats

Uit onderzoek is gebleken dat het Park 'De Nieuwe Aanleg' zeer waardevol is voor diverse vleermuizen. Binnen het park wordt er gezien de waarnemingen vanuit gegaan dat er een verblijfplaats van gewone dwergvleermuizen aanwezig is. Bij de kap van deze boom is een ontheffing noodzakelijk. Gezien de diverse aanwijzingen (zoals balts), de hoge diversiteit aan (boombewonende) vleermuizen en de aanwezigheid van zeer veel geschikte bomen met holten en andere wegkruipmogelijkheden kunnen er meer verblijfplaatsen in het gebied worden verwacht. Doordat dit gebied erg waardevol is voor vleermuizen is het belangrijk dat het merendeel van de bomen met holten, spleten en loshangend schors behouden blijven. Nadat bekend is welke bomen gekapt gaan worden, dient tezamen met een ter zake kundige bekeken te worden of genoeg bomen met holten, spleten en loshangend schors behouden blijven. Indien dit het geval is, zijn er geen negatieve effecten te verwachten op verblijfplaatsen van vleermuizen. Door de beperkte kap blijven belangrijke foerageergebieden en vliegroutes behouden. Negatieve effecten op het essentiële leefgebied van vleermuizen zijn dan ook niet aanwezig binnen het park.

Landschapselementen noordzijde en zuidzijde Lindevallei

In het overige gebied zijn er enkele foeragerende en passerende waarnemingen gedaan van vleermuizen. Belangrijke foerageergebieden, vliegroutes of verblijfplaatsen zijn niet vastgesteld. Door de voorgenomen ontwikkeling worden hier dan ook geen effecten verwacht op vleermuizen.

Conclusie vleermuizen: Indien de boom met verblijfplaats van gewone dwergvleermuis gekapt wordt, is ontheffing noodzakelijk. Nadat bekend is welke bomen gekapt gaan worden, dient tezamen met een ter zake kundige bekeken te worden of genoeg bomen met holten, spleten en loshangend schors behouden blijven.

5.3 Poelkikker en heikikker

Voorkomen en functie

Uit de verspreidingsgegevens is naar voren gekomen dat heikikker en poelkikker in de omgeving voorkomen. Beide soorten staan op tabel 3 van de Flora- en faunawet. Nader onderzoek heeft plaatsgevonden op locaties waar werkzaamheden worden uitgevoerd en geschikt biotoop voor deze soorten voorhanden is; in een aantal sloten ten noorden van de bestaande natuur (projectelement 4).

Poelkikker

Poelkikker is tijdens het nader onderzoek niet aangetroffen en ook niet roepend waargenomen. Er wordt dan ook aangenomen dat deze soort niet in het werkgebied voorkomt.

Heikikker

In de voortplantingsperiode zijn tijdens zowel het avondbezoek als het dagbezoek geen roepende heikikkers gehoord. Tijdens de overige veldbezoeken later in het seizoen zijn op een viertal locaties exemplaren van heikikkers vastgesteld binnen projectelement 5. Totaal ging het ook om vier exemplaren, zowel jonge als volwassen dieren. Door de geringe aantallen gaat het in het plangebied om een kleine (deel)populatie. De locaties zijn op kaart weergegeven in bijlage 4. De betreffende sloten kunnen gebruikt worden als voortplantingswater. De omliggende weilanden maken onderdeel uit van het leefgebied; als foerageergebied en ter overwintering.



Figuur 4. Heikikker. In de paartijd, van eind februari, tot uiterlijk begin april met een piek in kooractiviteit in maart, kleuren mannetjes licht- tot felblauw. Deze kleur is vervolgens maar enkele dagen aanwezig.

Effecten en ontheffing

Poelkikker

Tijdens het onderzoek is poelkikker niet in het plangebied vastgesteld. Negatieve effecten zijn dan ook niet te verwachten op poelkikker.

Heikikker

Binnen het plangebied wordt een kleine (deel)populatie verwacht, dit gezien de geringe waargenomen aantallen. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling worden een aantal watergangen gedempt, waardoor mogelijk voortplantingswater wordt vernietigd. Waar precies demping plaats gaat vinden wordt nog exact uitgewerkt. Op dit moment is het dan ook niet goed te bepalen of een negatief effect is te verwachten op de voortplantingswateren. Vervolgens kan dan ook bepaald worden op ontheffing noodzakelijk is voor de vernietiging van overwinteringslocaties en essentieel leefgebied (foerageergebied). Nadat bekend is welke sloten precies gedempt gaan worden in

projectelement 5, dient bepaald te worden of negatieve effecten zijn te verwachten op heikikker en of ontheffing noodzakelijk is.

Conclusie amfibieën: Ontheffing is niet noodzakelijk voor poelkikker. Nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden in projectelement 5 dient bepaald te worden of negatieve effecten zijn te verwachten op heikikker en of ontheffing noodzakelijk is.

5.4 Grote modderkruiper en bittervoorn

Voorkomen en functie

Grote modderkruiper

Grote modderkruiper is een soort die lastig aangetoond kan worden met de huidige onderzoeksmethoden, is de nieuwe methode eDNA ingezet. In onderstaande kader wordt een toelichting gegeven op deze methode.

Tijdens het eDNA zijn op verschillende locaties watermonsters genomen. In totaal gaat het om vijf hoofdlocaties. Binnen elke hoofdlocatie zijn op meerdere plekken watermonsters genomen. Deze monsterlocaties zijn op kaart weergegeven in bijlage 5. Grote modderkruiper is op drie monsterlocaties vastgesteld, allemaal ten noorden van de Linde binnen projectelement 5. Het betreffen monsterlocaties 1, 2 en 3. Deze locaties zijn weergegeven in bijlage 4.

Kader - Environmental DNA

Environmental DNA (eDNA) is een nieuwe methode om de aanwezigheid van soorten in een water aan te tonen zonder ze daadwerkelijk waar te nemen of te vangen. De methode is gebaseerd op het feit dat alle in het water levende dieren via faeces, huidcellen en urine DNA in het water achter laten. Door het unieke oplossende vermogen van water verspreidt dit DNA zich over een groot oppervlak. De methode eDNA richt zich op dit in het water aanwezige DNA. Door watermonsters te nemen en het DNA hieruit te extraheren via PCR is het mogelijk de aanwezigheid van een soort in het water aan te tonen zonder dat de soort zelf gevangen hoeft te worden. In water breekt eDNA binnen enkele dagen tot een maand af. Het aantonen van eDNA in een watermonster wijst dus op de recente aanwezigheid van de betreffende soort. Inmiddels zijn voor een aantal soorten reeds succesvol primers ontwikkeld en getest, waaronder die van de grote modderkruiper. De belangrijkste voordelen van de eDNA-methode ten opzichte van traditionele methoden zijn de vaak hogere trefkans, geringe verstoring van doelsoort én habitat en de vermindering van de kans op onbedoelde verspreiding van ziekten en exoten.

Bittervoorn

Tijdens het schepnetonderzoek is bittervoorn gevangen. Deze soort is gevangen in een diepere sloot in het noordelijk deelgebied in projectelement 5. Het ging hier totaal om 45 - 50 individuen die zich rondom een duiker ophielden. Deze locatie is op kaart weergegeven in bijlage 4.

Effecten en ontheffing

Uit het onderzoek is gebleken dat grote modderkruiper en bittervoorn in het gebied aanwezig zijn binnen projectelement 5. Beide soorten zijn zwaar beschermd en vallen onder tabel 3 van de Flora- en faunawet. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling worden een aantal watergangen gedempt, wat mogelijk tot gevolg heeft dat leefgebieden

van beide soorten vernietigd worden. Waar precies demping plaats gaat vinden wordt nog exact uitgewerkt. Op dit moment is het dan ook niet goed te bepalen of een negatief effect is te verwachten. Nadat bekend is welke sloten precies gedempt gaan worden binnen projectelement 4, dient bepaald te worden of negatieve effecten zijn te verwachten en of ontheffing noodzakelijk is.



Figuur 5. Grote modderkruiper. Het patroon van de grote moddermodderkruiper is uniek per dier en maakt individuele herkenning mogelijk. Door een gespecialiseerde huid- en darmademhaling (via ingeslikte lucht) kunnen lage zuurstofgehalten overleefd worden. In drooggevallen wateren kan de soort zelfs enige tijd ingegraven in de modder overleven door de levensfuncties tot een minimum te beperken en gebruik te maken van huidademhaling. De dikke slijm laag biedt hierbij bescherming tegen uitdroging.

Conclusie vissen: Nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden in projectelement 5 dient bepaald te worden of negatieve effecten zijn te verwachten op grote modderkruiper en bittervoorn en of ontheffing noodzakelijk is.

5.5 Groene glazenmaker en platte schijfhoren

Voorkomen en functie

Uit het nader onderzoek is gebleken dat beide soorten niet ter plaatse van de werkzaamheden zijn waargenomen. er wordt dan ook vanuit gegaan dat deze soorten niet aanwezig zijn ter plaatse van de werkzaamheden.

Effecten en ontheffing

Zowel groende glazenmaker als platte schijfhoren zijn tijdens het nader onderzoek niet in het plangebied vastgesteld. Negatieve effecten zijn op beide soorten dan ook niet te verwachten en ook ontheffing is niet noodzakelijk

Conclusie ongewervelden: Groene glazenmaker en platte schijfhoren zijn beide niet vastgesteld tijdens het nader onderzoek. Negatieve effecten zijn dan ook niet te verwachten en ontheffing is niet noodzakelijk.

Tabel 2. Eindconclusie per projectelement. Hierin zijn de resultaten van de quickscan meegenomen.

Projectelement	Beschermde soort	Eindconclusie
1 - Park 'De Nieuwe Aanleg'	Vleermuizen	Indien de boom met verblijfplaats van gewone dwergvleermuis gekapt wordt, is ontheffing noodzakelijk. Nadat bekend is welke bomen gekapt gaan worden, dient tezamen met een ter zake kundige bekeken te worden of genoeg bomen met holten, spleten en loshangend schors behouden blijven. - zorgplicht
	Boommarter en steenmarter	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met deze soorten - zorgplicht.
	Roek	Rekening houden met roekennesten en werken volgens de verleende ontheffing - zorgplicht.
	Vogels	Werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels uitvoeren - zorgplicht.
2 - Hemelwaterzuivering 3 - Rioolwaterpersleiding 4 - Landschapswelden	Boommarter en steenmarter	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met deze soorten - zorgplicht.
	Vogels	Werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels uitvoeren - zorgplicht.
	Ringslang	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met de soort - zorgplicht.
5 - Petgaten	Waterspitsmuis	Ontheffing noodzakelijk voor het vernietigen van verblijfplaatsen van waterspitsmuis - zorgplicht.
	Boommarter, steenmarter en otter	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met deze soorten - zorgplicht.
	Vogels	Werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels uitvoeren - zorgplicht.
	Heikikker	Nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden in projectelement 5, bepalen of negatieve effecten zijn te verwachten en of ontheffing noodzakelijk is - zorgplicht.
	Ringslang	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met de soort - zorgplicht.
	Kleine modderkruiper	Werken volgens een goedgekeurde gedragscode. Indien dit niet mogelijk is dient ontheffing aangevraagd te worden - zorgplicht.
	Grote modderkruiper en bittervoorn	Nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden in projectelement 5, bepalen of negatieve effecten zijn te verwachten en of ontheffing noodzakelijk is - zorgplicht.
6 - Oeverland Linde	Boommarter, steenmarter en otter	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met de soorten - zorgplicht.
	Waterspitsmuis	Ontheffing is noodzakelijk voor het vernietigen van verblijfplaatsen van waterspitsmuis - zorgplicht.
	Vogels	Werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels uitvoeren - zorgplicht.
	Ringslang	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met de soort - zorgplicht.
7 - Polder Reijm 8 - Van der Weerd	Boommarter en steenmarter	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met deze soorten - zorgplicht.
	Vogels	Werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels uitvoeren - zorgplicht.

Tabel 3. Eindconclusie per soort. Hierin zijn de resultaten van de quickscan meegenomen.

Soort	Bescherming	Eindconclusie	Projectelement
Vleermuizen	Tabel 3	Indien de boom met verblijfplaats van gewone dwergvleermuis gekapt wordt, is ontheffing noodzakelijk. Nadat bekend is welke bomen gekapt gaan worden, dient tezamen met een ter zake kundige bekeken te worden of genoeg bomen met holten, spleten en loshangend schors behouden blijven. - zorgplicht	1
Boommarter	Tabel 3	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met de soort - zorgplicht	Alle elementen
Otter		Tijdens de werkzaamheden rekening houden met de soort - zorgplicht	5 & 6
Steenmarter	Tabel 2	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met de soort - zorgplicht	Alle elementen
Waterspitsmuis	Tabel 3	Ontheffing aanvragen - zorgplicht	4 en 6
Roek	Cat. 2	Werken volgens verleende ontheffing - zorgplicht	1
Broedvogels	Vogels	Werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels uitvoeren - zorgplicht	Alle elementen
Heikikker	Tabel 3	Nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden in projectelement 5, bepalen of negatieve effecten zijn te verwachten en of ontheffing noodzakelijk is - zorgplicht	4
Ringslang	Tabel 3	Tijdens de werkzaamheden rekening houden met de soort - zorgplicht	2, 5 & 6
Kleine modderkruiper	Tabel 2	Werken volgens een goedgekeurde gedragscode. Indien dit niet mogelijk is dient ontheffing aangevraagd te worden - zorgplicht	4
Grote modderkruiper en bittervoorn	Tabel 3	Nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden in projectelement 5, bepalen of negatieve effecten zijn te verwachten en of ontheffing noodzakelijk is - zorgplicht	4

6

CONCLUSIE EN VERVOLG

Op basis van het nader onderzoek naar een aantal soorten wordt geconstateerd dat het plangebied potentieel habitat biedt voor een zwaarder beschermde soorten. Per soort en soortgroep wordt hieronder een bondige conclusie weergegeven. In tabel 2 en 3 wordt samengevat per projectelement en per soort welke te nemen stappen noodzakelijk, inclusief de resultaten vanuit de quickscan.

- Conclusie flora: Negatieve effecten op daslook zijn niet te verwachten. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk. Wel dient men in de toekomst alert te zijn op deze soort.
- Conclusie vleermuizen: Indien de boom met verblijfplaats van gewone dwergvleermuis gekapt wordt, is ontheffing noodzakelijk. Nadat bekend is welke bomen gekapt gaan worden, dient tezamen met een ter zake kundige bekeken te worden of genoeg bomen met holten, spleten en loshangend schors behouden blijven.
- Conclusie amfibieën: Ontheffing is niet noodzakelijk voor poelkikker. Nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden in projectelement 5, dient bepaald te worden of negatieve effecten zijn te verwachten op heikikker en of ontheffing noodzakelijk is.
- Conclusie vissen: Nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden in projectelement 5, dient bepaald te worden of negatieve effecten zijn te verwachten op grote modderkruiper en bittervoorn en of ontheffing noodzakelijk is.
- Conclusie ongewervelden: Groene glazenmaker en platte schijfhoren zijn beide niet vastgesteld tijdens het nader onderzoek. Negatieve effecten zijn dan ook niet te verwachten en ontheffing is niet noodzakelijk.

6.1 Ecologisch werkprotocol en zorgplicht

In het kader van de zorgplicht zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. Deze maatregelen dienen in een ecologisch werkprotocol samengevat te worden. Op een aantal soorten zijn als gevolg van de werkzaamheden geen negatieve effecten aanwezig, omdat verblijfplaatsen niet ter plaatse van de werkzaamheden worden verwacht, maar kunnen als gevolg van de werkzaamheden wel tijdelijk worden verstoord (migratie en/of foerageergebied). Tijdens de werkzaamheden dient dan ook wel met deze soorten rekening gehouden te worden. Daarnaast kunnen aanvullende maatregelen voortvloeien uit een gedragscode of ontheffing. Ook deze maatregelen dienen aan het ecologisch werkprotocol toegevoegd te worden.

Het kan hier gaan om de volgende maatregelen:

- Werkzaamheden mogen niet uitgevoerd worden na zonsondergang en niet voor zonsopgang. Na zonsondergang is er geen verlichting op het terrein aanwezig. Dit in verband met (mogelijke) aanwezigheid van nachttactieve soorten
- Werkzaamheden uitvoeren buiten de kwetsbare periode van aanwezige soorten, buiten de winterperiode, de kraamperiode en/of het broedseizoen.
- Werkzaamheden aan de watergangen niet uitvoeren tijdens vorstperioden wanneer ijs in de watergangen liggen.
- Bij onvoorziene situaties dient daarnaast contact opgenomen te worden met een ter zake kundige.
- De breedte van de transportwegen wordt zo beperkt mogelijk gehouden, opdat zo min mogelijk hopen en dieren aangetast worden.

Voor de volgende soorten dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden, voortvloeiend uit de quickscan en het nader onderzoek:

- Boomarter
- Steenarter
- Otter
- Waterspitsmuis
- Algemene broedvogels
- Roek
- Kleine modderkruiper
- Ringslang
- Heikikker
- Grote modderkruiper
- Bittervoorn

6.2 Activiteitenplan nodig voor ontheffing Flora- en faunawet

Voor waterspitsmuis dient ontheffing aangevraagd te worden. Mogelijk ook voor grote modderkruiper, bittervoorn en heikikker nadat bekend is welke sloten gedempt gaan worden.

Om een ontheffing Flora- en faunawet te verkrijgen voor soorten van tabel 3 moet:

- de gunstige staat van in standhouding gegarandeerd blijven;
- invulling gegeven worden aan de zorgplicht;
- voldaan worden aan een bij de wet genoemd belang, en
- er mogen geen alternatieven zijn.

Dit moet worden uitgewerkt in een projectplan. In het projectplan staat concreet welke werkzaamheden, wanneer, op welke wijze worden uitgevoerd. Dit wordt aangevuld met een onderbouwing van de noodzaak van het project.

Een ontheffingsaanvraag moet worden ingediend bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het Ministerie van Economische Zaken. Maximaal zestien weken, zonder verlenging, na het indienen van de aanvraag wordt er een besluit genomen. Op dat besluit kunnen belanghebbenden nog bezwaar maken. Deze termijnen zijn terug te vinden op www.drloket.nl.

6.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag (ministerie van Economische Zaken in deze) hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels):
“ Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Voor onderzoeken waar alleen soorten van tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet aan de orde zijn, mag worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Waarbij ook geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen optreden.

LITERATUURLIJST

- Boer, E.P. de (2013). *Fauna van de Lendevallei. Overzicht , kansen & beheer.* Rapport 1351, Bureau FaunaX, Gorredijk.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren.* Utrecht: KNNV.
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Dienst Regelingen (2009). *Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingrepen.*
- Dienst Regelingen (2011). *Soortenstandaard Heikikker Rana arvalis.* Den Haag.
- Dienst Regelingen (2011). *Soortenstandaard Poelkikker Rana lessonae.* Den Haag.
- Eelerwoude (2014). *Quickscan flora en fauna Wolvega Zuid.* Eelerwoude, Goor.
- Jager, K. & T. Jager (2011). *Resultaten van de broedvogelkartering in de Lendevallei in 2011.* SOVON-inventarisatierapport 2012/14. SOVON, Nijmegen.
- Koninklijke Vermande (1999-2009). *Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3, 4 en 5.* SDU Uitgeverij, Den Haag
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2004). *501 Algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen.* Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden.
- Oranjewoud (2013). *Natuurtoets. Baggerwerkzaamheden parkvijver te Wolvega. Onderzoek naar beschermde natuurwaarden.* Oranjewoud.
- Tonckens Ecologie (2014). *Flora- en faunatoets. Inrichting natuurgebieden en hermeandering midden- en benedenloop van de Lende.* Tonckens Ecologie, Haren.

Natura 2000: - www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

Soortinformatie: - www.zoogdiervereniging.nl

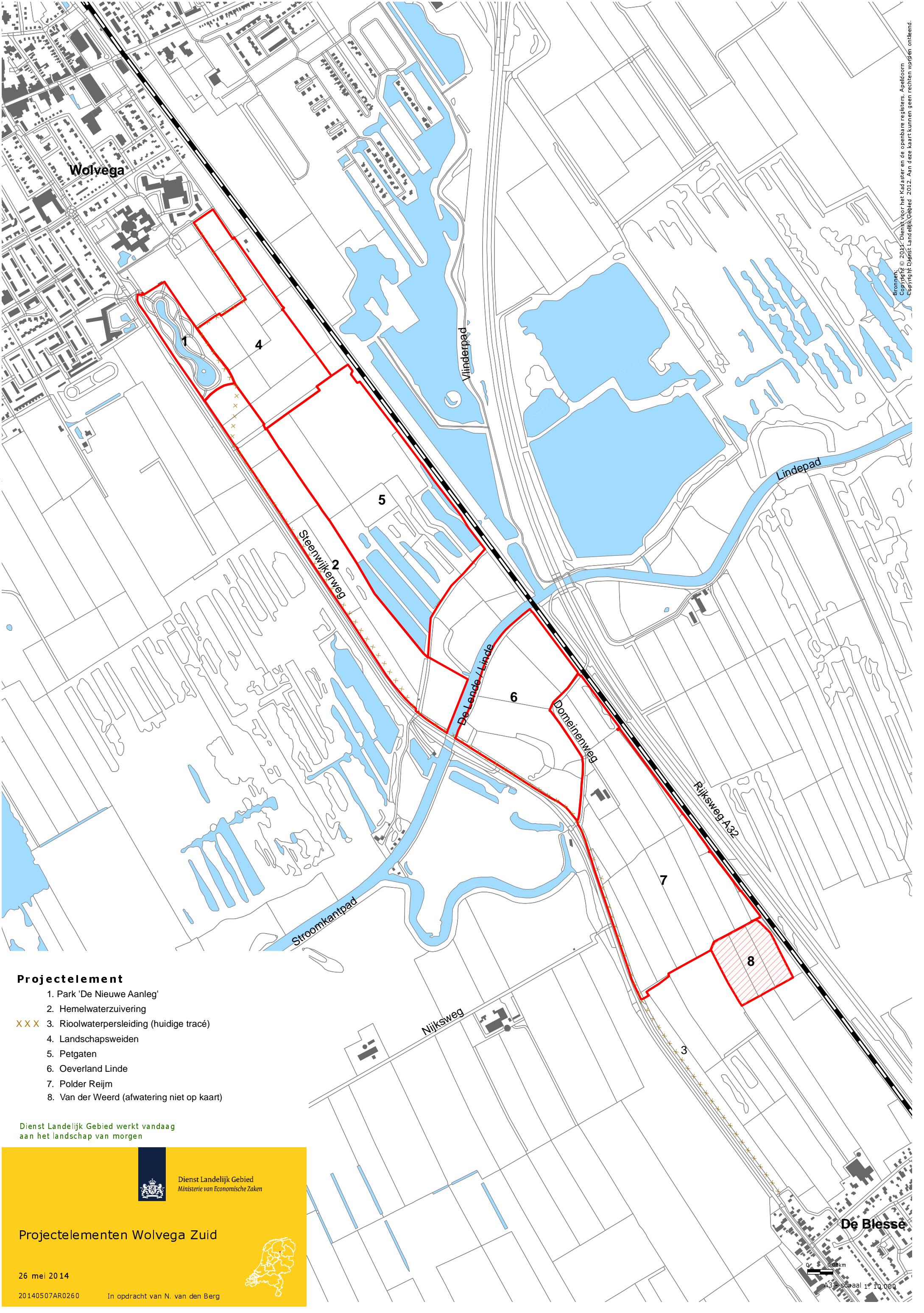
- www.ravon.nl

Waarnemingen: - www.waarneming.nl

- www.telmee.nl

- ndff-ecogrid.nl

BIJLAGE 1. PROJECTELEMENTEN



Bronnen:
 Copyright © 2014, Dienst voor het Kadaster en de openbare registers. Aardbeelden
 Copyright Dienst Landelijk Gebied 2012. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.

Projectelement

- 1. Park 'De Nieuwe Aanleg'
- 2. Hemelwaterzuivering
- X X X 3. Rioolwaterpersleiding (huidige tracé)
- 4. Landschapswelden
- 5. Petgaten
- 6. Oeverland Linde
- 7. Polder Reijm
- 8. Van der Weerd (afwatering niet op kaart)

Dienst Landelijk Gebied werkt vandaag
 aan het landschap van morgen



Dienst Landelijk Gebied
 Ministerie van Economische Zaken

Projectelementen Wolvega Zuid



26 mei 2014

20140507AR0260

In opdracht van N. van den Berg

De Blesse

0 0,5 km

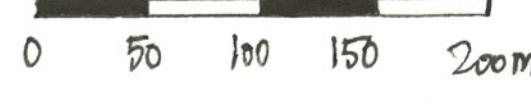
A32 schaal 1:10.000

BIJLAGE 2. SCHETSONTWERP

SCHEKSONTWERP WOLVEGA-ZUID & POLDER REIJM

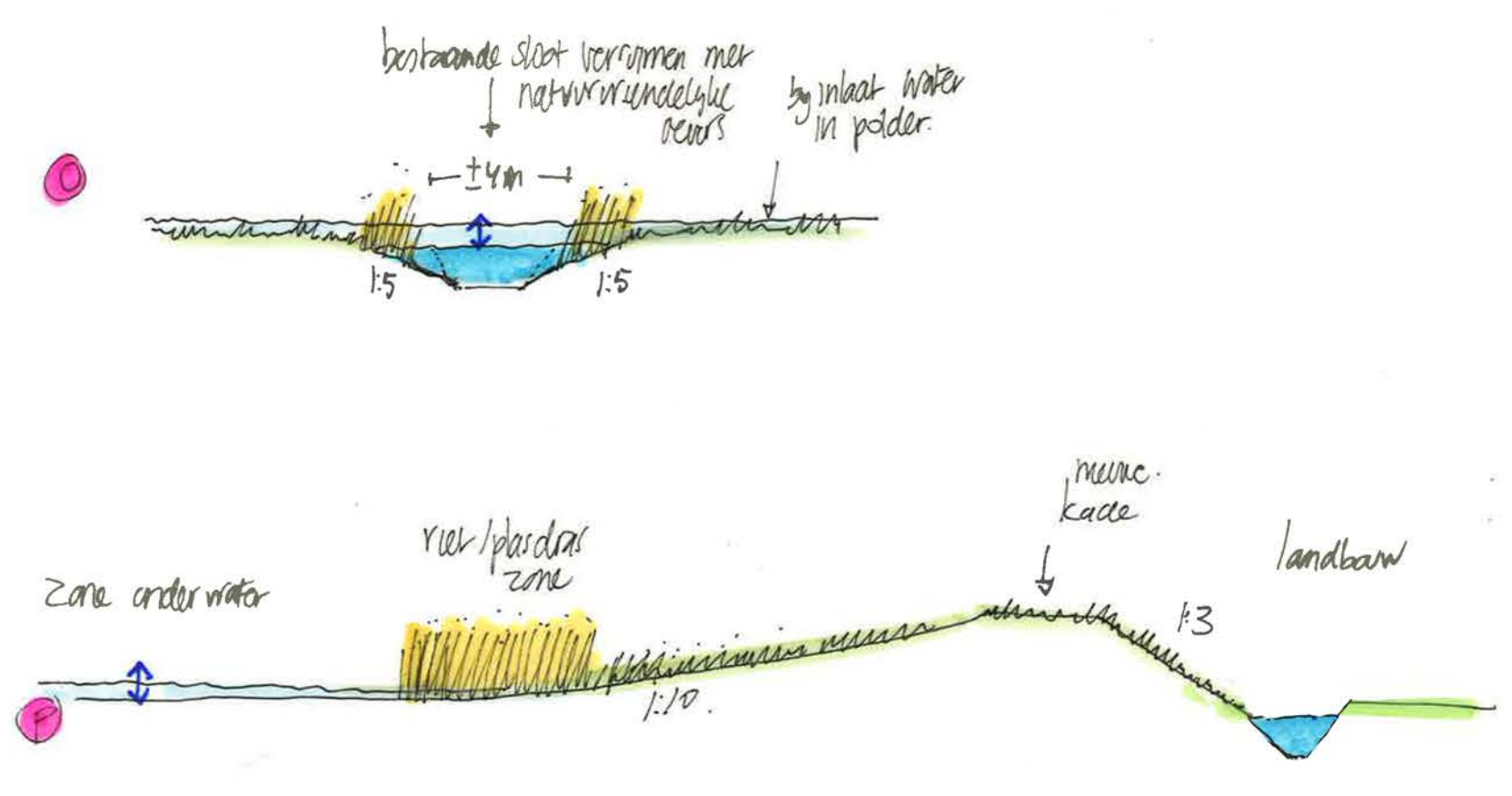
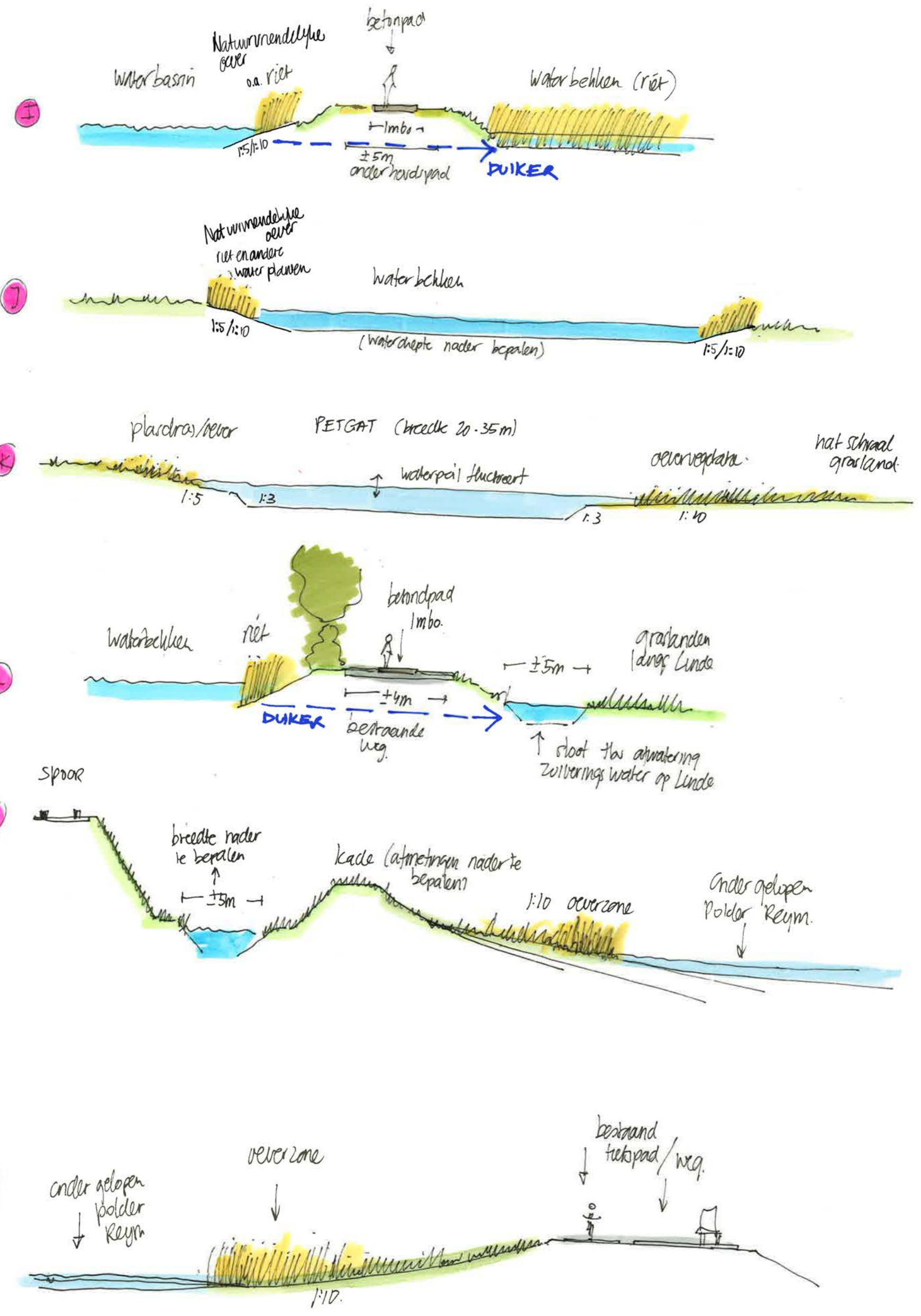
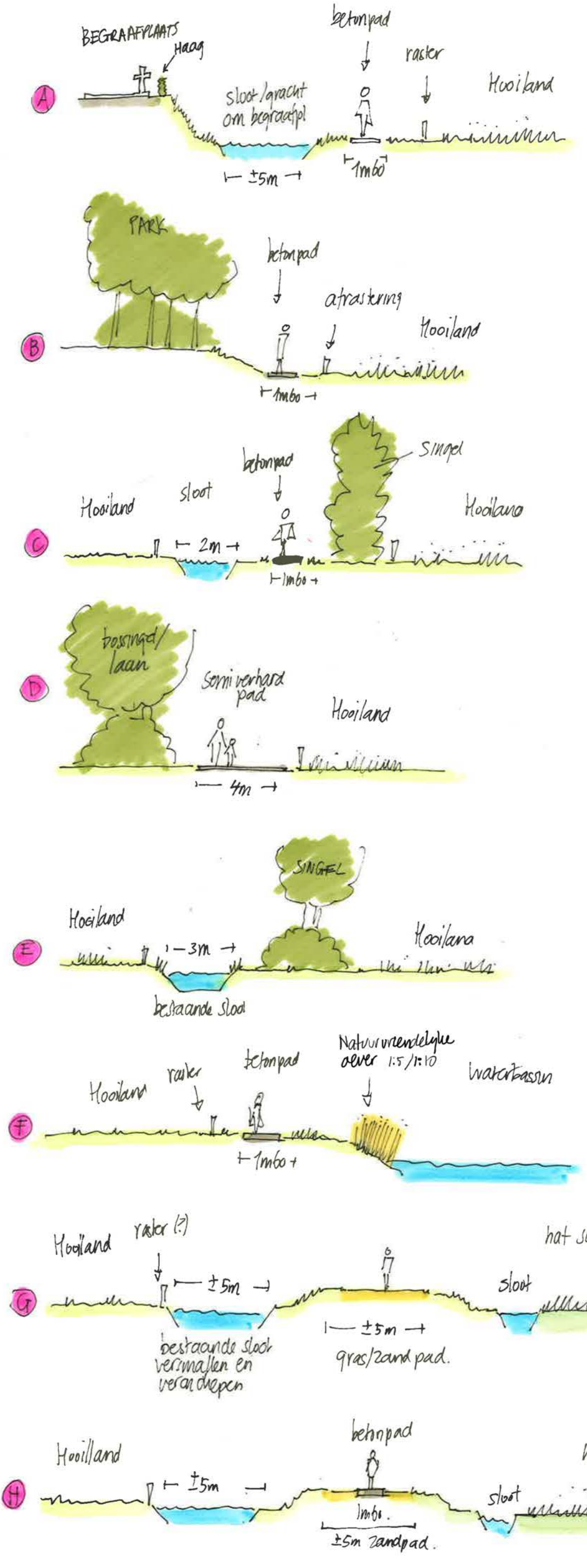
04-11-2014

BIJ DEZE TEKENING HOREN 3 VELLEW PROFIELEN



PROFIELEN

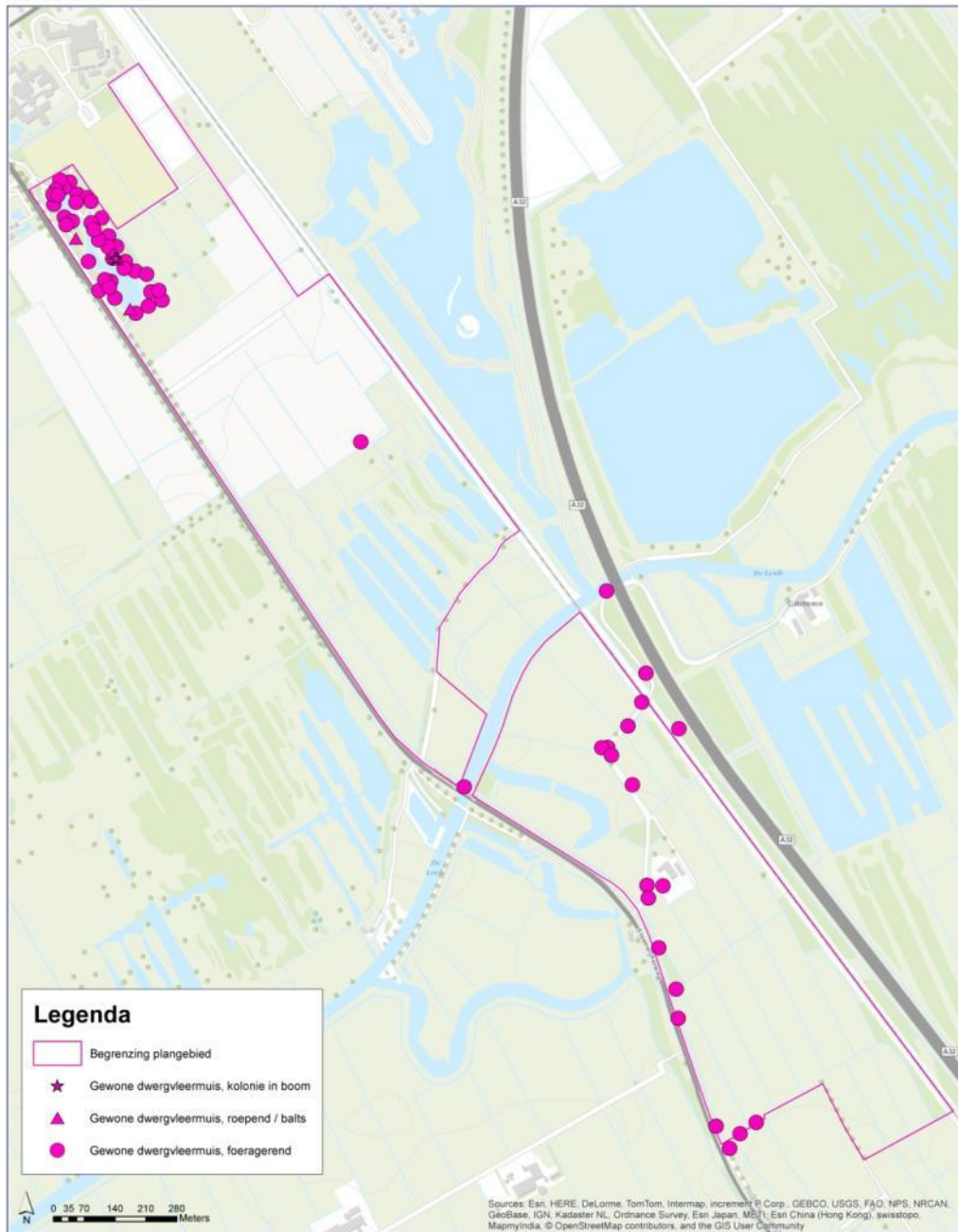
PROFIELEN ZIJN NIET SCHIJK GETREND



BIJLAGE 3. VERSPREIDINGSKAARTEN VLEERMUIZEN

Wolvega Zuid

Flora en fauna



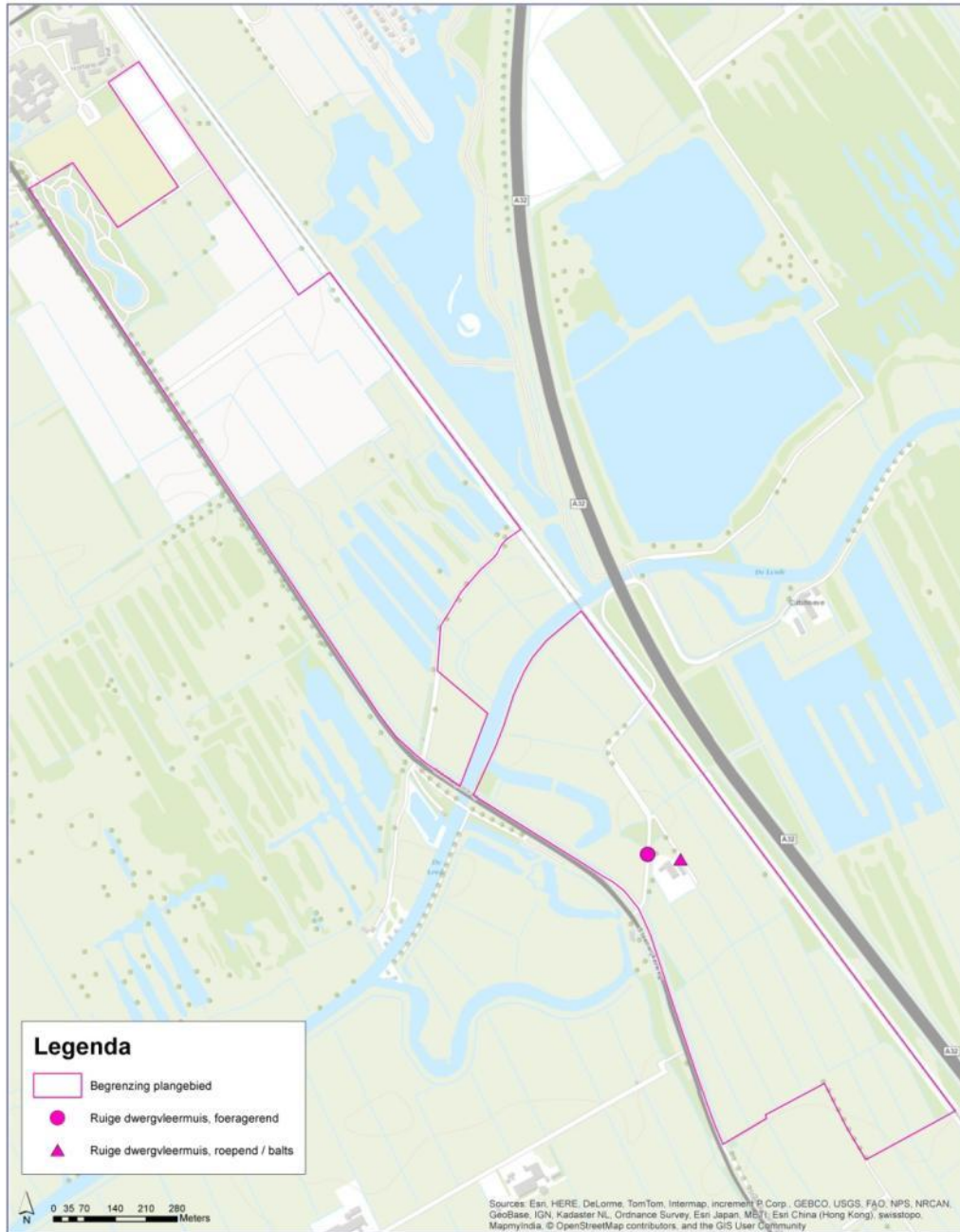
Wolvega Zuid

Flora en fauna



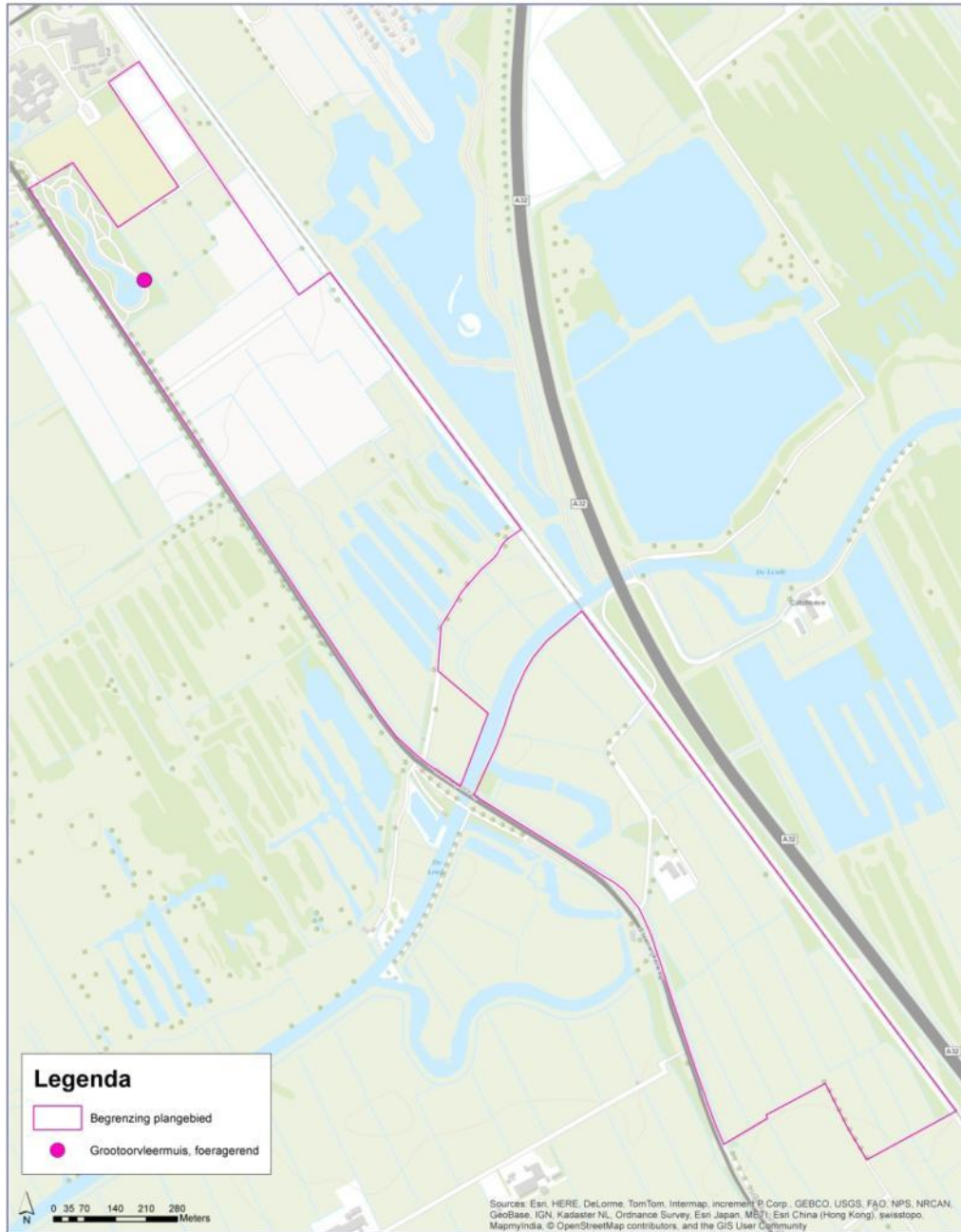
Wolvega Zuid

Flora en fauna



Wolvega Zuid

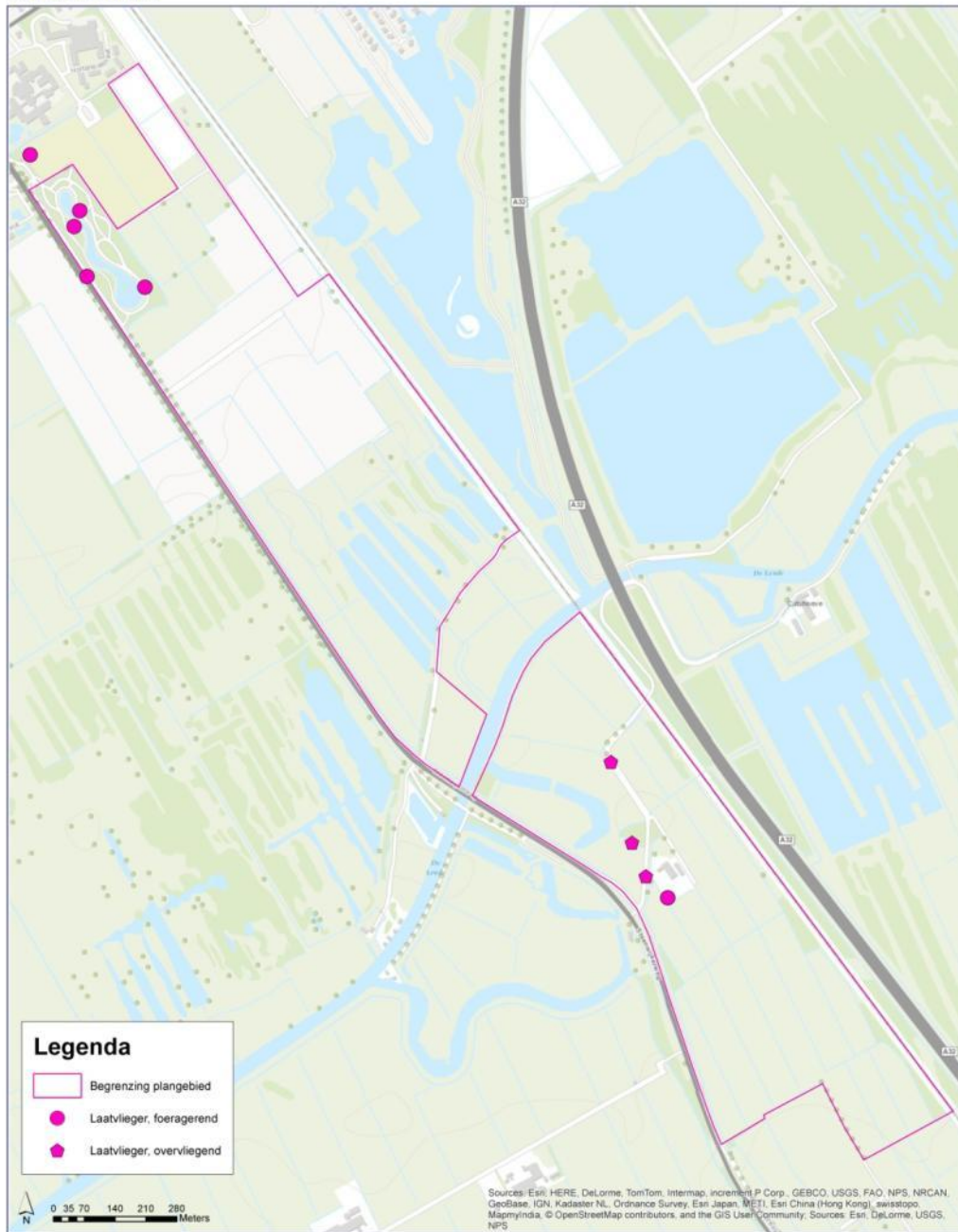
Flora en fauna



Adviseur ecologie: S. Boekhout Projectnummer: 6776.1 Datum: 13-11-2014

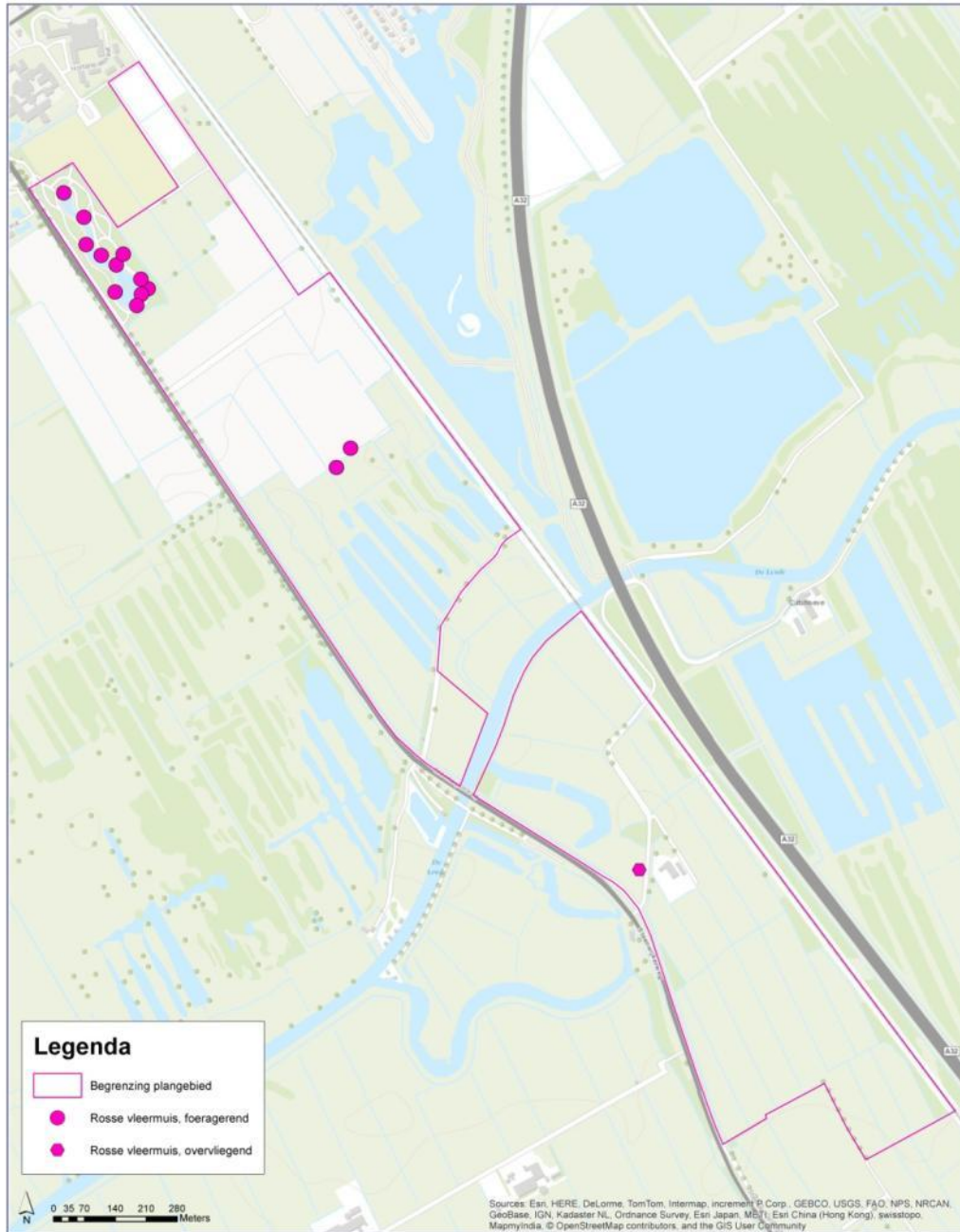
Wolvega Zuid

Flora en fauna



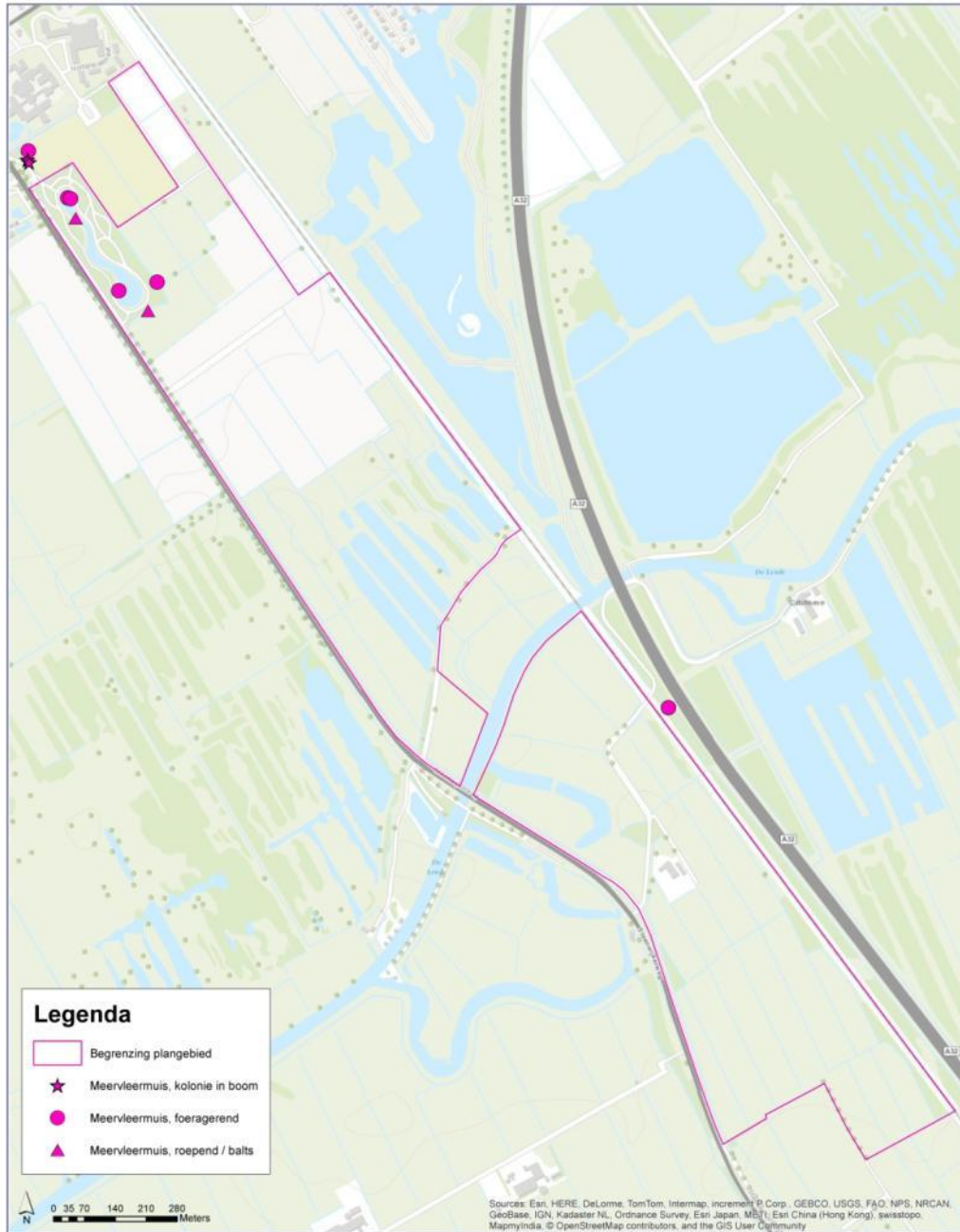
Wolvega Zuid

Flora en fauna



Wolvega Zuid

Flora en fauna



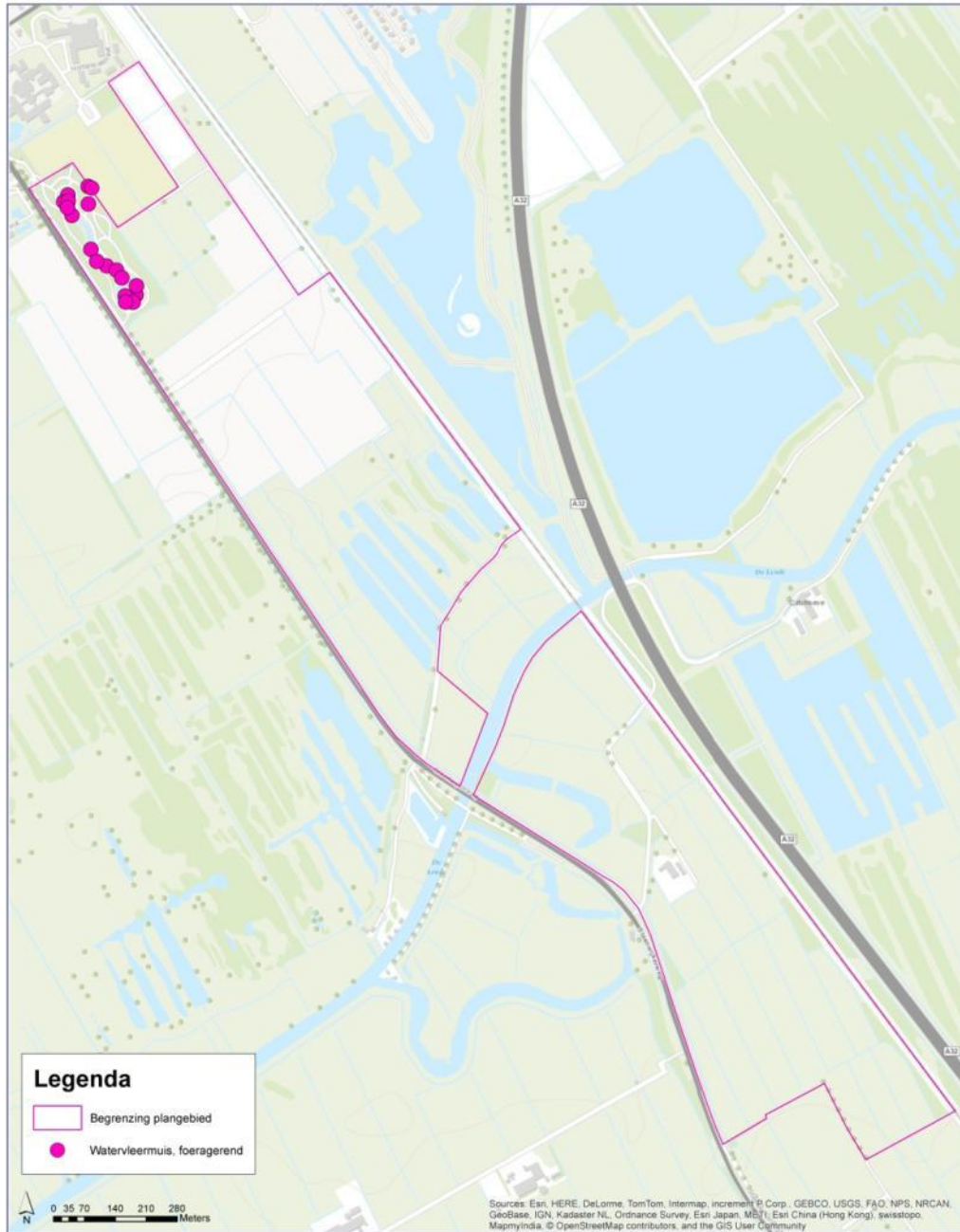
Wolvega Zuid

Flora en fauna



Wolvega Zuid

Flora en fauna



Wolvega Zuid

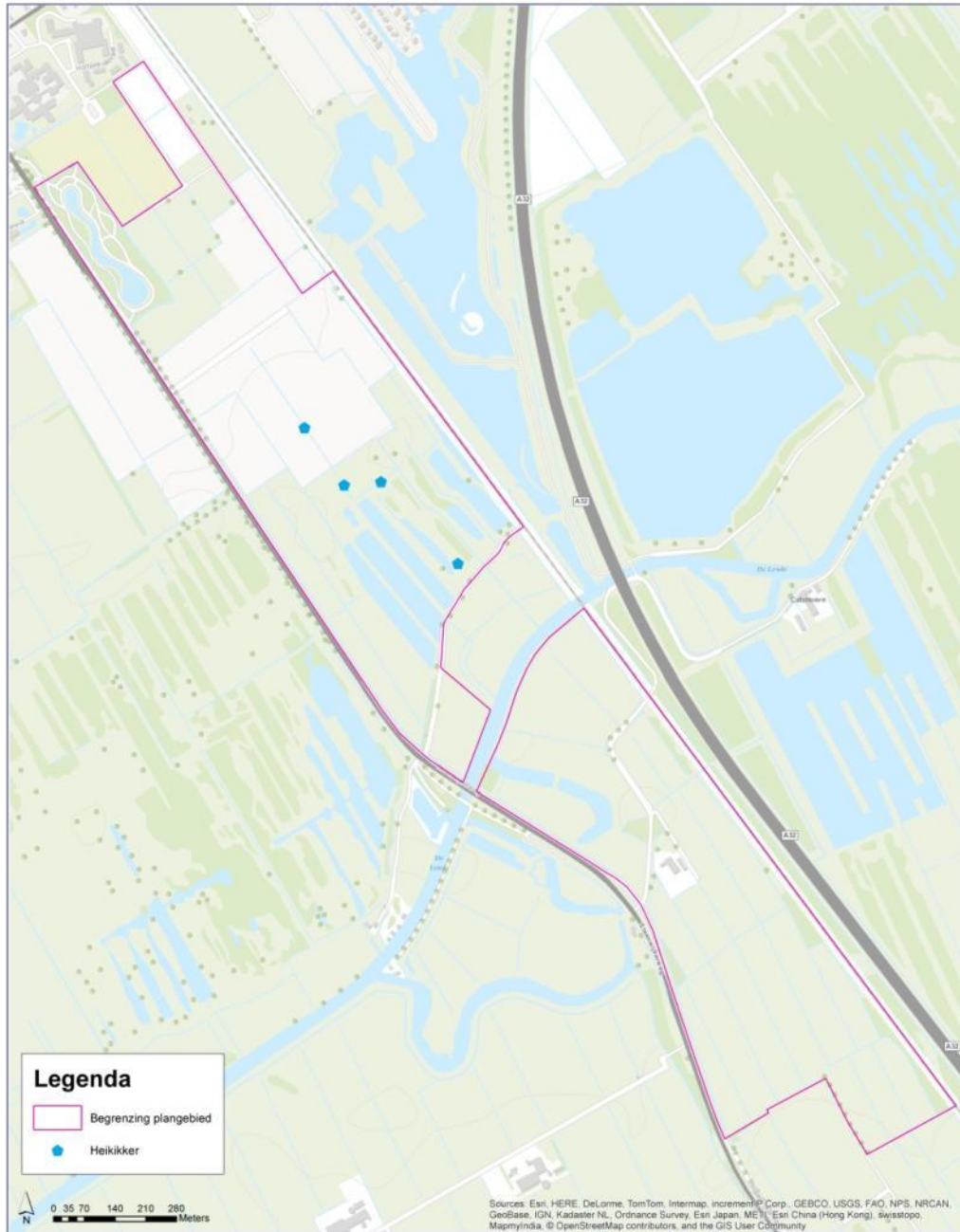
Flora en fauna



BIJLAGE 4. VERSPREIDINGSKAARTEN AMFIBIEËN EN VISSSEN

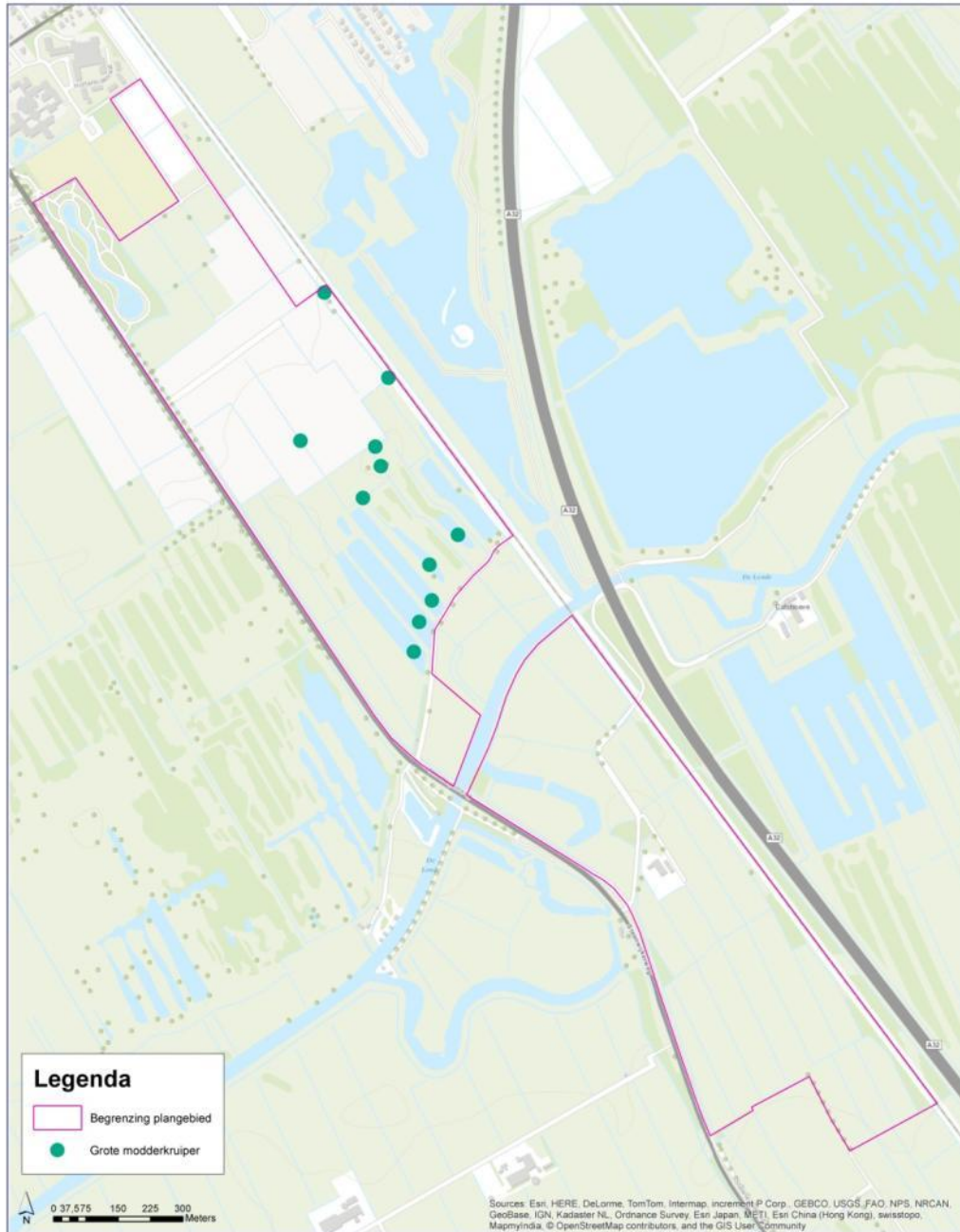
Wolvega Zuid

Flora en fauna



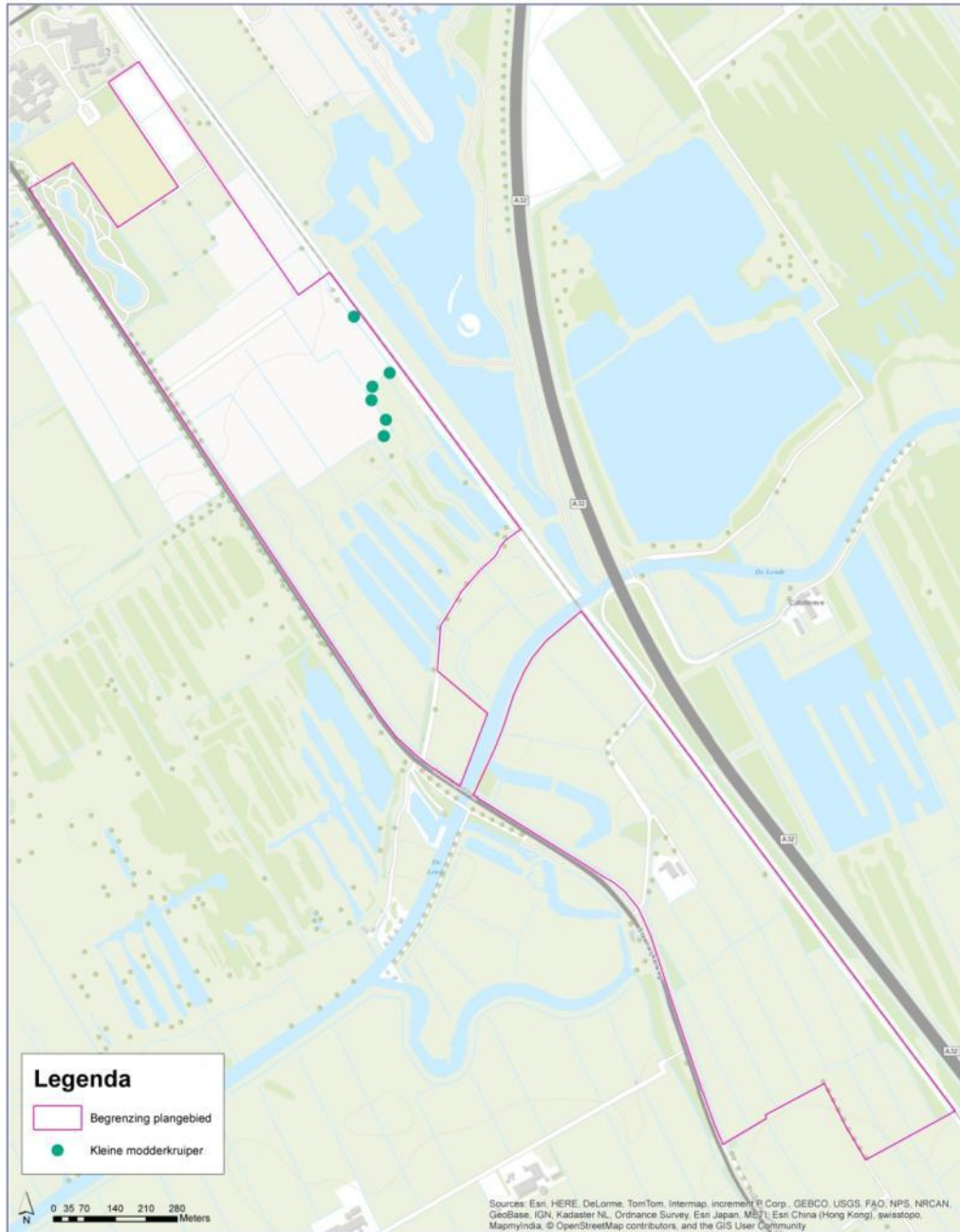
Wolvega Zuid

Flora en fauna



Wolvega Zuid

Flora en fauna



Wolvega Zuid

Flora en fauna



BIJLAGE 5. LOCATIES WATERMONSTERS EDNA

Wolvega Zuid

Flora en fauna

