



# **Dijkversterking gemeentes Bergen, Gennep en Mook en Middelaar**

V3 Basisrapportage natuurtoets, dijkring 54

Waterschap Peel en Maasvallei

21 mei 2013

Definitief

9X4447-102

Documenttitel Dijkversterking gemeentes Bergen, Gennepe  
en Mook en Middelaar  
V3 Basisrapportage natuurtoets, dijkkring 54  
Verkorte documenttitel Natuurtoets  
Status Definitief  
Datum 21 mei 2013  
Projectnaam Prioritaire Dijkversterkingen  
Projectnummer 9X4447-102  
Opdrachtgever Waterschap Peel en Maasvallei  
Referentie 9X4447-102/R0022/902556/JEBR/Nijm

Auteur(s) Ing. P. Goossens-Stofmeel, ing. J.A.A. de Rooij  
Collegiale toets Dr. H. de Mars  
Datum/paraaf 21 mei 2012 b.a.   
Vrijgegeven door Ir. D.L.J Heikens   
Datum/paraaf 21 mei 2012

## SAMENVATTING

De voorliggende “Basisrapportage Natuurtoets” is onderdeel van de verkenningsfase van de planstudie voor de dijkversterking Bergen, Gennep en Mook en Middelaar. Het doel van deze rapportage is om inzicht te bieden in het voorkomen van strenger beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet. De verkregen inzichten vormen een basis voor een eventuele vergunningaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet”.

Het betreft een oriënterend onderzoek naar de mogelijk aanwezige beschermde flora en fauna in en rond dijktraject 54, ter hoogte van het traject Mook. Hiervoor zijn naast de beschikbare natuurgegevens van de NDFF ook de provinciale website van Limburg en verspreidingsgegevens (telmee.nl) geraadpleegd. Tevens heeft er op 26 maart 2013 een veldinspectie plaatsgevonden waarbij onder andere de geschiktheid als leefgebied voor de volgens NDFF voorkomende beschermde soorten is beoordeeld voor het dijktraject en de directe omgeving daarvan.

Bureaustudie en aanvullend veldonderzoek hebben uitgewezen dat er mogelijk meerdere strenger beschermde soorten voorkomen in het plangebied, namelijk:

- strenger beschermde stroomdalsoorten (tabel 2) komen mogelijk voor op het dijktraject;
- de das (tabel 3) heeft in elk geval twee belopen burchten, te weten één aan elk uiteinde van traject 54d t/m g;
- er komen eekhoorns (tabel 2) voor in de rivierduinbosjes op traject 54 d t/m g;
- watergangen, riviertjes, sloten en delen van de Maasoever in de directe omgeving van traject 54 zijn potentieel geschikt voor strenger beschermde soorten als rivierprik, beekprik, bittervoorn (alle drie tabel 3) en kleine modderkruiper en rivierdonderpad (beiden tabel 2);
- de houtsingel op het westelijke talud van de N271 is potentieel geschikt als vliegroute voor vleermuizen (tabel 3/Bijlage IV Habitatrichtlijn) en wordt mogelijk als zodanig gebruikt;
- aanwezigheid van broedvogels in de directe nabijheid van het plangebied kan niet uitgesloten worden en is ter hoogte van bos, houtsingels en struweel zeer waarschijnlijk. Er zijn overigens geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen tijdens het veldbezoek.

Er treden mogelijk negatieve effecten op alle bovengenoemde, strenger beschermde soort(groep)en, in de vorm van vernietiging van groeiplaatsen, wegnemen van leefgebied en verstoring gedurende actieve danwel gevoelige perioden. Voor vleermuizen, vaatplanten en vissen is echter geen volledige uitspraak te doen over waar en op welke soorten effecten op kunnen treden. Indien er meer bekend is over het daadwerkelijke planontwerp kan, mede op basis van dit rapport, aangegeven worden of er daadwerkelijk kans is op negatieve effecten.

Naast kans op negatieve effecten op beschermde flora en fauna is er kans op negatieve effecten op wezenlijke waarden en kenmerken van de huidige keringen die onder de EHS vallen. Mogelijk komen hier typische stroomdalsoorten voor, die als gevolg van dijkverbetering kunnen verdwijnen.

Een ontheffing op de Flora- en faunawet is mogelijk nodig, omdat op dassen en eekhoorns mogelijk negatieve effecten optreden die niet volledig te mitigeren zijn. Daarnaast wordt aanvullend onderzoek geadviseerd naar het voorkomen van strenger beschermde vaatplanten (zowel voor Flora- en faunawet als natuurwaarden EHS), vliegroutes van vleermuizen. Meer duidelijkheid over het plan dan op het moment van schrijven van dit stuk danwel bijstelling van het plan kan leiden tot het vervallen van de noodzaak van een of meer aanvullende onderzoeken.

## INHOUDSOPGAVE

	Blz.
SAMENVATTING	I
1 INLEIDING	1
1.1 Achtergrond	1
1.2 Aanleiding	1
1.3 Waarom dijkversterking?	1
1.4 Dijkversterkingen Bergen, Gennepe en Mook en Middelaar	2
1.5 Doel voorliggend product	4
1.6 Methode	4
2 LOCATIE	5
2.1 Beschermde gebieden in de omgeving	7
2.2 Omstandigheden veldbezoek	10
3 HUIDIGE SITUATIE	11
3.1 Locatie kering in Ottersum, 54a t/m c	11
3.2 Locatie kering in Milsbeek, 54d t/m g	13
3.3 Locatie kering in kern Mook, 54h t/m p	15
4 BESCHRIJVING VOORGENOMEN MAATREGELEN	17
4.1 Mogelijke effecten als gevolg van de werkzaamheden; voorbeschouwing	17
4.2 Dwingende reden van groot openbaar belang	18
5 VOORKOMEN BESCHERMDE SOORTEN	19
5.1 Vaatplanten	19
5.2 Zoogdieren	20
5.2.1 Grondgebonden zoogdieren	20
5.2.2 Vleermuizen	22
5.3 Herpetofauna	24
5.4 Vissen	25
5.5 Broedvogels	26
5.6 Overige soorten: libellen, dagvlinders en insecten	27
5.7 Synthese resultaten	28
6 EFFECTEN OP BESCHERMDE NATUURWAARDEN	29
6.1 Effectbeoordeling	29
6.1.1 Vaatplanten	29
6.1.2 Zoogdieren	29
6.1.3 Vissen	30
6.1.4 Broedvogels	30
6.2 Consequenties FF-wet	30
6.3 Mitigerende maatregelen per soort	31
6.3.1 Mitigerende maatregelen ten aanzien van de das	31

6.3.2	Mitigerende maatregelen ten aanzien van de eekhoorn	33
6.3.3	Overige mitigerende maatregelen	33
6.4	Aanvullend onderzoek	34
6.5	Implementatie zorgplicht	34
6.6	Effectbeoordeling EHS	35
7	EINDCONCLUSIES NATUURWETGEVING	36
	GERAADPLEEGDE BRONNEN	37

## **BIJLAGEN**

1. Verspreidingskaarten beschermde flora en fauna (NDFF, 2008 t/m 2012)

## 1 INLEIDING

### 1.1 Achtergrond

Het Waterschap Peel en Maasvallei (WPM) is verantwoordelijk voor de waterveiligheid binnen haar beheersgebied. Sinds 2005 vallen de waterkeringen langs de Maas onder de Wet op de waterkering, nu Waterwet, en zijn aangewezen als “primaire waterkering” of “dijk”, als onderdeel van dijkkringgebieden. In de Waterwet is het beschermingsniveau van de dijkkringgebieden vastgelegd op een overschrijdingskans van 1/250<sup>ste</sup> per jaar. Op basis van de Waterwet heeft het waterschap bepaalde taken en verantwoordelijkheden.

RWS Maaswerken heeft de opdracht om namens de Staat de hoogwaterbescherming voor de Limburgse Maas te realiseren, op een zodanige wijze dat de bevolking achter de dijken van de Maas een beschermingsniveau wordt geboden van 1:250<sup>ste</sup> per jaar in 2015. Hierbij hoort een maatgevende afvoer van 3.275 m<sup>3</sup>/s. Om het toegezegde beschermingsniveau te bereiken worden rivierverruimende maatregelen uitgevoerd in combinatie met de aanleg en/of versterking van waterkeringen. Het versterken van de waterkeringen is het zogenaamde project Sluitstukkaden.

### 1.2 Aanleiding

Op 28 en 29 september 2010 is een ‘Bestuursovereenkomst inzake planstudie sluitstukkaden Maasdal’ ondertekend door de Staat der Nederlanden en het Waterschap Peel en Maasvallei. Op basis van deze overeenkomst neemt het waterschap de realisatie van de dijkversterking over van RWS Maaswerken.

Dit betekent dat door het waterschap de komende jaren verschillende grotere dijkverbeteringsprojecten zullen worden opgepakt. Een groot aantal primaire waterkeringen dient te worden verbeterd om voor de eerste maal te voldoen aan de wettelijke veiligheid van 1:250<sup>ste</sup> per jaar.

### 1.3 Waarom dijkversterking?

Zoals hiervoor aangegeven vallen de Maaskaden sinds 2005 onder de Waterwet en zijn aangewezen als “primaire waterkering” of “dijk”. Op dit moment hebben de waterkeringen een beschermingsniveau van rond de 1/50<sup>ste</sup> per jaar. Het binnen de Waterwet vereiste beschermingsniveau binnen de dijkkringgebieden langs de Maas bedraagt 1:250<sup>ste</sup> per jaar. De noodzaak van dijkversterking was reeds bekend vanuit het project Maaswerken en is recentelijk bevestigd via de 3<sup>e</sup> ronde toetsing op veiligheid.

In de brief van 25 februari 2010 hebben de Limburgse waterschappen en de provincie Limburg een aantal dijkkringen, die nog niet voldoen aan het 1:250<sup>ste</sup> beschermingsniveau, aangewezen als prioritaire dijkkringen. De aangewezen prioritaire dijkkringen zijn:

**Tabel 1.1: Prioritaire dijkringen**

Nr.	Gemeente	Dijkring	Dijkvak
1.	Mook en Middelaar	54	Mook
2.	Bergen	56	Afferden
3.		59	Eiland van Bergen
4.	Horst aan de Maas	66	Lottum
5.		67	Grubbenvorst
6.	Venlo	68	Gelissensingel
7.	Leudal	74	Neer

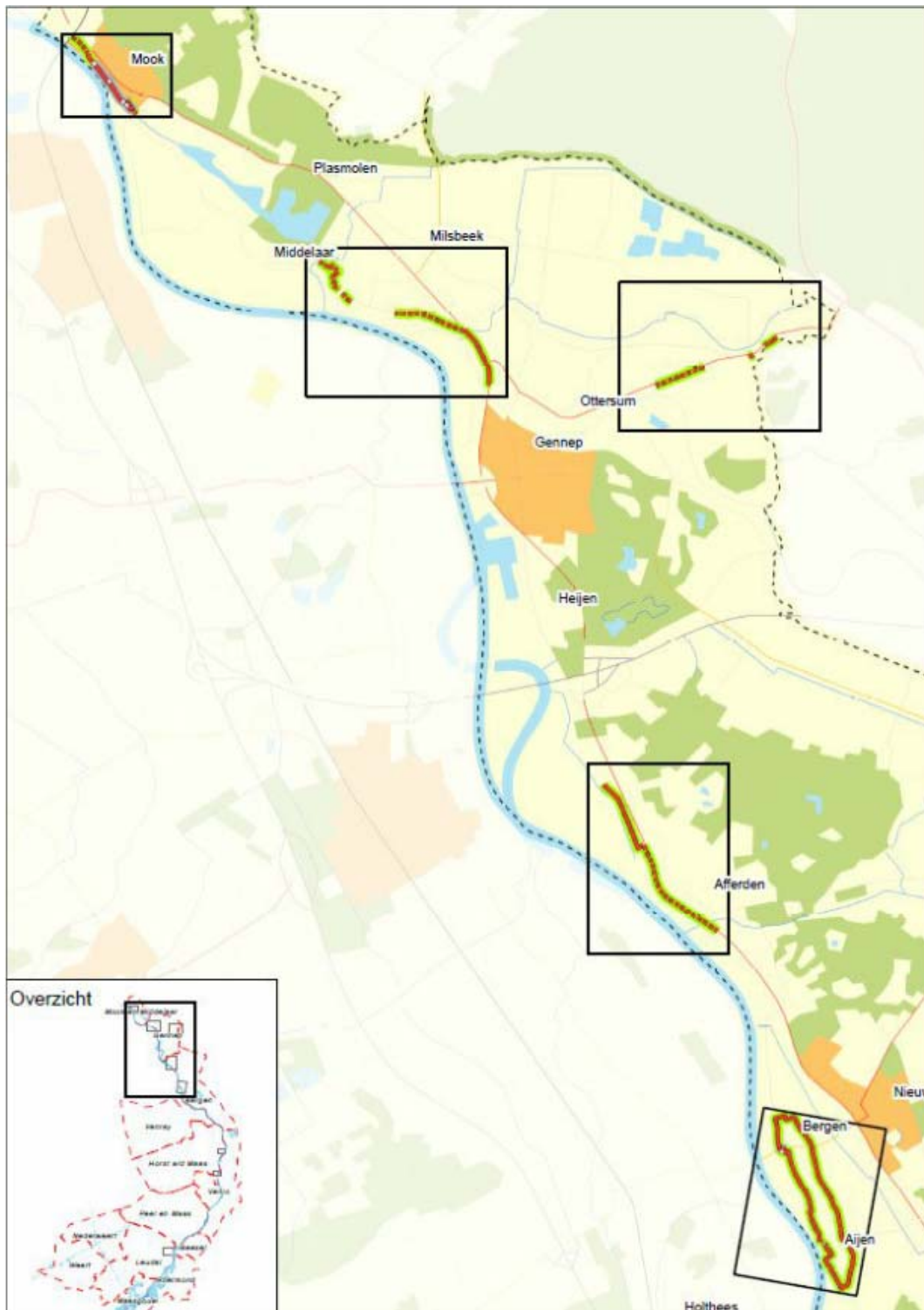
#### 1.4 Dijkversterkingen Bergen, Gennep en Mook en Middelaar

Om invulling te geven aan de realisatie van de prioritaire dijkverbeteringsprojecten zal het Waterschap Peel en Maasvallei planstudies verrichten. Hierbij wordt, onder meer, de wettelijke procedure conform de Waterwet doorlopen. Deze projectfase resulteert in beslisdocumenten, op basis waarvan afgewogen projectbesluiten kunnen worden genomen door de Staat, die de basis vormen voor de uitvoering van de verschillende dijktracés.

De planstudie is gericht op het op orde brengen van de veiligheid binnen de prioritaire dijkringen door aanpassingen en/of versterkingen van verschillende dijktracés vóór eind 2020 in de volgende dijkringen.

Binnen het project Dijkversterkingen gemeentes Bergen, Gennep en Mook en Middelaar wordt de planstudie doorlopen voor drie prioritaire dijkringen. In onderstaande figuur is een overzicht gegeven van de desbetreffende dijktracés.





Figuur 1.1: Indicatieve ligging te verbeteren dijktrajecten

## **1.5 Doel voorliggend product**

De voorliggende “Basisrapportage Natuurtoets” is onderdeel van de verkenningsfase van de planstudie voor de dijkversterking Bergen, Gennep en Mook en Middelaar. Het doel van deze rapportage is om inzicht te bieden in het voorkomen van strenger beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet. De verkregen inzichten vormen een basis voor een eventuele vergunningaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet”.

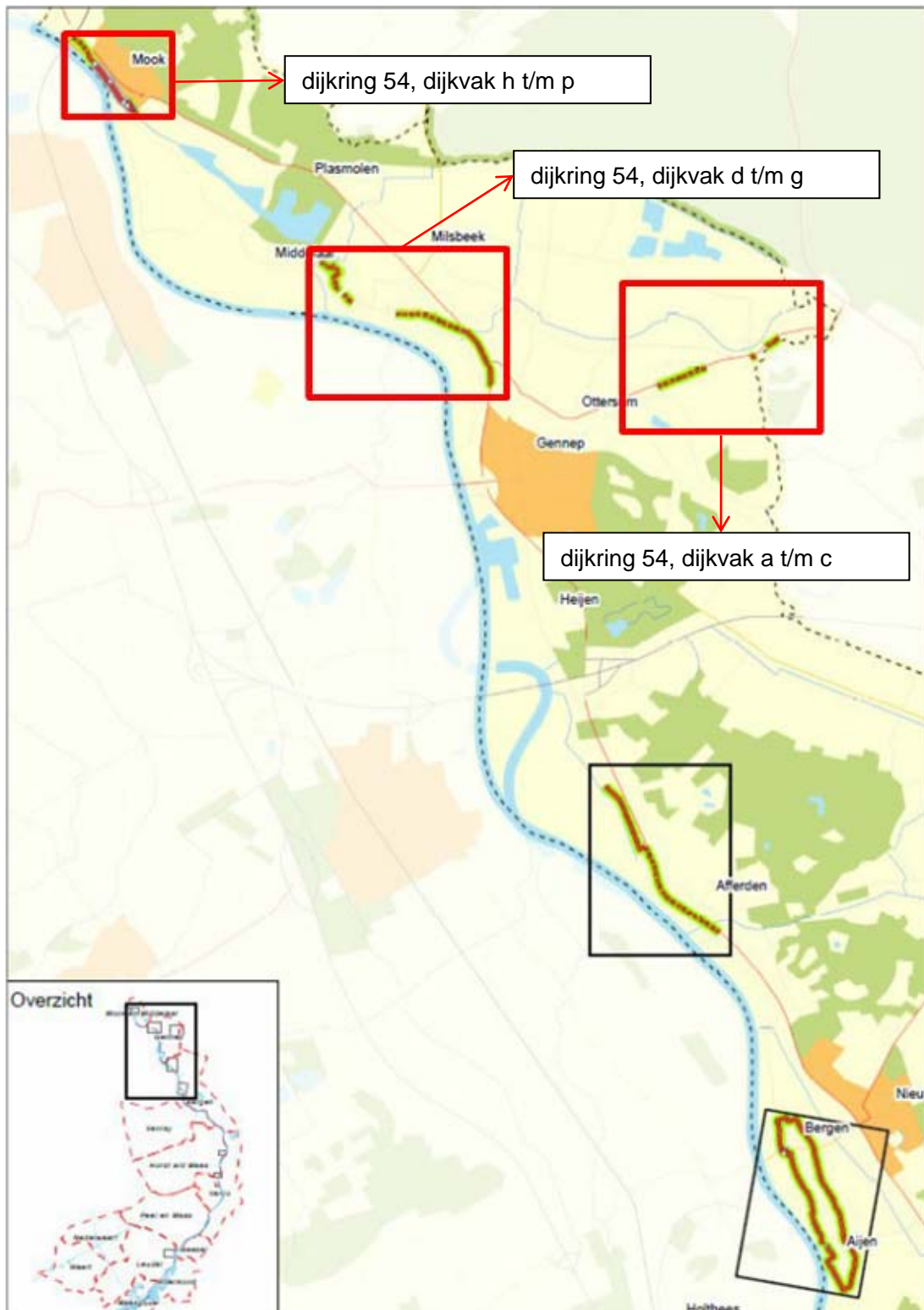
## **1.6 Methode**

Het betreft een oriënterend onderzoek naar de mogelijk aanwezige beschermde flora en fauna in het gebied op en rond de bestaande keringen. Hiervoor zijn naast de beschikbare natuurgegevens van de NDFF ook de provinciale website van Limburg en verspreidingsgegevens (telmee.nl) geraadpleegd. Tevens heeft er op 26 maart 2013 een veldinspectie plaatsgevonden waarbij onder andere de geschiktheid als leefgebied voor de volgens NDFF voorkomende beschermde soorten en groeiplaats van planten is beoordeeld. Dit is gebeurd op de kades en in een zoekgebied van 50-100 meter rond de bestaande danwel beoogde keringen.

Dit rapport is opgesteld door mevrouw P. Goossens-Stofmeel en dhr. J.A.A. de Rooij. Ze zijn beiden ecoloog bij Royal HaskoningDHV B.V; Royal HaskoningDHV B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus.

## 2 LOCATIE

Het project Prioritaire Dijkversterkingen betreft deels reeds bestaande primaire waterkeringen die verbeterd dienen te worden, met inbegrip van daarin aanwezige objecten, deels nieuw aan te leggen waterkeringen. De trajecten zijn allen gelegen in de Provincie Limburg. Figuur 2.1 geeft inzicht in de scope van dit rapport, te weten dijkkring 54.



**Figuur 2.1: Indicatieve ligging te verbeteren dijktrajecten dijkkring 54, rode contour (bron: vraagspecificatie, versie 1.0)**

## 2.1 Beschermde gebieden in de omgeving

Binnen een straal van 3 km van de drie deeltrajecten bevinden zich drie Natura 2000-gebieden, namelijk de Sint Jansberg, de Zelderse Driessen en de Oeffeltermeent.

Sint Jansberg is aangewezen voor:

Habitattypen	Instandhoudingsdoel
H7210 (Galigaanmoeras)	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H9120 (Beuken-eikenbos met hulst)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H9190 (Oude eikenbossen)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H91E0C (Vochtige alluviale bossen)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
Habitatsoorten	Instandhoudingsdoel
H1016 (Zeggekorfslak)	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
H1083 (Vliegend hert)	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie

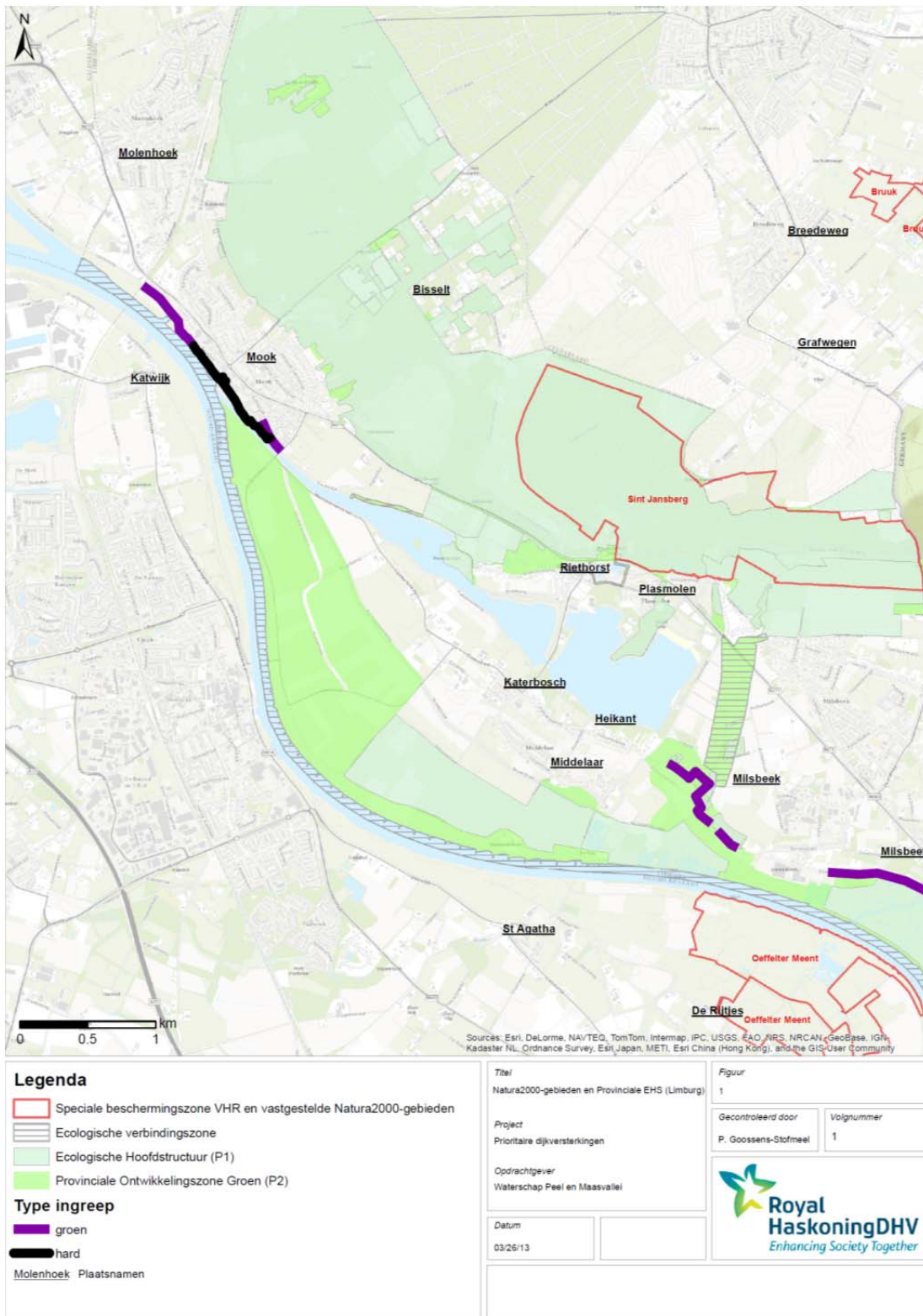
Oeffeltermeent is aangewezen voor:

Habitattypen	Instandhoudingsdoel
H6120 Stroomdalgraslanden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
H6510 Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit, glanshaver (subtype A).
Habitatsoorten	Instandhoudingsdoel
H1149.Kleine modderkruiper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1166 Kamsalamander	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

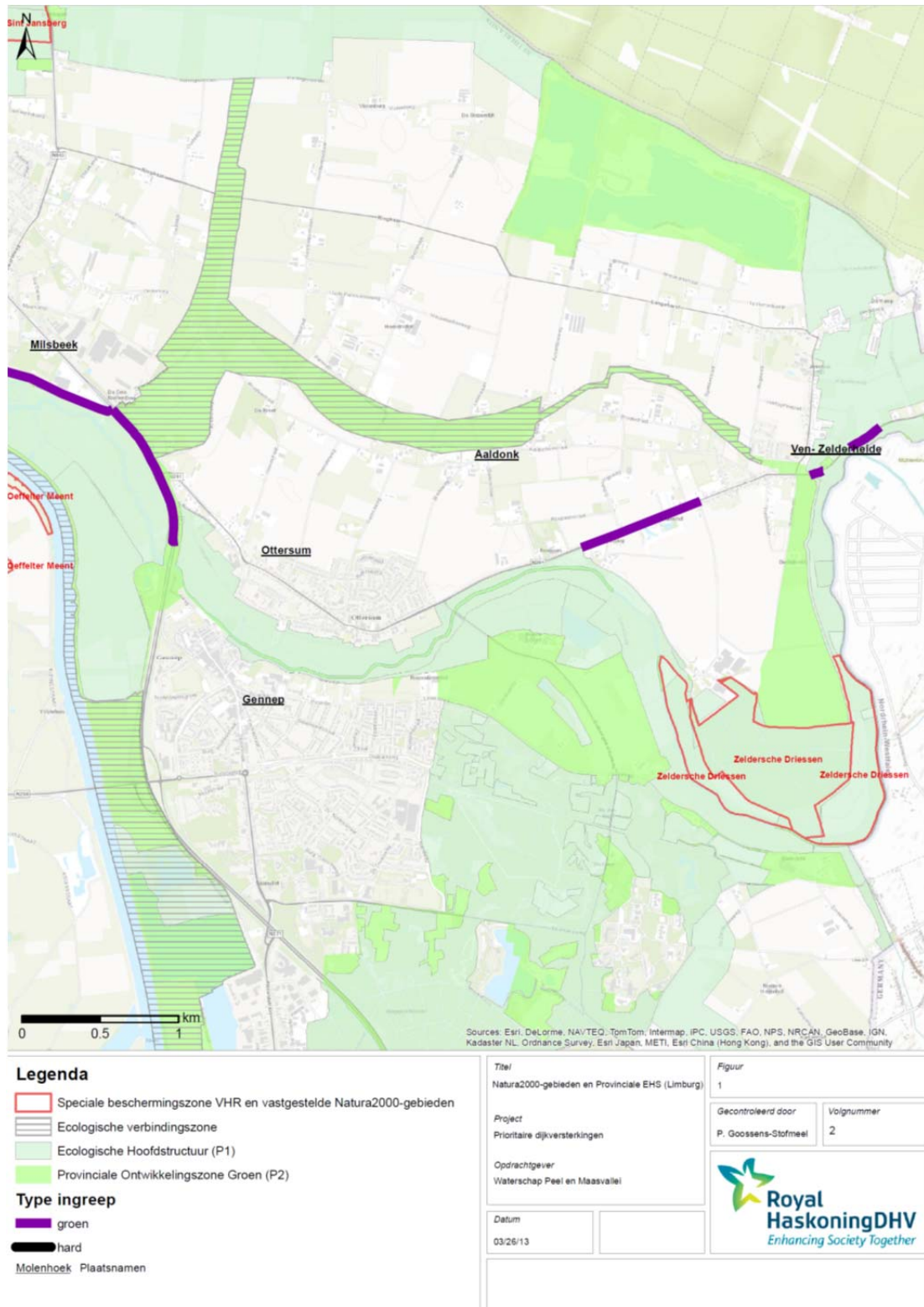
De Zelderse Driessen zijn aangewezen voor:

Habitattypen	Instandhoudingsdoel
H6120 - *Stroomdalgraslanden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
H6430C - Ruigten en zomen (droge bosranden)	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H9190 - Oude eikenbossen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
H91F0 - Droge hardhoutoibossen	Behoud oppervlakte en kwaliteit

Naast Natura 2000-gebieden zijn er ook gebieden aanwezig die bij de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) horen. Het trajecten grenst aan diverse percelen die als Ecologische Hoofdstructuur zijn aangewezen in het Natuurbeheerplan 2013. Figuur 2.2 en 2.3 maken dit inzichtelijk.



**Figuur 2.2: Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden en EHS**



Figuur 2.3: Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden en EHS

## 2.2 Omstandigheden veldbezoek

Het veldbezoek is uitgevoerd op 26 maart 2013 door de heer J.A.A. de Rooij, adviseur ecologie bij Royal HaskoningDHV. Hij kwalificeert zich daarmee als een door de wetgever bedoelde 'ter zaken kundige'.

Tijdens het veldbezoek was het zonnig en droog. Het was maximaal 5 graden Celsius en er stond een straffe noordoostenwind.





### 3 HUIDIGE SITUATIE

#### 3.1 Locatie kering in Ottersum, 54a t/m c

De begroeiing langs de Kleefseweg N291 (dijkvak 54a, 54b en 54c) bestaat hoofdzakelijk uit gras. Langs een deel van het traject staan laanbomen en zijn er met bomen en struiken begroeide tuinen aanwezig. Het dijktraject loopt voor een deel vlak langs de landsgrens met Duitsland en ligt voor een deel in de EHS.

Figuur 3.1 t/m 3.3 geven een beeld van de huidige situatie langs dit deeltraject.



**Figuur 3.1: Dijklichaam ter hoogte van 54a; het is een grazige kade met op de kruin de provinciale weg N291` richting Kleef (D)**



**Figuur 3.2:** Dijklichaam ter hoogte van 54b, met een vergelijkbaar beeld als de situatie ter hoogte van traject 54a



**Figuur 3.3:** Dijklichaam ter hoogte van 54c, in de vorm van een subtiel verhoging met daarop de N291. Langs dit deeltraject staan eiken of knotwilgen in de berm en zijn eveneens meerdere tuinen, campings en andere begroeide erftypen aanwezig

### 3.2 Locatie kering in Milsbeek, 54d t/m g

Op de kering (dijkvak 54d) ter hoogte van de Rijksweg N271 wordt het zicht vanaf de weg richting de Niers beperkt door een gordel van kleinschalige bosgebiedjes op oude rivierduinen. Dijkvak 54e volgt de Bloemenstraat en bestaat voornamelijk uit grazige vegetatie. Ook dijkvak 54f en 54g bestaan voor het overgrote deel uit landbouwkundig gebruik. Ook komen binnen deze trajecten blokken met kleinschalig bos voor, met eiken, dennen, berken en sparren. Deze bosjes herbergen lokaal dassenburchten maar zijn ook leefgebied voor eekhoorns, vossen, bosvogels en konijnen.



**Figuur 3.4:** De kering tussen 54 d t/m g is in de huidige situatie vooral van natuurlijke aard, in de vorm van oude rivierduinen met afwisselend landbouwkundig gebruik en droog bos met eiken, dennen en berken



**Figuur 3.5:** Hier is al een ophoging gemaakt, waarvoor een deel van het bos waarschijnlijk gekapt is



**Figuur 3.6:** Dijklichaam ter hoogte van 54g, pal over een hogere rug in het Maasdal. Hier overheerst landbouwkundig gebruik afgewisseld met kleinschalig bos. In het bosje op de foto is een actueel belopen dassenbucht aanwezig

### 3.3 Locatie kering in kern Mook, 54h t/m p

De kering in kern Mook kenmerkt zich doordat deze volledig langs de bebouwde kern van het dorp Mook ligt. De kering is gedeeltelijk opgetrokken uit betonnen en stenen constructies. Verspreid op en langs en dijktraject staan bomen, al dan niet onderdeel van particuliere tuinen. Verder in noordelijke richting betreft het een keermuur. De harde kering loopt gedeeltelijk door in dijkvak 54i, waar deze over gaat in een zone met gras, ruigte en/of gazon.



**Figuur 3.7: Dijklichaam ter hoogte van 54p, vlakbij de spoorbrug van de lijn Venlo-Nijmegen. Hier geeft de kade een ruig beeld en is het terrein tot op de teen van de dijk in agrarisch, intensief gebruik. Bovenop de kade zijn particuliere erven met huizen en tuinen aanwezig**



**Figuur 3.8:** Dijklichaam ter hoogte van 54i t/m k, waar de “groene kering” vanuit het noorden overgaat in een stenen kering



**Figuur 3.9:** Dijklichaam ter hoogte van 54l t/m m, volledig uitgevoerd als stenen kering. Vlak achter – en soms ook voor- de kering staan vaak bomen en struiken

## 4 BESCHRIJVING VOorgenomen MAATREGELEN

Dijkvak	Gering type en uit te voeren maatregel	Gem. ophoging (m)
54a	Groen, ophogen en verbeteren	0,10 (max. 1,30)
54b	Groen, ophogen en verbeteren	0,10 (max. 1,75)
54c	Groen, ophogen en verbeteren	0,20 (max. 0,30)
54d	Groen, inmeten en verbeteren	0 (max. 0,40)
54e	Groen, ophogen en verbeteren	0,10 (max. 0,65)
54f	Groen, kwaliteit toets*	0 (max. 0,05)
54g	Groen, kwaliteit toets*	0
54h	Groen, kwaliteit toets*	0
54i	Hard/groen, nieuw aan te leggen	1,50 (max. 2,10)
54k	Hard/groen, nieuw aan te leggen	2,10 (max. 2,90)
54l	Hard, bestaande kering ophogen en verbeteren of vervangen	0,40 (max. 1,47)
54m	Hard, bestaande kering ophogen en verbeteren of vervangen	0,05 (max. 0,15)
54n	Hard, bestaande kering ophogen en verbeteren of vervangen	0,05 (max. 0,15)
54o	Groen, nieuw aan te leggen	0,25 (max. 0,50)
54p	Groen, kwaliteit toets*	0 (max. 0,15)

\* Met kwaliteit toets wordt bedoeld het toetsen van de waterkering en/of hoge grond of deze kwalitatief kan functioneren als een waterkering. Denk hierbij aan controleren op faalmechanismen, bepalen afslagprofiel en controleren of resterende profiel nog voldoende is om als waterkering te functioneren.

### 4.1 Mogelijke effecten als gevolg van de werkzaamheden; voorbeschouwing

Door het ophogen en verbeteren van de kades verdwijnen mogelijk groeiplaatsen van typische stroomdalsoorten die beschermd zijn krachtens tabel 2 van de Flora- en faunawet. Daarnaast kunnen burchten en foerageergebieden van de das verstoord danwel vernield worden. Tot slot kunnen ook algemeen voorkomende broedvogels in heggen, bomen en tuinen op en langs de waterkering verstoord raken tijdens werkzaamheden in het broedseizoen.

Daarnaast vinden er ingrepen plaats in en grenzend aan de EHS. Het betreft hier het winterbed van de Maas bij Ottersum, delen van het winterbed van de Niers en rivierduinbosjes bij Milsbeek. Omdat alleen de dijk en de directe omgeving daarvan wordt aangepast zullen er geen wezenlijke waarden en kenmerken van omliggend EHS-gebied worden aangetast, althans ter hoogte van Ottersum en Zelderheide. Wel zijn er effecten mogelijk op delen van het tracé die tot de EHS behoren en waar tevens nog kades ed. gerealiseerd moeten worden. Hier verdwijnen mogelijk kleinschalige groeiplaatsen van stroomdalsoorten, waarmee er ter plaatse van de keringen mogelijk wel afbreuk wordt gedaan aan wezenlijke kenmerken en waarden die ter plaatse voorkomen. Aanleg van een pipingberm kan daarbij leiden tot aantasting van groeiplaatsen in bredere zones langs de dijk.

Ter hoogte van Milsbeek zijn grootschaliger fysieke effecten op bestaande rivierduinbosjes met eiken en dennen, die mogelijk deels gekapt gaan worden voor bijvoorbeeld de aanleg van nieuwe kades. Deze bosjes vormen onderdeel van het leefgebied van das, eekhoorn en konijn.

Effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden Sint Jansberg, de Zelderse Driessen en de Oeffeltermoent zijn niet aan de orde, gezien de aard en plaatselijkheid van de ingreep en de relatief ver weg gelegen ligging van de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

#### **4.2 Dwingende reden van groot openbaar belang**

Om de bewoners van Mook en andere nabij gelegen kernen in de toekomst beter te beschermen tegen extreem hoog water, is het nodig om de bestaande keringen te versterken en/of te verhogen. Onderloopsheid en onvoldoende kruinhoogte van keringen en soms ook fysieke zwakte van aanwezige keringen noopt tot actie om de veiligheid achter de dijken de komende decennia zo goed mogelijk te garanderen. Hoogwaterveiligheid is zodoende voor dit project te rechtvaardigen als dwingende reden van groot openbaar belang.



## 5 VOORKOMEN BESCHERMDE SOORTEN

Op basis van bureauonderzoek is in kaart gebracht welke strenger beschermde soorten/soortgroepen mogelijk aanwezig zijn in en langs de onderzochte locatie. Dit is gedaan aan de hand van beschikbare verspreidingsgegevens uit de database van het NDFF<sup>1</sup>; deze gegevens zijn opgenomen in bijlage 1. Daarnaast is er een veldinspectie uitgevoerd om uitkomsten van bureauonderzoek te verifiëren en habitatgeschiktheid van het plangebied voor strenger beschermde flora en fauna te bepalen.

In navolgende paragrafen wordt per soortgroep kort ingegaan op de uitkomsten van het bureau-onderzoek en interpretatie van deze gegevens op basis van de veldinspectie (lees: habitatonderzoek). Tot slot geeft onderstaande tabel een overzicht van de diverse beschermingsregimes die de Flora- en faunawet kent. Deze regimes worden per soort benoemd in de hierna volgende paragrafen.

**Tabel 5.1: Beschrijving beschermingsregimes Flora- en Faunawet**

Tabel 1; algemene soorten; bijvoorbeeld konijn, mol, algemene muizensoorten.	Licht beschermd; vrijstelling ontheffingsplicht bij ruimtelijke ingrepen.
Tabel 2; minder algemene, gevoelige soorten; o.a. orchideeën en de eekhoorn.	Matig beschermd; vrijstelling onder gedragscode.
Tabel 3 / bijlage IV habitatrichtlijn; zeldzame & kwetsbare soorten, bijvoorbeeld vleermuizen en broedvogels en hun al dan niet jaarrond beschermde nesten.	Streng beschermd; vrijstelling onder gedragscode. Bij ruimtelijke ingrepen geldt bij negatieve effecten een ontheffingsplicht, waarbij een dwingende reden van groot openbaar belang nodig is.

### 5.1 Vaatplanten

De via het waterschap verkregen NDFF-gegevens wijzen uit dat er verspreid langs het plantraject de matig beschermde soorten gulden sleutelbloem, rapunzelklokje en wilde marjolein voor kunnen komen.

<sup>1</sup> Aangeleverde gegevens Waterschap Peel en Maasvallei, maart 2013, range 1-1-2008 t/m 31-12-2012. Hier zijn ook waarnemingen afkomstig van waarneming.nl in verwerkt.



**Figuur 5.1: Het kandelaartje op een ijlere plek in de graslandvegetatie, nabij Milsbeek. De soort wijst op een zekere geschiktheid voor (strenger beschermde) stroomdalplanten**

Op basis van het veldbezoek kan inderdaad niet uitgesloten worden dat delen van de groene keringen groeiplaatsen van genoemde strenger beschermde stroomdalsoorten herbergen. Plaatselijk zijn zandige en mogelijk ook schralere plekken aanwezig, waar tijdens het veldbezoek het kandelaartje (*Saxifraga tridactylites*) is waargenomen. Dit kan wijzen een mogelijke geschiktheid voor strenger beschermde stroomdalsoorten zoals het Rapunzelklokje (tabel 2) en Wilde marjolein (tabel 2). De soort groeit namelijk graag op open en kalkrijke grond, evenals veel stroomdalplanten. Deze soorten en sporen daarvan zijn echter niet aangetroffen tijdens het veldbezoek, omdat het nog te vroeg in het voorjaar was.

*Beschermde vaatplanten als rapunzelklokje en wilde marjolein komen vrijwel zeker voor op en langs delen van het plantraject, maar konden tijdens het veldbezoek nog niet herkend worden. Geschikte groeiplaatsen zijn daarentegen wel geïdentificeerd.*

## 5.2 Zoogdieren

### 5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

De via het waterschap verkregen NDFP-gegevens wijzen uit dat er op en langs het plantraject meerdere beschermde soorten zijn aangetroffen, te weten de eekhoorn (tabel 2) en de das (tabel 3). Het veldbezoek kon een deel van deze waarnemingen bevestigen.

Zowel in traject 54h t/m p en d t/m g zijn belopen burchten van de das aangetroffen (figuur 5.2, zie ook bijlage 1 en dan specifiek de rood omcirkelde dassenwaarnemingen) in respectievelijk het talud van de N271 en een klein sparrenbos op een oud rivierduin, min of meer aan beide uiteinden van traject Milsbeek.

Verder zijn er in de eiken- en dennenbosjes langs het traject bij Milsbeek verspreid vraatsporen en nesten van de eekhoorn (tabel 2) aangetroffen, zoals te zien is op figuur 5.3. Deze waarnemingen zijn min of meer in lijn met de stippenkaarten in bijlage 1. Tot slot viel het op dat er langs het gehele traject (behoudens 54a t/m c) veel konijnen (tabel 1) aanwezig zijn en zodoende op veel plekken graafsporen te vinden waren.



**Figuur 5.2: Een van de belopen dassenburchten, ter hoogte van 54g**



**Figuur 5.3: De bosjes met zomereik, berk, grove den, fijnspar en zeeden bij Milsbeek vormen daadwerkelijk een geschikt leefgebied voor de eekhoorn (tabel 2), getuige deze aangevreten kegel van de zeeden**

### 5.2.2 Vleermuizen

Aangeleverde verspreidingsgegevens (NDFP) maken melding van meerdere waarnemingen van de gewone dwergvleermuis langs lijnvormige beplantingen parallel aan de N271. Dit geldt voor het zuidelijk deel van de kering Milsbeek, ter hoogte van het deel van de N271 richting Heijen dat als autoweg (100 km/u) in gebruik is. Hier is een langgerekt beplantingselement aanwezig dat gezien de structuur en inheemse soortensamenstelling prima geschikt is als vaste vliegrouwe en foerageergebied. Er zijn overigens geen indicaties van vaste paar- en verblijfplaatsen in bomen aangetroffen. De bosjes op de rivierduinen zijn veelal niet oud genoeg en bevatten zodoende geen zware, holle exemplaren van beuk en eik die geschikt zijn als vaste paar- en verblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten als rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. De rivierduinbosjes, en dan met name de randen, zijn echter wel prima geschikt als foerageergebied voor uiteenlopende vleermuissoorten. Aan het traject liggende gebouwen bevatten vermoedelijk wel geschikte paar- en verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuissoorten als de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger.



**Figuur 5.4:** Deze houtsingel is onderdeel van een groter lijnvormig beplantingselement langs de N271 ten zuiden van Milsbeek. Enige afwisseling in structuur en de inheemse soortensamenstelling maken deze singel potentieel goed geschikt als vaste vliegrouete, te meer omdat de westelijke zijde veelal als natuurgebied in gebruik is



**Figuur 5.5:** Indicatieve ligging van potentiële vliegroute ten zuiden van Milsbeek, omstreeks deeltraject 54d

*Het plangebied is van wezenlijk belang voor strenger beschermde zoogdiersoorten en mogelijk ook voor vleermuizen. Delen van het plangebied herbergen vaste verblijfplaatsen en leefgebieden van dassen en eekhoorns. Daarnaast is er een potentiële vliegroute aanwezig langs lijnvormige beplantingen langs grote delen van het traject Milsbeek.*

### 5.3 Herpetofauna

De via het waterschap verkregen NDFP-gegevens wijzen uit dat er op en langs het traject geen beschermde amfibieën en reptielen voor komen. Binnen het traject komt geen geïsoleerd open water voor dat geschikt is als voortplantingswater voor strenger beschermde amfibiesoorten. Wel komen er in de omgeving van de kades diverse sloten en waterlopen voor waar algemene soorten als groene kikker (complex), bruine kikker en gewone pad voor kunnen komen. Tuinen en bosschages die binnendijks danwel op rivierduinen liggen zijn geschikt als landhabitat voor deze soorten.



**Figuur 5.6:** Dit kleine zanderige terrein (traject Milsbeek, om en nabij 54g) ligt geïsoleerd in een grootschalig akkercomplex, maar is in principe zeer geschikt voor een soort als de zandhagedis. Konijnen zorgen voor de broodnodige afwisseling in structuur

Schrale, zandige vegetaties en open bos dat geschikt is als leefgebied voor reptielen is alleen aanwezig in en rond rivierduinbosjes rond Milsbeek, zie figuur 5.6 daarvoor. Deze bosjes liggen naar verwachting dusdanig geïsoleerd van kernpopulaties ten oosten van de N271, dat het onwaarschijnlijk is dat soorten als hazelworm en zandhagedis daadwerkelijk voorkomen. Zowel de N271 als akkerlandpercelen dragen bij aan de onbereikbaarheid van geschikte leefgebieden voor genoemde soorten.

*Beschermde soorten amfibieën en reptielen komen niet voor op en langs het traject, ondanks lokaal goede habitatgeschiktheid in de omgeving van Milsbeek.*

## 5.4 Vissen

Binnen het traject komt plaatselijk open water voor, zowel in de vorm van kleine riviertjes (zoals de Niers en de Kroonbeek; de laatste staat op figuur 5.7) die van het oostelijk gelegen Maasterras afstromen als in de vorm van de Maasoevers en inhammen daarin. Volgens aangeleverde NDFF-gegevens maken deze wateren deel uit van het leefgebied van strenger beschermde vissoorten als rivierdonderpad (tabel 2), kleine modderkruiper (tabel 2), beekprik en rivierprik (beiden tabel 3/Bijlage IV).



**Figuur 5.7:** De Kroonbeek, leefgebied voor onder meer kleine modderkruiper, rivierdonderpad en mogelijk ook beekprik en rivierprik

*Strenger beschermde vissoorten komen niet direct voor ter hoogte van het dijktraject, maar wel in aanliggende Maasoevers, Maasarmen en kruisende beekjes en waterloopjes die vanaf het oostelijke Maasterras de Maas in stromen.*

## 5.5 Broedvogels

De via het waterschap verkregen NDFF-gegevens geven geen duidelijkheid over het voorkomen van broedvogels. Het veldbezoek wijst uit dat aanliggende tuinen en rivierduinbosjes, houtsingels en bosschages wel degelijk geschikt zijn als broedgebied voor vogelsoorten van bossen (spechten) en tuinen.

Er zijn tijdens het veldbezoek geen indicaties van vogels met jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Echter zijn in het bijzonder de rivierduinbosjes met eiken en dennen geschikt als broedlocatie voor (roof)vogels met een jaarrond beschermd nest, zoals buizerd en havik. Daarnaast is het kleinschaliger uiterwaardengebied rond Milsbeek en het lint langs 54c ook geschikt voor soorten met jaarrond beschermde nesten, zoals grotere roofvogels en (steen)uilen.





**Figuur 5.8:** Op verschillende plaatsen langs het traject waren kraaien al bezig met hun nesten; deze foto is genomen ter hoogte van 54 d, in een laaggelegen populierenbosje vlak langs de N271, aan het riviertje de Niers.

## **5.6 Overige soorten: libellen, dagvlinders en insecten**

De via het waterschap verkregen NDFF-gegevens wijzen uit dat er langs het plantraject zelf geen beschermde soorten voor komen. Het veldbezoek heeft geen aanvullende inzichten opgeleverd omtrent het voorkomen van strenger beschermde insectensoorten. Bovendien heeft het veldbezoek in een voor insecten en dagvlinders ongunstige tijd plaatsgevonden. Dat houdt niet weg dat er op windluwe plaatsen enkele dagvlinders als kleine vos en citroenvlinder zijn waargenomen.

## 5.7 Synthese resultaten

Tabel 5.2 geeft een overzicht van de in voorgaande paragrafen behandelde soortgroepen en constatering die per soortgroep zijn gedaan. Deze tabel geeft alleen de strenger beschermde soorten weer, bij dezen gedefinieerd als soorten van tabel 2, 3 en/of Bijlage IV van de habitatrichtlijn.

**Tabel 5.2: Overzicht (mogelijk) aanwezige beschermde soorten in het plangebied**

Soortgroep	Tabel 2+3 en/of Bijlage IV-soorten
<b>Vaatplanten</b>	<b>Ja, mogelijk</b> komen er strenger beschermde <i>stroomdalplanten</i> voor van tabel 2, zoals wilde marjolein en rapunzelklokje.
<b>Zoogdieren</b>	<b>Ja</b> , er zijn meerdere <i>burchten</i> van de das opgemerkt en er is een <i>potentiele vaste vliegroute</i> van vleermuizen aanwezig. Daarnaast zijn er leefgebieden van de eekhoorn (tabel 2) vastgesteld in de gemengde rivierduinbosjes rond Milsbeek,
Reptielen	Nee.
Amfibieën	Nee..
<b>Vissen</b>	<b>Ja</b> , er komen strenger beschermde vissoorten voor in kruisende riviertjes als de Niers en de Kroonbeek, maar ook langs de oevers van de Maas; het gaat om kleine modderkruiper en rivierdonderpad (beiden tabel 2) en (in de Niers) beekprik en rivierprik, beiden tabel 3/Bijlage IV.
<b>Broedvogels</b>	<b>Ja</b> , algemene en minder algemene bos- en tuinvogels broeden in groenelementen en tuinen in de directe omgeving van het traject. In de uiterwaarden bij Milsbeek komen mogelijk ook broedvogels van graslanden en andere open gebieden voor, zoals patrijs en fazant.
Ongewervelden	Nee.

## 6 EFFECTEN OP BESCHERMDE NATUURWAARDEN

Ten aanzien van beschermde natuurwaarden kunnen diverse effecten optreden. Sommige effecten zijn tijdelijk, terwijl andere effecten permanent zijn. Er komen mogelijk strenger beschermde soorten van tabel 2 of 3 voor in het plangebied of de directe nabijheid. Het gaat om meerdere soorten uit meerdere soortgroepen. In beginsel zijn negatieve effecten niet uit te sluiten.

### 6.1 Effectbeoordeling

#### 6.1.1 Vaatplanten

Omdat er op basis van het veldbezoek mogelijk geschikte groeiplaatsen voor stroomdalplanten van tabel 2 aanwezig zijn, kunnen negatieve effecten op groeiplaatsen en individuele exemplaren van deze soorten niet uitgesloten worden. Effecten kunnen optreden doordat bestaande groeiplaatsen met een laag vette, zogenaamde “dijkenklei” worden afgedekt of juist worden vergraven. Hierdoor worden eventuele groeiplaatsen tijdelijk danwel permanent ongeschikt voor stroomdalplanten, die juist een meer zandige bodem prefereren. Deze groeiplaatsen kunnen zowel op als naast de bestaande kades en keringen liggen, dat laatste is het geval indien wordt gekozen voor voorlandverlenging ter voorkoming van onderloopsheid (piping).

Om een meer precieze inschatting te kunnen maken van negatieve effecten is aanvullend onderzoek nodig in het groeiseizoen van stroomdalplanten, zodat er een meer locatie specifieke effectenbeoordeling kan plaatsvinden. Die is nu nog niet te formuleren.

Veel stroomdalplanten komen overigens algemeen voor langs de Maas, waardoor hun regionale gunstige staat van instandhouding overwegend goed is. Hun beschermde status en het belang van het Maasdal voor deze soorten maakt het wettelijk gezien noodzakelijk om ook in het kader van dit project maatregelen te nemen om stroomdalplanten en hun groeiplaatsen te beschermen.

*Er is kans op lokale negatieve effecten op groeiplaatsen van stroomdalplanten van tabel 2.*

#### 6.1.2 Zoogdieren

Omdat het plantraject twee actueel belopen burchten van de das herbergt, kan er verstoring optreden danwel vernieling plaatsvinden indien er geen mitigerende maatregelen worden genomen. Dijkversterking of realisatie van nieuwe kades ter plaatse van burchten kan leiden tot serieuze schade aan en verstoring van de burcht en dassen die daar gebruik van maken. Bovendien staan burchten in en nabij waterkeringen vaak haaks op de wens voor stevige en stabiele waterkeringen. Bij deze activiteiten is het mogelijk dat de functionaliteit van voortplantingsplaatsen of vaste rust- en verblijfplaatsen van de das tijdelijk verloren gaat. Door het toepassen van zorgplichtmaatregelen en activiteit specifieke maatregelen is het wellicht mogelijk om deze negatieve effecten teniet te doen.

Aanpassing van het dijktraject zoals weergegeven op figuur 5.5 kan verder mogelijk leiden tot aantasting van een potentieel geschikte vliegroute voor vleermuizen. Indien deze beplantingstructuur moet wijken om de dijk te verstevigen, zijn significant negatieve effecten niet uit te sluiten.

*Er is kans op een negatief effect op bestaande dassenburchten in het noorden dan deeltraject 54d t/m g, alsmede op potentiële vliegroutes van vleermuizen.*

### 6.1.3 Vissen

Rondom het dijktraject liggen meerdere sloten, riviertjes en Maasoevers die geschikt zijn voor een of meer strenger beschermde vissoorten. Indien voor de dijkversterking delen van de sloot gedempt en of verplaatst moeten worden (bijvoorbeeld in het kader van voorlandverlenging) zijn negatieve effecten niet uit te sluiten. Nader onderzoek zal in dat geval nodig zijn om aan te geven welke strenger beschermde soorten daadwerkelijk in het geding zijn. Overigens wordt het plan op dit moment niet dusdanig ingeschat dat waterlopen en riviertjes aangetast worden, omdat werkzaamheden zich primair focussen op stabiliteit van aarden en stenen keringen. Negatieve effecten zijn op het moment van schrijven onwaarschijnlijk.

*Vooralsnog zijn negatieve effecten op vissen onwaarschijnlijk.*

### 6.1.4 Broedvogels

Negatieve effecten op broedende vogels zijn in beginsel nooit met voldoende zekerheid uit te sluiten. Het plangebied zelf is vrijwel geschikt als broedlocatie voor meerdere vogelsoorten van zowel bos als open terrein, alsmede soorten met een jaarrond beschermd nest. De laatste categorie is overigens niet aangetroffen. Indien er buiten het broedseizoen gewerkt wordt zijn negatieve effecten op broedvogels onwaarschijnlijk.

*Er worden geen negatieve effecten op broedvogels verwacht als gevolg van de maatregelen, mits buiten het broedseizoen wordt gewerkt. Bij werkzaamheden in het broedseizoen zijn er wel negatieve effecten mogelijk.*

## 6.2 Consequenties FF-wet

- Omdat er meerdere strenger beschermde soorten van tabel 2 en 3/Bijlage IV Habitatrichtlijn voorkomen, is het ten eerste nodig om negatieve effecten zoveel mogelijk te verzachten danwel teniet te doen middels mitigatie ten aanzien van de das en de eekhoorn.
- Indien de dassenburchten moeten wijken of er überhaupt een kans is op negatieve effecten dan is een ontheffingsaanvraag voor de das noodzakelijk.
  - Dit geldt mogelijk ook voor de eekhoorn, indien blijkt dat het onvermijdelijk is dat er nestbomen gekapt gaan worden. Na afronding van het plan is aanvullend onderzoek voor deze soort nodig in het kader van een goedgekeurde gedragscode<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Bijvoorbeeld de Gedragscode Unie van Waterschappen, 2012

### 6.3 Mitigerende maatregelen per soort

Er zijn in elk geval mitigerende maatregelen nodig ten aanzien van de das en de eekhoorn, conform geldende soortenstandaarden en gedragscodes. Voor de das zijn in elk geval de volgende maatregelen nodig omdat wordt verwacht dat er op korte afstand van belopen burchten maatregelen voorzien zijn:

#### 6.3.1 Mitigerende maatregelen ten aanzien van de das

Voor activiteiten en werkzaamheden die binnen een straal van 20 meter van de dichtstbijzijnde toegang tot een dassenburcht plaatsvinden, geldt conform de soortenstandaard<sup>3</sup> het volgende:

- Deze activiteiten mogen alleen plaatsvinden in de periode juli tot en met november.
- Deze activiteiten mogen alleen tussen zonsopgang en zonsondergang plaatsvinden, maar nooit later dan 19.00 uur.
- Het gebruik van grondberijdende voertuigen en machines is niet toegestaan. Het gebruik van bijvoorbeeld handmotorzagen is wel toegestaan. Bomen en zware takken kunnen bijvoorbeeld met een lier van de burcht worden verwijderd.
- Ingangen van de dassenburcht en wissels mogen niet beschadigd of geblokkeerd worden en/of onder hout bedolven worden. Er mag geen kaalkap van een houtopstand plaatsvinden. Als bomen verwijderd moeten worden, vindt dit gefaseerd in ruimte en tijd plaats. De velrichting is van de burcht afgekeerd.
- Schade aan de ondergroei moet zo veel als redelijkerwijs mogelijk is, worden voorkomen. Eventueel vindt er onmiddellijk herplant plaats. Een dichte dekking op de burcht kan ook worden gerealiseerd door middel van hakhoutbeheer.
- De periode van verstoring moet zo kort als mogelijk is worden gehouden.

Voor activiteiten en werkzaamheden die op meer dan 20 meter van de meest dichtstbijzijnde toegang tot de dassenburcht plaatsvinden, geldt het volgende:

- Het betreden van de eigenlijke dassenburcht zelf moet worden voorkomen.
- Het betreden en vernielen van dassenwissels moet zo veel als mogelijk is worden voorkomen.
- Dassenwissels moeten voor zonsondergang weer vrij zijn van geveld hout en gevelde takken.
- Er moeten maatregelen genomen worden om andere tijdelijke obstakels, zoals greppels en grondwallen, te passeren.
- De periode van verstoring moet zo kort als mogelijk is worden gehouden.
- Er moet een buffer worden aangebracht tussen de plek waar de activiteit plaatsvindt en de burcht.
- Bij voorkeur vindt er geen kaalkap van een houtopstand plaats binnen
- ter van de dichtstbijzijnde toegang tot een dassenburcht. Als bomen verwijderd moeten worden vindt dit bij voorkeur gefaseerd in ruimte en tijd plaats.

Naast bovengenoemde maatregelen moeten er in het kader van de zorgplicht maatregelen worden genomen om het doden en verwonden van exemplaren van dassen zo veel als redelijkerwijs mogelijk is, te voorkomen. Tijdens de werkzaamheden moet verstoring van in gebruik zijnde verblijfplaatsen van de das voorkomen worden.

---

<sup>3</sup> Soortenstandaard das (Meles meles), Dienst Regelingen, december 2012

Ook moet aantasting van verblijfplaatsen en foerageergebied voorkomen worden.

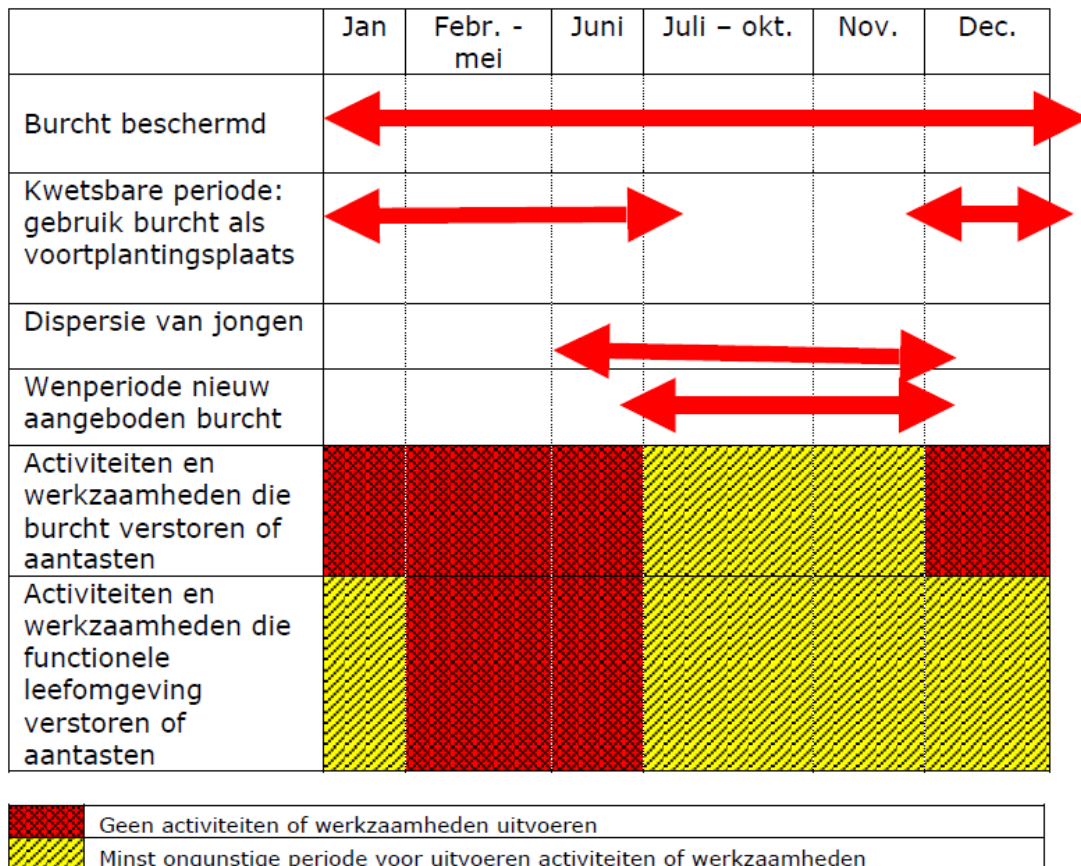
Mogelijke maatregelen om invulling te geven aan de zorgplicht, zijn:

- Tijdens de kwetsbare voortplantingsperiode geen activiteiten of werkzaamheden uitvoeren binnen een straal van 20 meter vanaf de dichtstbijzijnde toegang tot een dassenburcht. Deze periode loopt van december tot en met juni.
- Deze periode kan eerder en later beginnen of eindigen en is afhankelijk van de lokale klimatologische en meteorologische omstandigheden voor en tijdens de werkzaamheden. Een dassendeskundige moet de exacte periode van voortplanting aangeven.
- Als het bij de uitvoering van de werkzaamheden nodig is om een burcht visueel te markeren, bijvoorbeeld met linten, dan moet dit zo kort mogelijk voor aanvang van de werkzaamheden gebeuren en moet dit onmiddellijk na voltooiing van de werkzaamheden ongedaan worden gemaakt.
- Tussen zonsondergang (maar nooit later dan 19.00 uur, als de zon later ondergaat) en zonsopgang geen activiteiten of werkzaamheden uitvoeren binnen een straal van 200 meter van de dichtstbijzijnde toegang tot de dassenburcht.
- Vegetatiestructuur en bodem moeten zo veel als mogelijk in stand worden gehouden tijdens de activiteit of werkzaamheden.
- Voor zonsondergang, maar niet later dan 19.00 uur, moet de bijkomende menselijke invloed zo veel als mogelijk tenietgedaan zijn. Wissels zijn weer toegankelijk, afval is opgeruimd, gebruikte machines en voertuigen zijn uit het gebied verwijderd.
- De periode van verstoring moet zo kort als mogelijk worden gehouden.
- Als er bestrijding van dieren, zoals konijnen, plaats moet vinden, wordt daarvoor binnen een straal van 50 meter van de dichtstbijzijnde toegang tot de dassenburcht geen gebruikgemaakt van vangkooien.
- Er moet een ecologisch werkprotocol opgesteld worden waarin alle maatregelen die voor de das worden genomen, worden vastgelegd. Dit ecologische werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en bij alle betrokken partijen bekend zijn. De werkzaamheden moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een dassendeskundige.

Onderstaande figuur<sup>4</sup> geeft nogmaals een beknopt inzicht van de meest en minst kwetsbare periodes ten aanzien van de das.

---

<sup>4</sup> Afkomstig uit de soortenstandaard das (Meles meles), Dienst Regelingen, december 2012



**Figuur 6.1: Overzicht van werkbare en niet-werkbare periodes ten aanzien van de das**

### 6.3.2 Mitigerende maatregelen ten aanzien van de eekhoorn

- Bomen met nesten van de eekhoorn mogen uitsluitend gekapt worden in de periode half september tot en met november, buiten de kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode van eekhoorn.
- Boomsoorten als fijnspar, grove den en zeeden worden zoveel mogelijk gehandhaafd, omdat dit de meest geschikte nest- en voedselbomen zijn voor eekhoorns en zo de lokale staat van instandhouding zo goed mogelijk gehandhaafd blijft.
- Voorafgaand aan de kapwerkzaamheden wordt het werkgebied nogmaals gecontroleerd op aanwezigheid van eekhoornnesten.
- Een ter zaken kundige op het gebied van eekhoorns begeleidt de uitvoering van kapwerkzaamheden in actueel leefgebied van de eekhoorn.

### 6.3.3 Overige mitigerende maatregelen

- Omdat er nog leemten in kennis zijn moeten aanvullende onderzoeken (zie par. 6.4) uitwijzen welke soortspecifieke mitigerende maatregelen nodig zijn.

## 6.4 Aanvullend onderzoek

- Omdat niet precies duidelijk is welke stroomdalplanten in de invloedssfeer van de plannen aanwezig zijn, is het nodig om aanvullend onderzoek te doen om een beter beeld te krijgen van effecten en vervolgens hierop gericht te gaan mitigeren. Deze denkwijze is in lijn met de goedgekeurde gedragscode van de Unie van Waterschappen (2012).
  - Dit onderzoek vindt bij voorkeur plaats in mei of juni in het jaar voorafgaand aan de ingreep, middels een eenmalige soortkartering
- Indien blijkt dat bestaande waterlopen gedempt danwel aangepast moeten worden, is er aanvullend onderzoek nodig naar vissen om zicht te krijgen welke beschermde soorten waar een negatief effect kunnen ondervinden.
  - Dit onderzoek kan plaatsvinden middels een eenmalige grondige visbemonstering met een schepnet, bij voorkeur in augustus of september.
- Indien blijkt dat er bomen gekapt moeten worden in voor de eekhoorn geschikte leefgebieden, dan dienen voorafgaand aan de werkzaamheden eventuele nestbomen opgespoord en gemarkeerd worden.
  - Meest geschikte periode hiervoor ligt in maart en de eerste helft van april, omdat de meeste nesten voor dat jaar dan weer gereed zijn en de bomen nog haast geen blad dragen.
- Er is aanvullend onderzoek nodig naar de functie van de houtsingel rond 54d als vaste vliegroute voor vleermuizen, ten zuiden van Milsbeek, indien blijkt dat deze (grotendeels) gekapt moet worden in het kader van dijkversterking.
  - Dit onderzoek vindt plaats conform het Vleermuisprotocol, versie 2013, met minimaal twee bezoeken door een vleermuisdeskundige met bat-detector, tussen zonsondergang en zonsopgang.
  - Meest gunstige periode voor dit onderzoek is de zomer (juni t/m augustus)

## 6.5 Implementatie zorgplicht

De zorgplicht is van toepassing op alle ruimtelijke ingrepen en geldt voor alle in het wild levende plant- en diersoorten in Nederland. Voor het in acht nemen van de wettelijke zorgplicht gelden een aantal algemene aanbevelingen, die eventueel uitgewerkt kunnen worden in een ecologisch werkprotocol. Onderstaande opsomming is niet per definitie uitputtend, maar dekt de zorgplicht –met de kennis van nu- grotendeels af:

1. Werk zoveel mogelijk binnen de werkbare periodes zoals deze gelden voor de betreffende soortgroepen. Voor dit project vindt het werk bij voorkeur plaats buiten de meest waarschijnlijke broedperiode van vogels.
  - a. Werkzaamheden in de broedperiode zijn wel degelijk mogelijk, indien dit onder goede ecologische begeleiding gebeurt.
2. Werk bij alleen tussen zonsopgang en zonsondergang;
  - a. zodoende worden nachtelijk foeragerende vleermuizen, kleine zoogdieren en dassen niet onnodig verstoord.
3. Demp na zonsondergang alle (onnodige) verlichting;
  - a. zodoende worden nachtelijk foeragerende vleermuizen en dassen niet onnodig verstoord.



4. Zorg ervoor dat na zonsondergang wissels van dassen weer vrij zijn van materieel en snoei- en kapafval.
5. Indien zich onverhoopt een broedgeval voordoet in het plangebied, dan wordt er direct een erkende ecooloog ingeschakeld.
6. Mochten er toch werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, bijvoorbeeld vanwege uitloop van werkzaamheden, is het raadzaam om de volgende punten meet te nemen in de werkwijze:
  - a. kap voorafgaand aan het broedseizoen alle beplanting die moet wijken, dan kunnen daar geen vogels meer tot broeden komen;
  - b. is dit niet haalbaar, schakel een ter zaken kundig ecooloog in voor een inspectie (tijdens het broedseizoen);
  - c. na een positief advies worden de werkzaamheden direct en continu doorgezet; door de versturende invloed van werkzaamheden zullen er geen vogels tot broeden komen in het plangebied en de directe omgeving daarvan.
  - d. Bij een negatief advies van de ecooloog wordt bekeken op welke plek wel werkzaamheden verricht worden. Dezelfde erkende ecooloog houdt in de gaten wanneer de jongen zijn uitgevlogen, waarna de werkzaamheden volledig hervat kunnen worden.

## 6.6 Effectbeoordeling EHS

Er is vastgesteld dat er ingrepen plaatsvinden op delen van de (al dan niet beoogde) kering die onderdeel uitmaken van de EHS. Omdat maatregelen primair uitgevoerd worden aan de keringen en niet in het omliggende natuurgebied, worden er geen wezenlijke waarden en kenmerken van natuurterreinen in het winterbed van de Maas en Niers aangetast.

Wel zijn er effecten mogelijk op delen van het dijktracé die tot de EHS behoren, alsmede de droge rivierduinbosjes ter hoogte van Milsbeek. Hier verdwijnen mogelijk kleinschalige groeiplaatsen van stroomdalsoorten. Verder treedt er oppervlakteverlies op aan droge eiken- en dennenbossen op oude rivierduinen langs traject 54 d t/m g. Meer naar het zuiden treden er ook effecten op langs het begroeide talud van de N271, waar tevens een belopen burcht van de das aanwezig is. Hier worden mogelijk ook bomen gekapt en kan er schade optreden aan leefgebied van dassen en konijnen.

Omdat er negatieve effecten optreden, is er zeker compensatie nodig. Daarnaast kan voor een groot deel van het traject gekozen worden voor natuur technisch dijkbeheer, waarmee er op termijn opnieuw graslanden ontstaan. Om een gerichte uitspraak te doen over definitieve compensatie- danwel beheeropgaven, moet tevens in het veld vastgesteld worden of de graskeringen bij Zelderheide, Milsbeek en Mook daadwerkelijk natuurwaarden herbergen. Aanvullend vegetatieonderzoek in het kader van de Flora- en faunawet geeft voldoende duidelijkheid hieromtrent.

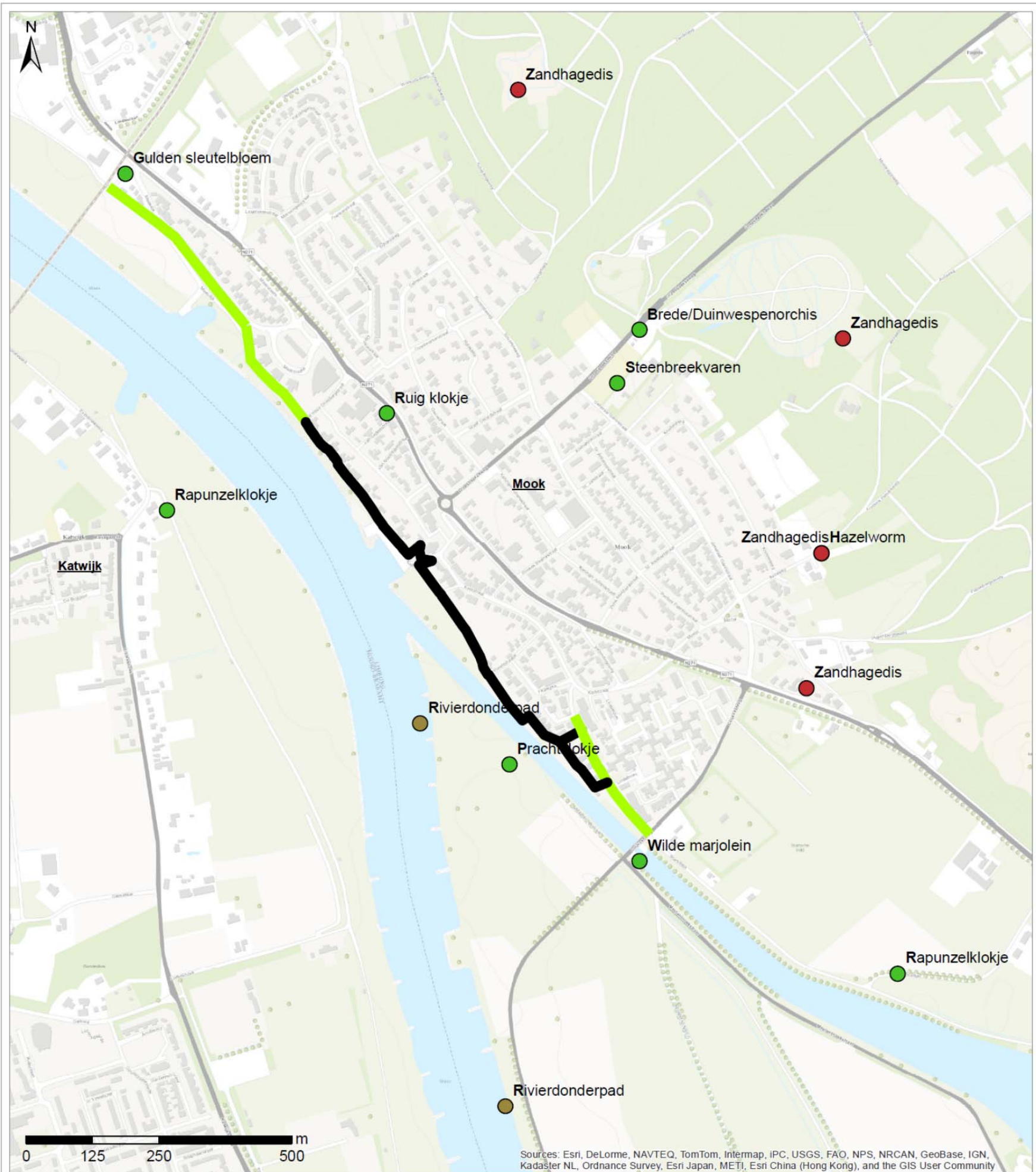
## 7 EINDCONCLUSIES NATUURWETGEVING

1. Er is geen kans op significant negatieve effecten op beschermde gebieden in het kader van Natura 2000.
2. Er komen mogelijk meerdere strenger beschermde soorten voor in het plangebied;
  - mogelijk komen er strenger beschermde stroomdalsoorten voor op het dijktaalud;
  - de das kent meerdere burchten in het dijktraject en daarmee ook looproutes die het dijktraject kruisen;
  - de eekhoorn vindt in de kleinschalige rivierduinbosjes (met eiken en dennen) rond Milsbeek een geschikt leefgebied;
  - kruisende sloten en riviertjes in de directe omgeving van het traject zijn potentieel geschikt voor strenger beschermde soorten als rivierdonderpad, kleine modderkruiper, rivierprik en beekprik;
  - Het met bomen begroeide talud van de N271 ten zuiden van Milsbeek is potentieel geschikt als vliegroute voor vleermuizen en wordt dus mogelijk als zodanig gebruikt;
  - aanwezigheid van broedvogels in de directe nabijheid van het plangebied kan niet uitgesloten worden.
3. Er treden mogelijk negatieve effecten op bovengenoemde strenger beschermde soorten;
  - voor vleermuizen en vaatplanten is echter geen concrete inschatting te maken op welke soorten effecten op kunnen treden;
  - indien er meer bekend is over het daadwerkelijke planontwerp kan, mede op basis van dit rapport, aangegeven worden of er daadwerkelijk kans is op negatieve effecten. Op basis hiervan wordt besloten of aanvullende onderzoeken definitief nodig zijn.
4. Er treden waarschijnlijk negatieve effecten op langs delen van de dijkkring die bij de EHS horen, in de vorm van:
  - Oppervlakteverlies droog bos op oude rivierduinen en het talud van de N271 ten zuidoosten van Milsbeek.
  - Mogelijk oppervlakteverlies van graslandvegetaties met stroomdalflora.
5. Er is waarschijnlijk een compensatieplan nodig in het kader van de EHS.
6. Een ontheffing op de Flora- en faunawet is waarschijnlijk nodig, omdat negatieve effecten op de das en de eekhoorn waarschijnlijk zijn. Voor andere soortgroepen moet op basis van aanvullend onderzoek nog uitspraak gedaan worden.
  - Er is in elk geval aanvullend onderzoek nodig naar het voorkomen van strenger beschermde vaatplanten en vleermuizen.

## GERAADPLEEGDE BRONNEN

- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl).
- Verspreidingsgegevens van vaatplanten, zoogdieren, herpetofauna, vissen, vogels en geleedpotigen, NDFF/Natuurloket, range 2008 t/m 2012, aangeleverd door: Waterschap Peel en Maasvallei.
- Soortenstandaard das (*Meles meles*), Dienst Regelingen, december 2012.

**Bijlage 1**  
**Verspreidingskaarten beschermde flora en fauna**  
**(NDFP, 2008 t/m 2012)**



Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, IPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

### Legenda

Soortgroep	Type ingreep
<span style="color: blue;">●</span> Amfibieën	<span style="background-color: lime;">■</span> groen
<span style="color: red;">●</span> Reptielen	<span style="background-color: black;">■</span> hard
<span style="color: green;">●</span> Vaatplanten	
<span style="color: brown;">●</span> Vissen	
<span style="color: purple;">●</span> Vleermuizen	
<span style="color: cyan;">●</span> Zoogdieren	

<b>Titel</b> Flora en fauna DR54 deel1	
<b>Project</b> Prioritaire dijkversterkingen	
<b>Opdrachtgever</b> Waterschap Peel en Maasvallei	
<b>Datum</b> 03/25/13	

<b>Figuur</b> 1	
<b>Gecontroleerd door</b> P. Goossens-Stofmeel	<b>Volgnummer</b> 1
 <b>Royal HaskoningDHV</b> <i>Enhancing Society Together</i>	



Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, IPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

**Legenda**

Soortgroep	Type ingreep
Amfibieën	groen
Reptielen	hard
Vaatplanten	
Vissen	
Vleermuizen	
Zoogdieren	

**Titel**  
Flora en fauna DR54 deel2

**Project**  
Prioritaire dijkversterkingen

**Opdrachtgever**  
Waterschap Peel en Maasvallei

**Datum**  
03/25/13

**Figuur**  
1

<b>Gecontroleerd door</b> P. Goossens-Stofmeel	<b>Volgnummer</b> 2
---	------------------------





**Legenda**

Soortgroep	Type ingreep
Amfiënen	groen
Reptielen	hard
Vaatplanten	
Vissen	
Vleermuizen	
Zoogdieren	

*Titel*  
Flora en fauna DR54 deel3

*Project*  
Prioritaire dijkversterkingen

*Opdrachtgever*  
Waterschap Peel en Maasvallei

*Datum*  
03/25/13

*Figuur*

1

*Gecontroleerd door*

P. Goossens-Stofmeel

*Volnummer*

3





Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, iPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

**Legenda**

Soortgroep	Type ingreep
<span style="color: blue;">●</span> Amfiëniën	<span style="color: green;">—</span> groen
<span style="color: red;">●</span> Reptielen	<span style="color: black;">—</span> hard
<span style="color: green;">●</span> Vaatplanten	
<span style="color: brown;">●</span> Vissen	
<span style="color: purple;">●</span> Vleermuizen	
<span style="color: cyan;">●</span> Zoogdieren	

*Titel*  
Flora en fauna DR54 deel4

*Project*  
Prioritaire dijkversterkingen

*Oprichtgever*  
Waterschap Peel en Maasvallei

*Datum*  
03/25/13

*Figuur*

1

*Gecontroleerd door*

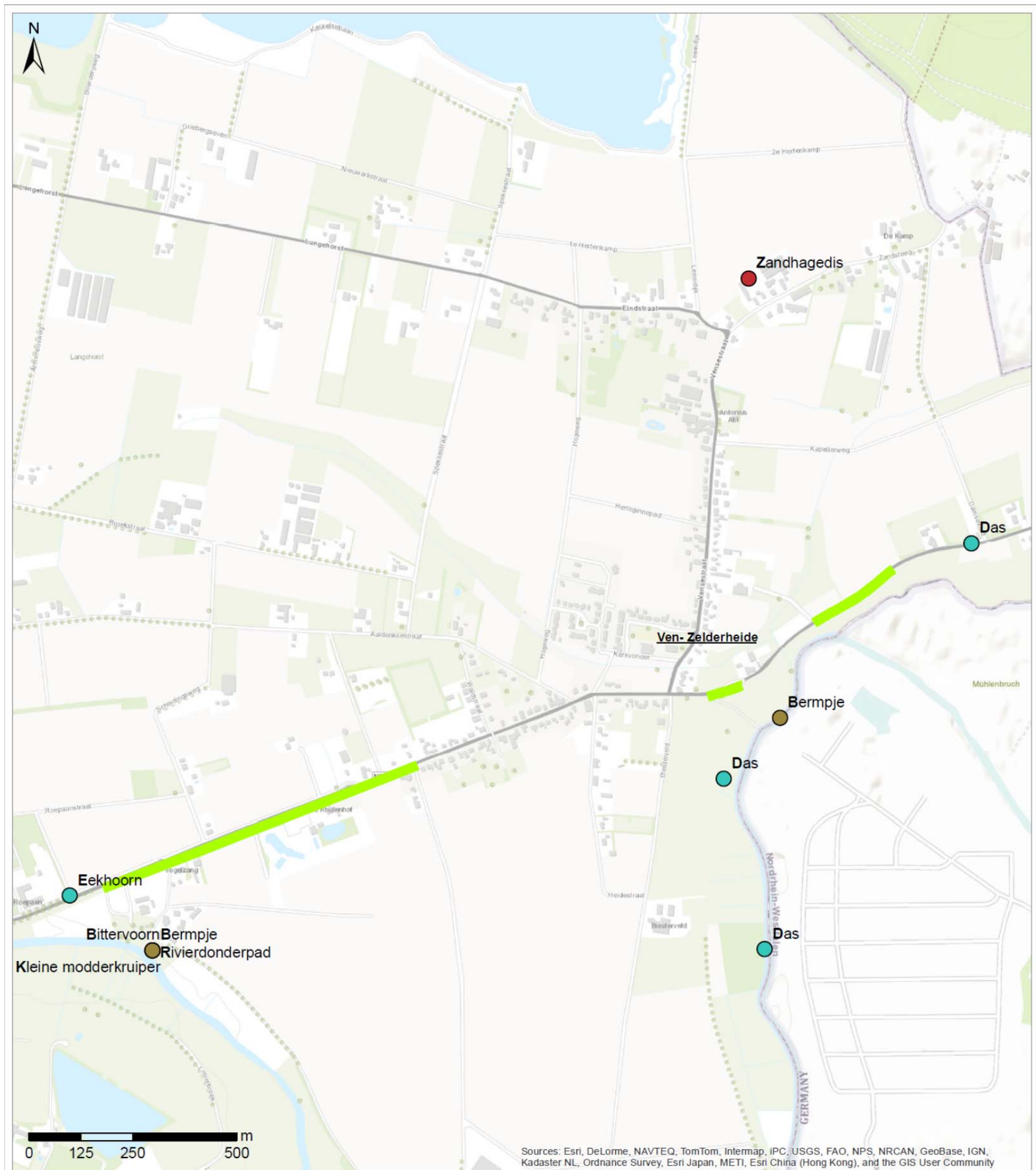
P. Goossens-Stofmeel

*Volnummer*

4







### Legenda

Soortgroep	Type ingreep
Amfiëniën	groen
Reptielen	hard
Vaatplanten	
Vissen	
Vleermuizen	
Zoogdieren	

**Titel**  
Flora en fauna DR54 deel5

**Project**  
Prioritaire dijkversterkingen

**Opdrachtgever**  
Waterschap Peel en Maasvallei

**Datum**  
03/25/13

**Figuur**

1

**Gecontroleerd door**

P. Goossens-Stofmeel

**Volgnummer**

5

