

Onderzoek natuur en activiteitenplan dijkversterking Nattenhoven - Roosteren



Onderzoek natuur en activiteitenplan Flora- en faunawet dijkversterking Nattenhoven - Roosteren

Colofon
Status: versie 25 november 2015 Concept
Projectnummer : P012 Bestandsnaam : Onderzoek natuur en activiteitenplan Flora- en faunawet dijkversterking Nattenhoven - Roosteren
Opdrachtgever: Consortium Grensmaas
Auteur: Marcel Bonder
© Copyright 2015 Ecoplanning, Maastricht
Ecoplanning Kasteel Aldengoorstraat 7b 6222 WH Maastricht Tel : 0(0 31) 43 3649338 E-mail: marcelbonder@live.nl Website± www.eco-planning.nl

INHOUD

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Leeswijzer	6
2	Ligging en begrenzing plangebied	7
2.1	Traject Nattenhoven - Grevenbicht.....	7
2.2	Traject Visserweert.....	8
2.3	Traject Illikhoven - Roosteren.....	9
2.4	Nieuwe waterkering Grevenbicht.....	10
2.5	Wijze uitvoer werkzaamheden.....	11
2.6	Planning	11
2.7	Maatschappelijk belang en alternatieven	12
3	Onderzoeksmethode	13
3.1	Quicksan	13
3.1.1	Literatuuronderzoek.....	13
3.1.2	Oriënterend veldbezoek	13
3.1.3	Bevindingen	14
3.2	Soortgericht onderzoek	15
3.2.1	Grondgebonden zoogdieren.....	15
3.2.2	Vleermuizen.....	15
3.2.3	Vogels.....	15
3.2.4	Beschermde vissen	16
3.2.5	Planten.....	16
4	Resultaten en effectbeoordeling	17
4.1	Grondgebonden zoogdieren.....	17
4.1.1	Veldonderzoek.....	17
4.1.2	Toetsing Flora- en faunawet.....	17
4.2	Vleermuizen.....	17
4.2.1	Veldonderzoek.....	17
4.2.2	Toetsing Flora- en faunawet.....	18
4.3	Broedvogels.....	19
4.3.1	Veldonderzoek.....	19
4.3.2	Toetsing Flora- en faunawet.....	19
4.4	Vissen	21
4.4.1	Veldonderzoek.....	21
4.4.2	Toetsing Flora- en faunawet.....	21
4.5	Planten.....	21
4.5.1	Veldonderzoek.....	21

4.5.2	Toetsing Flora- en faunawet.....	22
5	Maatregelen	24
5.1	Inleiding	24
5.2	Gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis.....	24
5.3	Rivierdonderpad	25
5.4	rapunzelklokje, veldsalie en wilde marjolein.....	25
5.5	Maretak.....	26
5.6	Zorgvuldig handelen	26
6	Conclusies en aanbevelingen	27

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In het Maasdal is het Consortium Grensmaas B.V. (CG), namens Rijkswaterstaat, bezig met de uitvoering van het Grensmaasproject. Één van de doelstellingen van het Grensmaasproject is het verhogen van de hoogwaterbescherming in het projectgebied. In eerste instantie gebeurt dit door middel van rivierverruiming, wat zorgt voor lagere waterstanden tijdens hoogwater.

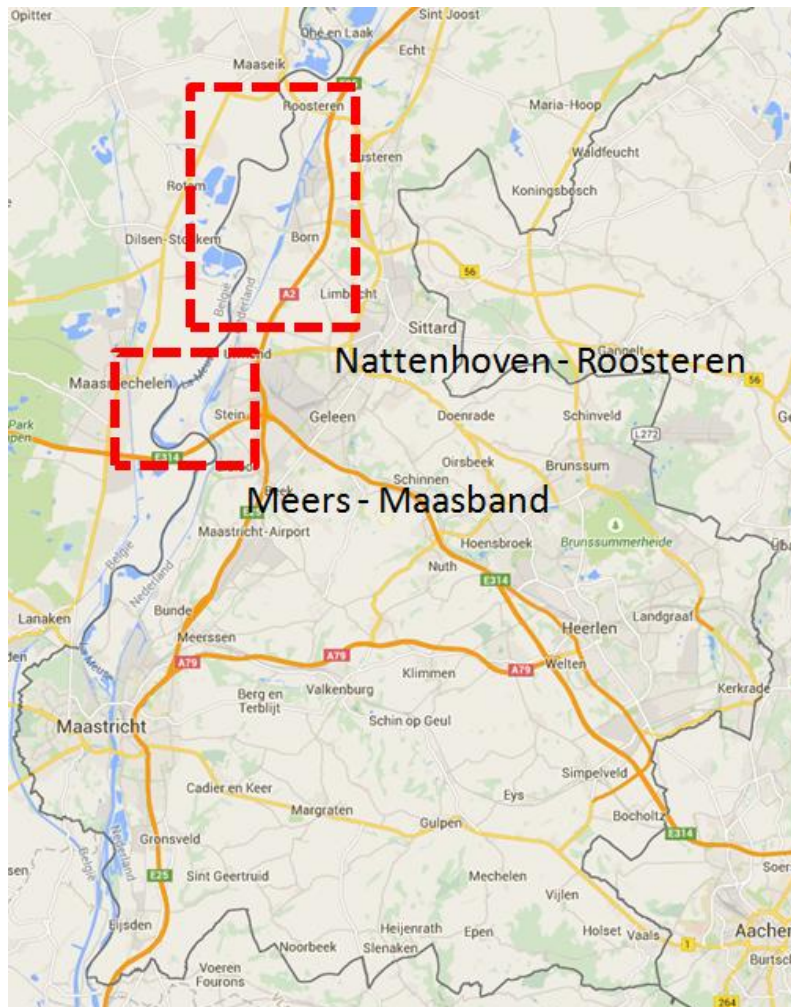
Ondanks de verruiming van de rivier en de verlaging van de waterstanden, heeft de bestaande dijk niet op alle locaties voldoende hoogte. Op deze locaties neemt CG maatregelen om de waterkeringen zodanig te versterken, dat deze voldoen aan de wettelijke norm voor dijkveiligheid. Dit betekent niet alleen het ophogen van de waterkering maar ook het versterken van de waterkering ten behoeve van de stabiliteit. Met het Rijk is de afspraak gemaakt dat vóór 1 januari 2018 het beschermingsniveau tegen overstromen van deze primaire waterkeringen is verhoogd tot 1/250 jaar. De dijkversterkingen die binnen de verantwoordelijkheid vallen van CG zijn ten behoeve van het flora- en faunaonderzoek geclusterd in twee trajecten:

- Nattenhoven - Roosteren (dijkkring 83/84);
- Meers - Maasband (dijkkring 86/87).

In het Grensmaasgebied bereiden zowel Waterschap Roer en Overmaas (WRO) als Consortium Grensmaas B.V. (CG) kadewerkzaamheden voor. CG en WRO hebben een samenwerkingsovereenkomst vastgesteld waarin is aangegeven dat partijen, waar mogelijk, wensen samen te werken om het werk sneller, efficiënter en met minder overlast voor de omgeving uit te voeren. De kadewerkzaamheden waarop deze ontheffingsaanvraag betrekking heeft worden voorbereid door CG.

In overleg met WRO is afgesproken dat de kadewerkzaamheden worden voorbereid middels een projectplan Waterwet. WRO zal dit projectplan in procedure brengen. Ingevolge artikel 5.8, vierde lid Waterwet is WRO mede bevoegd om de voor de kadewerkzaamheden benodigde uitvoeringsbesluiten (waaronder voorliggende ontheffingsaanvraag) in te dienen bij de bevoegde gezagen. Op grond van vorenstaande is WRO de formele aanvrager van de Flora- en Faunawet ontheffing en zal WRO tevens ontheffinghouder worden.

Voorliggend rapport toetst de maatregelen die worden uitgevoerd om de waterkeringen binnen het cluster 'Nattenhoven - Roosteren' te laten voldoen aan de Flora- en faunawet.



Figuur 1.1: Locaties clusters 'Meers - Maasband' en 'Nattenhoven – Roosteren'

1.2 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 gaat in op de huidige en toekomstige situatie van het plangebied. Hoofdstuk 3 beschrijft de onderzoeksmethode. Hoofdstuk 4 behandelt de onderzoeksresultaten bestaande uit de resultaten van de veldbezoeken/monitoring en de toetsing op de Flora- en faunawet. Hoofdstuk 5 gaat in op een aantal passende maatregelen. Tot slot volgt in hoofdstuk 6 de conclusie.

2 LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED

Het plangebied is verdeeld in vier dijktrajecten:

- Nattenhoven - Grevenbicht (dijkkring 84);
- Grevenbicht - Illikhoven (dijkkring 84);
- Visserweert (dijkkring 83);
- Illikhoven - Roosteren (dijkkring 84).

Niet elk dijkvak hoeft volledig te worden opgehoogd en/of versterkt. In Tabel 2.1 zijn de te versterken trajecten en dijkvakken opgenomen. Een beschrijving van de huidige situatie per traject is opgenomen in de volgende paragrafen.

Tabel 2.1: Overzicht op te hogen dijktrajecten

Traject	Dijkkring	Dijkvaknummer	totale lengte dijkvak [m]	lengte te versterken [m]
Nattenhoven - Grevenbicht	84	50.510.1	320	320
		50.510.2	160	160
		50.510.3	240	240
		50.510.4	230	230
		50.510.5	450	450
		50.510.6	260	260
		50.510.7	350	350
		50.510.8	340	340
		50.510.9	340	340
		50.510.10	540	540
		50.510.11	410	410
		50.510.12	390	390
Grevenbicht - Illikhoven	84	50.530.13	120	120
Visserweert	83	50.540.2	290	290
		50.540.3	110	110
		50.540.4	220	220
		50.540.5	185	185
		50.540.6	175	175
		50.540.7	330	160
Illikhoven - Roosteren	84	50.550.1	470	470
		50.550.2	560	560
		50.550.3	210	210
		50.550.4	375	375
		50.550.5	480	480

Naast de genoemde dijktrajecten dient er ook een nieuwe primaire waterkering aan de noordzijde van Grevenbicht te worden aangelegd. Deze waterkering vervangt het noordelijke stuk van de huidige waterkering in dijkvak 50.510.16 en de waterkering in dijkvak 50.530.1. Deze dijken worden afgegraven ten behoeve van de verruiming van de Maas. Een beschrijving van de huidige situatie is opgenomen in paragraaf 2.4.

2.1 TRAJECT NATTENHOVEN - GREVENBICHT

Het traject Nattenhoven - Grevenbicht (50.510) bestaat in totaal uit 16 dijkvakken. Dijkvakken 50.510.1 t/m 50.510.12 worden versterkt en opgehoogd. Een overzicht van deze dijkvakken is weergegeven in Figuur 2.1. Het te versterken traject is weergegeven als rode lijn. Het traject ligt deels in de gemeente Stein en deels in de gemeente Sittard-Geleen.



Figuur 2.1: Dijkvakken Nattenhoven-Grevenbicht (50.510)

Ten noorden van het dorp Berg aan de Maas ligt het buurtschap Nattenhoven waar dijkvak 50.510.1 begint. In het achterland van dijkvakken 50.510.1 t/m 50.510.6 ligt de parallelweg Bergerstraat en in het verlengde daarvan de Kasteelweg. In het kader van het Grensmaasproject wordt in het voorland, op grote afstand van de dijk, de stroomgeul van de Maas verbreed en de weerd verlaagd. Het resterende voorland wordt natuurgebied. Het betreffen groene kades en in dijkvak 50.510.1 bevindt zich een spoelgoot op het buitentalud ten behoeve van het terugpompen van kwelwater tijdens hoogwater.

Dijkvak 50.510.7 is tevens een groene kade, maar ligt (bijna) direct tegen de stroomgeul van de Maas. Aan de binnendijkse zijde zijn bebouwde percelen aanwezig. Het Café Obbicht staat direct achter de binnentoe van de dijk.

Dijkvak 50.510.8 ligt eveneens direct tegen de stroomgeul van de Maas en ook hier zijn binnendijkse bebouwde percelen aanwezig. Aan de noordzijde van het dijkvak grenst de bebouwing aan de binnenkruinlijn van de dijk. In tegenstelling tot dijkvak 50.510.1 t/m 50.510.7 bevindt zich op dit dijkvak een fiets/wandelpad van asfalt. Deze verharding loopt door tot dijkvak 50.510.11. Vanaf dijkvak 50.410.9 komt de dijk verder van de stroomgeul te liggen en verdwijnt de bebouwing. Buitendijks van dijkvak 50.510.10 en 50.510.11 bevindt zich het natuurgebied 'Elba'.

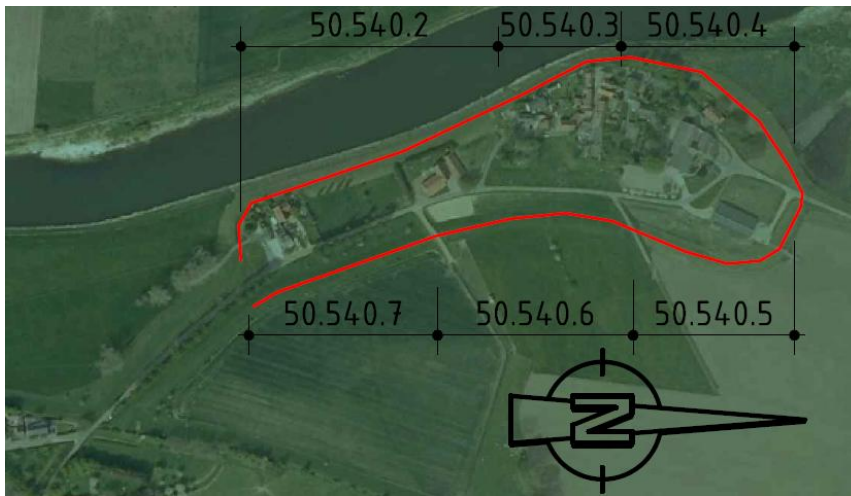
Op de kruin van dijkvak 50.510.12 loopt de Batstraat die eindigt bij het dorp Grevenbicht. Binnendijks loopt de Kingbeek, een bronbeek die door Grevenbicht loopt. Ten zuiden van de bebouwing van Grevenbicht is een pompopstelplaats aanwezig en een spoelgoot op het buitentalud ten behoeve van het terugpompen van kwelwater tijdens hoogwater.

Op de kruin van dijkvak 50.530.13 ligt de geasfalteerde weg de Ruitersdijk. Deze weg is enkel toegankelijk voor bestemmingsverkeer. Buitendijks van de weg bevindt zich een tuimelkade. Binnendijks van de dijk bevinden zich voornamelijk tuinen van particulieren. In het kader van het Grensmaasproject wordt in het voorland, de stroomgeul van de Maas verbreed en de weerd verlaagd. Het resterende voorland wordt natuurgebied.

2.2 TRAJECT VISSERWEERT

Het traject Visserweert (50.540) bestaat in totaal uit 7 dijkvakken. Dijkvakken 50.540.2 t/m 50.540.7 worden versterkt en opgehoogd. Dijkvak 50.540.1 en een deel van dijkvak 50.540.7 komen in de toekomstige situatie te vervallen in verband met de realisatie van de hoogwatergeul. Dijkvakken 50.540.2 en 50.540.7 worden aan elkaar aangesloten zodat het gehucht Visserweert in zijn geheel omringd wordt door de dijkvakken. Op de locatie van deze

aansluiting wordt een nieuwe brug gerealiseerd die Visserweert verbind met Illikhoven. In Figuur 2.2 is de locatie van de dijkvakken weergegeven. Het te versterken traject is weergegeven als rode lijn.



Figuur 2.2: Dijkvakken Visserweert (50.540)

Alle dijkvakken rond Visserweert zijn groene kades. Dijkvakken 50.540.5 t/m 50.540.7 liggen aan de oostzijde van het gehucht en beschermen Visserweert tegen hoogwater in de uiterwaarden in de huidige situatie en tegen hoogwater in de hoogwatergeul in de toekomstige situatie. Dijkvakken 50.540.2 t/m 50.540.4 liggen direct aan de stroomgeul van de Maas. Met name dijkvakken 50.540.2 en 50.540.3 liggen ingeklemd tussen de Maas en de bebouwing in het dorp Visserweert. Er is hier weinig tot geen ruimte om de dijk binnen- of buitendijks op te hogen of te versterken.

2.3 TRAJECT ILLIKHOVEN - ROOSTEREN

Het traject Illikhoven - Roosteren (50.550) bestaat in totaal uit 15 dijkvakken. Dijkvakken 50.550.1 t/m 50.550.5 worden versterkt en opgehoogd. Langs dijkvakken 50.550.1 t/m 50.550.4 worden grote delen van het voorland vergraven vanwege de aanleg van de nieuwe hoogwatergeul. Voor de aanleg van deze hoogwatergeul is een ontheffing art. 75C Flora- en faunawet verkregen en valt dan ook uit de scope van voorliggend project. In Figuur 2.3 is de locatie van de dijkvakken weergegeven. Het te versterken traject is weergegeven als rode lijn.



Figuur 2.3: Dijkvakken Illikhoven-Roosteren (50.550)

De dijkvakken 50.550.1 t/m 50.550.3 zijn groene kades. Aan de buitenzijde van dijkvak 50.550.2 liggen drie voormalige dijkdoorbraken (wielen) waarlangs de huidige dijk is aangelegd. Deze wielen staan in de zomer volledig droog. In dijkvak 50.550.1 en 50.550.2 zijn binnendijs landbouwpercelen aanwezig en in dijkvak 50.550.3 ligt de geasfalteerde weg de Ruitersdijk parallel aan de binnenteen van de dijk.

Op de kruin van dijkvakken 50.550.4 en 50.550.5 bevindt zich een smal geasfalteerd pad dat enkel toegankelijk is voor bestemmingsverkeer. Aan de zuidzijde van dijkvak 50.550.4 bevinden zich twee woningen direct tegen de binnenteen van de dijk. Aan de noordzijde van dijkvak 50.550.5 is er een smal voorland aanwezig waardoor de stroomgeul van de Maas zich dicht op de dijk bevindt. Dijkvak 50.550.5 eindigt bij de bebouwing van de gemeenschap Kokkelert.

2.4 NIEUWE WATERKERING GREVENBICHT

Aan de noordzijde van Grevenbicht gaat dijktraject Nattenhoven-Grevenbicht (50.510) over in dijktraject Grevenbicht-Illikhoven (50.530). Ook sluit het dijktraject Grevenbicht-Koeweide (50.520) hier aan. Dijktrajecten 50.510 en 50.530 betreffen de primaire waterkering. Dijktraject 50.520 is een overige waterkering.

De nieuwe primaire waterkering verbindt dijkvak 50.510.16 met dijkvak 50.530.2 en vervangt het noordelijke stuk van de huidige waterkering in dijkvak 50.510.16 en de waterkering in dijkvak 50.530.1. Deze dijken worden afgegraven ten behoeve van de verruiming van de Maas. Ook zal een gedeelte van de overige waterkering worden verwijderd.

De situatie is weergegeven in figuur 2.5. De nieuwe kade is weergegeven als rode lijn, de bestaande primaire waterkering als oranje lijn, de nieuwe overige waterkering als blauwe lijn en de bestaande overige waterkering als groene lijn. De gestippelde lijn geeft de te verwijderen waterkeringen weer. Voor de goede orde zij vermeld dat voor het gebied van de nieuwe waterkering een ontheffing art. 75C Flora- en faunawet is verkregen met uitzondering van de aanleg van de nieuwe kade (rode lijn).



Figuur 2.5: Locatie nieuwe waterkering Grevenbicht

2.5 WIJZE UITVOER WERKZAAMHEDEN

De methode van uitvoering zal door de aannemer bepaald worden. Voor het grondwerk zal standaard materieel worden toegepast.

In eerste instantie worden aanwezige verhardingen en de leeflaag (dit is de wortelzone met een eventueel aanwezige grasmatt) van circa 30 cm verwijderd op de locaties waar de dijk wordt opgehoogd of verbreed. Daarna wordt het nieuwe profiel van de dijk opgebouwd. Hiervoor wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van gebiedseigen materiaal. Bij de opbouw van het profiel valt te denken aan het ophogen van de kruin, het verflauwen van de taluds of het aanbrengen van steunbermen. Het nieuwe profiel wordt weer afgewerkt met een leeflaag en voorzien van een verharding indien noodzakelijk. Afhankelijk van de kwaliteit wordt de huidige leeflaag hergebruikt en teruggebracht. De leeflaag moet samen met de grasmatt robuust zijn, dat wil zeggen goed erosiebestendig zijn. De sterkte van de grasmatt wordt bevorderd door een speciale samenstelling van de gebruikte graszaden en een actief beheer. Mocht de huidige leeflaag niet voldoen, dan wordt afhankelijk van het grondgebruik een nieuwe grasmatt ingezaaid. Het nieuwe zaadmengsel is zo samengesteld dat het ook de ontwikkeling van natuur op de waterkeringen stimuleert.

2.6 PLANNING

Gunning van het werk aan de aannemer staat gepland voor het derde kwartaal van 2016. In het voorjaar van 2017 kan de realisatie starten. De maatregelen ter bescherming van de

waterkering worden uitgevoerd buiten het hoogwaterseizoen (15 oktober – 15 maart). De werkzaamheden aan de waterkering starten vanaf 15 april 2017.

Alle broedvogels zijn beschermd middels de Flora- en faunawet. Voor verstoring van broedvogels (overtreding artikel 11) wordt geen ontheffing verleend voor activiteiten in het kader van ruimtelijk ontwikkeling en inrichting. Maatregelen ter voorkoming van effecten zijn daarom noodzakelijk om overtreding van de verbodsbepalingen te voorkomen. Als maatregel worden de locaties op voorhand ongeschikt gemaakt voor broedvogels. Dit gebeurt door de vegetatie (bomen en struiken) te verwijderen buiten de periode van de broedactiviteiten (globaal 15 maart - 15 augustus). Bomen en struiken die dienen te worden gekapt zullen daarom buiten deze periode gekapt worden, mogelijk gebeurt dit in de hoogwaterperiode van de winter van 2016/2017 (15 oktober tot 15 maart).

2.7 MAATSCHAPPELIJK BELANG EN ALTERNATIEVEN

Het Grensmaasproject heeft tot doel hoogwaterbescherming en natuurontwikkeling te realiseren in het dal van de Grensmaas. Deze doelstellingen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en hebben geleid tot een integraal geheel van maatregelen. De dijkversterking maakt onderdeel uit van het Grensmaasproject en zorgt voor het verhogen van de openbare veiligheid (belang d) wat leidt tot de bescherming van de dorpen Nattenhoven, Obbicht, Grevenbicht, Illikhoven en Vissersweert tegen overstromingen als gevolg van hoge waterstanden in de Maas. Vanwege de genoemde bescherming in combinatie met de natuurontwikkelingdoelstelling van het Grensmaasproject moet de dijkversterking ook gezien worden als een werk van dwingende reden van groot openbaar belang met voor het milieu gunstige effecten (belang e). Alternatieven voor de ingreep in de vorm van een andere locatie zijn niet mogelijk. Voor wat betreft het tijdspad is in paragraaf 2.6 al aangegeven dat bomen en struiken buiten het broedseizoen worden verwijderd.

3 ONDERZOEKSMETHODE

3.1 QUICKSCAN

3.1.1 LITERATUURONDERZOEK

Ecoplanning onderzocht het voorkomen van soorten in het onderzoekgebied die beschermd zijn in de beschermingsregimes tabel 2, tabel 3 van de AMvB Flora- en faunawet en de vogelsoorten van de beschermingscategorieën 1 tot en met 4 (vogelsoorten waarvan de vaste rust- en verblijfplaatsen het gehele jaar door beschermd zijn). Geraadpleegde literatuur is afkomstig uit diverse verspreidingsatlassen, provinciale verspreidingsgegevens, Onderzoek flora en fauna Koeweide (Grontmij, 2013), Grensmaasproject, Koeweide Activiteitenplan ontheffingsaanvraag art. 75C Flora- en faunawet (Grontmij, 2014) en de database van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Uit de NDFF zijn de gegevens over de periode 2010 – 2015 gebruikt.

Voor wat betreft Grensmaasproject, Koeweide Activiteitenplan ontheffingsaanvraag art. 75C Flora- en faunawet (Grontmij, 2014) wordt vermeld dat de verkregen ontheffing FF/75C/2014/0137.toek.eh voor een deel het plangebied overlapt (figuur 3.1). Ter plaatse van dit gebied heeft geen flora- en faunaonderzoek plaats gevonden.



Figuur 3.1 Kaart met daarop de delen van het plangebied waar de verkregen ontheffing FF/75C/2014/0137.toek.eh overlapt. De bomen zijn hier niet geïnventariseerd op flora en fauna, omdat hiervoor genoemde ontheffing geldt.

3.1.2 ORIËNTEREND VELDBEZOEK

Op 4 maart 2015 is door Ecoplanning een oriënterend veldbezoek uitgevoerd. Dit bezoek had tot doel;

- een inschatting maken van de natuurwaarden van het onderzoekgebied en omgeving;
- op basis hiervan de noodzaak en omvang van het soortgericht onderzoek te bepalen.

Tijdens dit veldbezoek zijn de aanwezige biotopen beoordeeld op de verwachte soorten.

3.1.3 BEVINDINGEN

De bevindingen van het oriënterend veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn als volgt:

- Vleermuizen: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis zijn bekend vanuit de literatuur. In het onderzoeksgebied zijn veel populieren en essen aanwezig waarvan een aantal ook holten hebben. Genoemde soorten kunnen een verblijfplaats hebben in het plangebied en deze zijn daarop tijdens een aanvullend onderzoek onderzocht.
- Grondgebonden zoogdieren: Uit de beschikbare literatuur zijn waarnemingen bekend van de bever. Van deze soort zijn waarnemingen verricht te Visserweert waaronder een bewoning in 2011 in de afvoergoot. In 2012 zijn de laatste waarnemingen verricht. Ook van de steenmarter en eekhoorn zijn waarnemingen bekend, doch alleen in dorpen Grevenbicht, Nattenhoven en Obbicht. De aangrenzende dorpen bieden vaste verblijfplaatsen aan deze soort, maar de kades zelf niet. Dat betekent dat een nader onderzoek alleen is verricht naar het voorkomen van de bever.
- Vogels: boomvalk, buizerd, huismus, roek en steenuil zijn bekend vanuit de literatuur. De huismus broedt echter alleen in gebouwen ter plaatse van de dorpen die niet worden verstoord als gevolg van de geplande werkzaamheden. Voor wat betreft de overige vogelsoorten is het niet uitgesloten dat ze in het plangebied broeden. Op basis hiervan heeft alleen een nader onderzoek naar de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van boomvalk, buizerd, roek en steenuil plaats gevonden. Genoemde vogelsoorten zijn soorten van de beschermingscategorieën 1 tot en met 4 waarvan de vaste rust- en verblijfplaatsen het gehele jaar door beschermd zijn. Ook vogelsoorten van de beschermingscategorie 5 komen in het onderzoeksgebied voor. Dit zijn echter uitsluitend algemene soorten. De beoogde ontwikkeling leidt niet ertoe dat de gunstige staat van instandhouding in het geding is van deze soorten, mits de geplande velling van bomen en struiken buiten het broedseizoen (half maart - augustus) plaats vindt. Op basis hiervan heeft alleen een nader onderzoek naar de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van boomvalk, buizerd, roek en steenuil plaats gevonden.
- Reptielen: De beschikbare literatuur vermeldt geen reptielensoorten voor het gehele Grensmaasgebied (van Buggenum et al, 2009). De aanwezigheid van reptielensoorten is uitgesloten.
- Amfibieën: Er zijn geen waterpartijen aanwezig zoals poelen. Ook zijn geen tijdelijke waterpartijen aanwezig die in de zomer waterhoudend zijn en die geschikt kunnen zijn als leefgebied voor amfibieën die voorkomen in het rivierengebied zoals alpenwatersalamander, kamsalamander, boomkikker, knoflookpad, poelkikker en rugstreeppad. De aanwezigheid van amfibiesoorten die beschermd zijn in tabel 2 of tabel 3 is uitgesloten.
- Vissen: De beschikbare literatuur vermeldt de aanwezigheid van rivierdonderpad in de Maas ter hoogte van het onderzoeksgebied. In de Grensmaas komen ook elrits en gestippelde alver voor, echter alleen nabij de Geulmonding en ter hoogte van Geulle aan de Maas ca. 15 km stroomopwaarts van het onderzoeksgebied, buiten de invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling.
- Ongewervelden: het Grensmaasgebied is in potentie geschikt voor gaffelibel en rivierrombout. Dichtstbijzijnde populaties van deze soorten zijn echter aanwezig in de Roer, benedenstrooms van het onderzoeksgebied buiten de invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling. Er zijn geen aanwijzingen dat deze soorten in de Grensmaas ter hoogte van het plangebied een populatie hebben.
- Flora: gulden sleutelbloem, klein glaskruid, maretak, rapunzelklokje en wilde marjolein. Deze soorten kunnen in het plangebied voorkomen ter plaatse van de kades, bomen en de te verwijderen steenstorten. Het nader onderzoek heeft zich gericht op deze soorten.

3.2 SOORTGERICHT ONDERZOEK

3.2.1 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

De onderzoeksmomenten naar de bever zijn gecombineerd met gerichte onderzoek naar de overige soortgroepen, zowel overdag (sporen) als 's nachts (individuen).

3.2.2 VLEERMUIZEN

In het onderzoekgebied zijn de verwachte vleermuissoorten geïnventariseerd conform het Gedragsprotocol voor vleermuissonderzoek dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureau (versie 2013). Ter voorbereiding en uitvoering zijn hiervoor de bomen met potentiële invliegopeningen naar verblijfplaatsen (boomholten en bomen met loszittend schors) binnen het plangebied gelokaliseerd.

Na de beoordeling op geschiktheid zijn vervolgens de bomen met geschikte verblijfplaatsen onderzocht op functionaliteit voor vleermuizen. Hierbij is gebruik gemaakt van een batlogger Elekon met opnameapparatuur. De geluidsopnames zijn geanalyseerd met het softwareprogramma Batexplorer. Naast potentiële verblijfplaatsen zijn lijnvormige structuren onderzocht op gebruik als vlieg-/migratieroutes door vleermuizen. Tot slot is het potentieel jachtbiotoop op aanwezigheid van foeragerende individuen beoordeeld. In tabel 3.1 zijn de bezoekdata, bezoekmoment en de lokale weersomstandigheden ter plaatse nader toegelicht.

Tabel 3.1 Data en weersomstandigheden veldbezoeken vleermuissonderzoek.

Datum	Aard onderzoek	Moment onderzoek	Weersomstandigheden
04-05-2015	Onderzoek potentiële verblijfplaatsen	Overdag	n.v.t.
25-06-2015	Eerste zomerronde Nattenhoven	Avond	15°C, half bewolkt, windkracht 2
07-07-2015	Tweede zomerronde Nattenhoven	Ochtend	17°C, half bewolkt, windkracht 3
03-09-2015	Eerste ronde paarverblijven Nattenhoven	nacht	14°C, half bewolkt, windkracht 2
25-09-2015	Tweede ronde paarverblijven Nattenhoven	nacht	10°C, half bewolkt, windkracht 2

3.2.3 VOGELS

Uit het oriënterende onderzoek bleek de noodzaak voor uitvoering van soortgerichte onderzoeken naar de roek, steenuil, boomvalk en buizerd. De betreffende soorten zijn vervolgens geïnventariseerd conform de beschikbare soortenstandaards van het ministerie van EZ. Van de boomvalk is echter nog geen soortenstandaard voorhanden. Derhalve is deze soort geïnventariseerd conform de BMP-Z methode van SOVON. In tabel 3.2 zijn de verschillende onderzoeksmomenten en de weersomstandigheden gedurende de veldbezoeken nader toegelicht.

Tabel 3.2 Data en weersomstandigheden veldbezoeken broedvogelonderzoek.

Datum	Soort	Moment onderzoek	Weersomstandigheden
05-03-2015	steenuil	schemering	4°C, half bewolkt, windkracht 2
09-04-2015	steenuil	schemering	10°C, onbewolkt, windkracht 2
30-04-2015	Buizerd en roek	overdag	14°C, zwaar bewolkt, windkracht 3
04-05-2015	Buizerd en roek	overdag	14°C, zwaar bewolkt, windkracht 3
12-05-2015	Buizerd en roek	overdag	21°C, half bewolkt, windkracht 2
16-06-2015	boomvalk	overdag	18°C, zwaar bewolkt, windkracht 3
14-07-2015	boomvalk	overdag	18°C geheel bewolkt, windkracht 3

3.2.4 BESCHERMDE VISSSEN

Van de rivierdonderpad is geen soortenstandaard voorhanden. Daarom is deze soort geïnventariseerd conform de handleiding Netwerk Ecologische Monitoring Handleiding NEM-Meetnet Beek- en Poldervissen (RAVON, 2011). Daarbij is met een zaklamp 's nachts de met stenen bestorte oever afgezocht, heeft een bemonstering met een schepnet plaatsgevonden en zijn de oevers door een ter zake kundige op het gebied van de rivierdonderpad visueel onderzocht. In tabel 3.3 zijn de bezoekdata aangegeven.

Tabel 3.3 Data veldbezoeken vissonderzoek.

Datum	Soort	locatie
30-07-2015	Alle vissen	Vissersweert
05-08-2015	Alle vissen	Obbicht
30-07-2015	Alle vissen	Vissersweert
05-08-2015	Alle vissen	Obbicht

3.2.5 PLANTEN

Uit het oriënterend onderzoek werd duidelijk dat een aanvullend onderzoek noodzakelijk was naar de verspreiding van groeiplaatsen van rapunzelklokje, veldsalie en wilde marjolein. Potentiële groeiplaatsen zijn gedurende de bloeitijd van iedere soort nader onderzocht op aanwezigheid (zie tabel 3.4).

Tabel 3.4 Overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken voor het onderzoek naar de aanwezige flora.

Datum	Soort
30-04-2015	gulden sleutelbloem en maretak
04-05-2015	gulden sleutelbloem en maretak
11-05-2015	gulden sleutelbloem en maretak
12-05-2015	gulden sleutelbloem en maretak
16-06-2015	veldsalie
19-06-2015	veldsalie
14-07-2015	Rapunzelklokje en klein glaskruid
03-08-2015	Rapunzelklokje en kelin glaskruid
04-08-2015	Klein glaskruid en wilde marjolein
09-09-2015	Klein glaskruid en wilde marjolein

4 RESULTATEN EN EFFECTBEOORDELING

4.1 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

4.1.1 VELDONDERZOEK

Tijdens de veldbezoeken zijn geen waarnemingen verricht van de bever. Ook zijn geen sporen die wijzen op aanwezigheid van deze soort aangetroffen. De aanwezigheid van een vaste verblijfplaats van deze soort in het plangebied is uitgesloten.

4.1.2 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

Als gevolg van de uitvoering van de geplande werkzaamheden zullen geen vaste verblijfplaatsen van de bever worden verstoord en daarmee zal geen overtreding met de Flora- en faunawet ontstaan.

4.2 VLEERMUIZEN

4.2.1 VELDONDERZOEK

Op 4 maart 2015 zijn zeven bomen met boomholten aangetroffen die geschikt zijn als paarverblijf of zomerverblijf voor vleermuizen. De overige bomen zijn niet geschikt vanwege het ontbreken van los zittende bast en holten.

Tijdens het veldbezoek van 25 juni 2015 zijn drie rosse vleermuizen foeragerend waargenomen ter plaatse van een populierenrij. In de ochtend van 7 juli 2015 bleek in een dode populier van deze bomenrij in het plangebied te worden bewoond door één rosse vleermuis (figuur 4.1). Tijdens het veldbezoek van 3 september 2015 bleek dat dezelfde boom werd benut als paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Op 25 september 2015 werden bij deze boom alleen enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Ter plaatse van drie gewone essen die onderdeel uitmaken van een bomenrij dat loopt van Nattenhoven tot aan Obbicht, bleken op 25 september 2015 hierin paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuizen te bevinden.

Genoemde bomenrij wordt door vier vleermuissoorten benut als foerageergebied, namelijk laatvlieger, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis (allen Ff-wet tabel 3). Het betreffen lage aantallen per soort. Dit geldt ook voor andere beplantinglocaties waar vleermuizen foerageren, alleen hier zijn uitsluitend gewone dwergvleermuizen waargenomen.

Er is geen migratiegedrag waargenomen tijdens de veldbezoeken (vleermuizen die een bomenrij volgen). Migratieroutes zijn niet aanwezig in het onderzoeksgebied.

In de directe omgeving bevinden zich meerdere beplantingselementen die geschikt zijn als uitwijklocatie, zoals:

- de beplanting langs de Kingbeek;
- de bomenlaan langs de Ruitersdijk;
- de beplanting binnen en buiten de kades van Visserweert, Nattenhoven, Obbicht Grevenbicht en Illikhoven.

De gewone dwergvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis zijn in Limburg algemeen voorkomend (Huizinga et al, 2010). Daarnaast zijn deze soorten flexibel en kunnen ten behoeve van het foerageren uitwijken naar de genoemde beplantingselementen indien de bomen worden gekapt. Daarom betreft het geen essentiële foerageergebieden.

De watervleermuis is niet in het plangebied waargenomen. Wel is de soort foeragerend waargenomen boven de Maas.

4.2.2 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

De bomenrij met hierin drie paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis blijven gehandhaafd.

De dode Candese populier met hierin een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en zomerverblijfplaats van de rosse dwergvleermuis wordt geveld. Omdat het om een gering aantal dieren gaat heeft de ingreep geen effect op de gunstige staat van instandhouding van beide soorten. Beide soorten zijn algemeen in het Grensmaasgebied en de waargenomen verblijfplaatsen maken onderdeel uit van de populatie van het Grensmaasgebied. Indien in het plangebied tijdig vervangende verblijfplaatsen in de vorm van vleermuiskasten worden geplaatst, ontstaat een nieuwe situatie die voor de aanwezige vleermuizen dezelfde waarde heeft als de huidige situatie.

Desondanks is het niet toegestaan de ingreep zonder aanvullende mitigerende maatregelen uit te voeren. Artikel 11 van de Flora- en faunawet verbiedt namelijk onder andere het vernietigen van vaste rust- en/of verblijfplaatsen. Daarom is bij de velling van de Canadese populier een ontheffingsaanvraag art. 75C Flora- en faunawet nodig, omdat vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen het gehele jaar door zijn beschermd. Om de verblijfplaatsen en functionaliteit van deze soorten te kunnen waarborgen, worden passende maatregelen getroffen (hoofdstuk 5). Deze maatregelen dienen vervolgens te worden uitgewerkt in een ecologisch werkplan.



Figuur 4.1 Kaart met locaties vaste verblijfplaatsen vleermuizen waarbij de blauwe stip waarnemingen betreffen van paarverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis en de gele stip een zomerverblijfplaats van rosse vleermuis. binnen de blauwe ovaal ligt het foerageergebied van laatvlieger, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis.

4.3 BROEDVOGELS

4.3.1 VELDONDERZOEK

Tijdens de veldbezoeken van 30 april 2015, 4 mei 2015 en 12 mei 2015 is een bezet nest van de buizerd (cat. 1 t/m 4) in het onderzoeksgebied aangetroffen. Dit nest bevindt zich in een populierenrij (figuur 4.3). De soort foerageert op de aangrenzende graslanden en akkers. De buizerd is in het Grensmaasgebied een algemeen voorkomende broedvogel en het broedpaar maakt onderdeel uit van de regionale populatie.

Er is een waarneming verricht van een boomvalk (cat. 1 t/m 4), doch dit bleek geen broedvogel te zijn. De boomvalk is enkel eenmalig foeragerend waargenomen op 16 juni 2015.

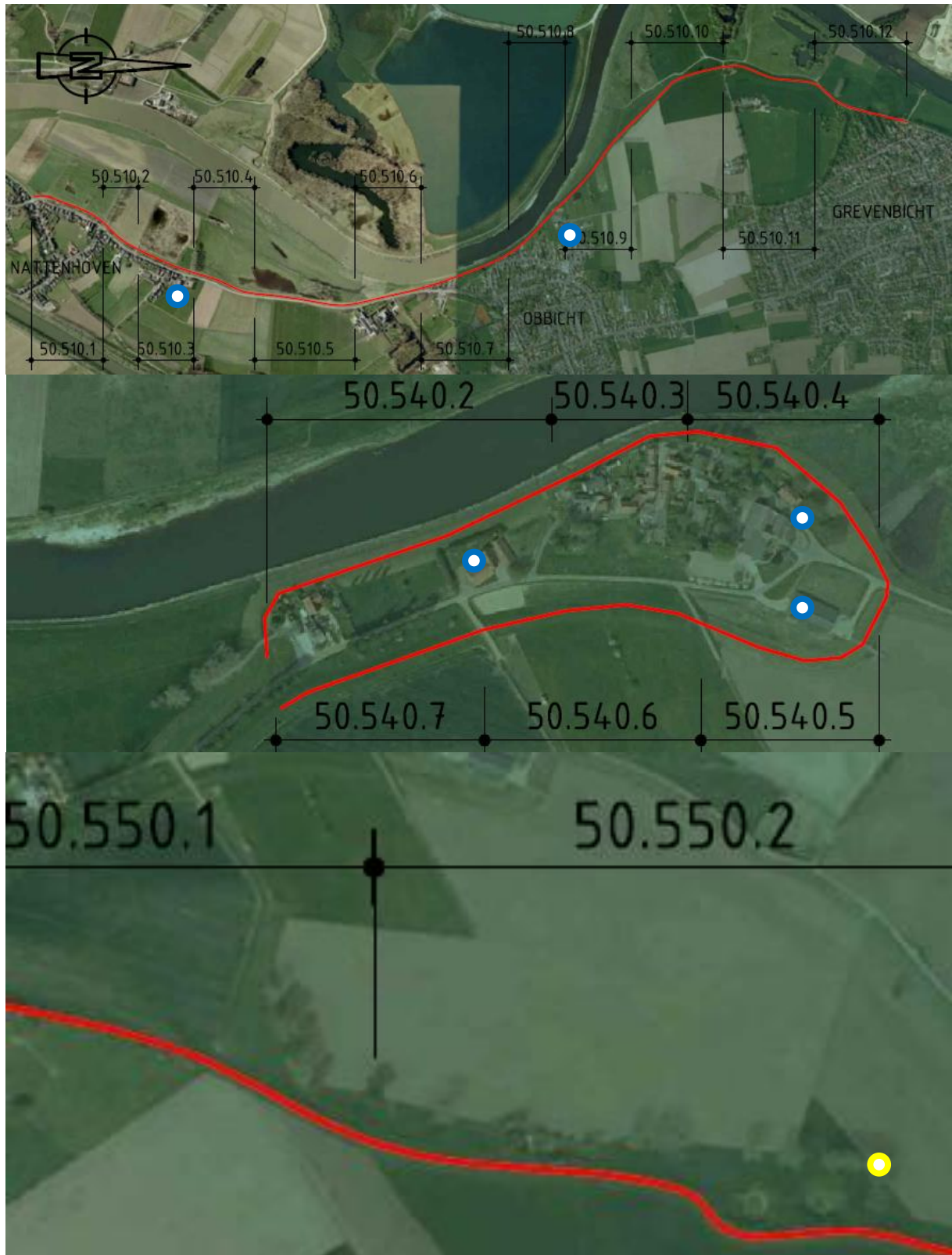
Op 5 maart 2015, 9 april 2015 en op 25 juni 2015 zijn vijf territoria van de steenuil (cat. 1 t/m 4) vastgesteld. Territoriale waarnemingen van de steenuil zijn verricht in Visserweert (drie), in een boomgaard bij Obbicht aan de weg Harrecoven en een boerderij te Nattenhoven. Dit zijn tevens de mogelijke broedlocaties van de soort met uitzondering van het schutterijgebouw (figuur 4.2). De steenuil is in het Grensmaasgebied een vrij algemeen voorkomende broedvogel en de territoria maken onderdeel uit van de regionale populatie. De soort gaat in Nederland onder andere als gevolg van de intensivering van de landbouw in aantal achteruit. Er zijn tijdens de veldbezoeken geen waarnemingen verricht die erop wijzen dat de steenuil de op te hogen kades benutten als foerageerbied. Er zijn geen zichtwaarnemingen of waarnemingen van braakballen verricht van de soort ter plaatse van de kades. Gezien het hier ontbreken van geschikt foerageergebied en broedlocaties maakt het werkgebied geen belangrijk onderdeel uit van het leefgebied van de steenuil.

Tijdens het onderzoek naar de roek (cat. 1 t/m 4) zijn geen waarnemingen of sporen van aanwezigheid van deze soorten gesignaleerd.

Broedvogels zijn alleen aanwezig ter plaatse van de bomen en struiken. Alleen bij de velling van bomen en struiken dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen (15 maart - 15 augustus).

4.3.2 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

Alleen het buizerdnest wordt als gevolg van de geplande werkzaamheden verstoord. Echter, dit nest bevindt zich in het gebied waarvoor ontheffing FF/75C/2014/0137.toek.eh geldt. Het doen van een ontheffingsaanvraag van de Flora- en faunawet is niet nodig.



Figuur 4.2 Kaarten met locaties broedvogels, waarbij de blauwe stip waarnemingen betreffen van roepende steenuilen en de gele stip het nest van de buizerd betreft.

4.4 VISSSEN

4.4.1 VELDONDERZOEK

In het plangebied zijn acht individuen van de rivierdonderpad (Ff-wet tabel 2) ter plaatse van de Grensmaas ter hoogte van Visserweert gevangen, daar waar de steenbestorting wordt verwijderd.



Figuur 4.4 Locatie van de vangst van acht rivierdonderpaden (Ff-wet tabel 2).

4.4.2 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

Wanneer de steenbestorting wordt verwijderd op de oevers van de Maas wordt het leefgebied van de rivierdonderpad verstoord. Indien dit buiten het paaiseizoen gebeurt, zal de soort wegzwemmen naar een ander deel van de Grensmaas. Omdat het om een gering aantal dieren gaat heeft de ingreep geen effect op de gunstige staat van instandhouding van de soort. De rivierdonderpad is in het Grensmaasgebied een algemeen voorkomende soort, echter de soort wordt wel langzaam maar zeker verdrongen door uitheemse grondelsoorten als marmergrondel, kessler grondel en zwartbekgrondel. Desondanks is het niet toegestaan de ingreep zonder aanvullende mitigerende maatregelen uit te voeren. Artikel 11 van de Flora- en faunawet verbiedt namelijk onder andere het vernietigen van vaste rust- en/of verblijfplaatsen. Daarom is bij de verwijdering van de steenstort een ontheffingsaanvraag art. 75C Flora- en faunawet nodig, omdat vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen het gehele jaar door zijn beschermd. Om de verblijfplaatsen en functionaliteit van deze soorten te kunnen waarborgen, worden passende maatregelen getroffen (hoofdstuk 5). Deze maatregelen dienen vervolgens te worden uitgewerkt in een ecologisch werkplan.

4.5 PLANTEN

4.5.1 VELDONDERZOEK

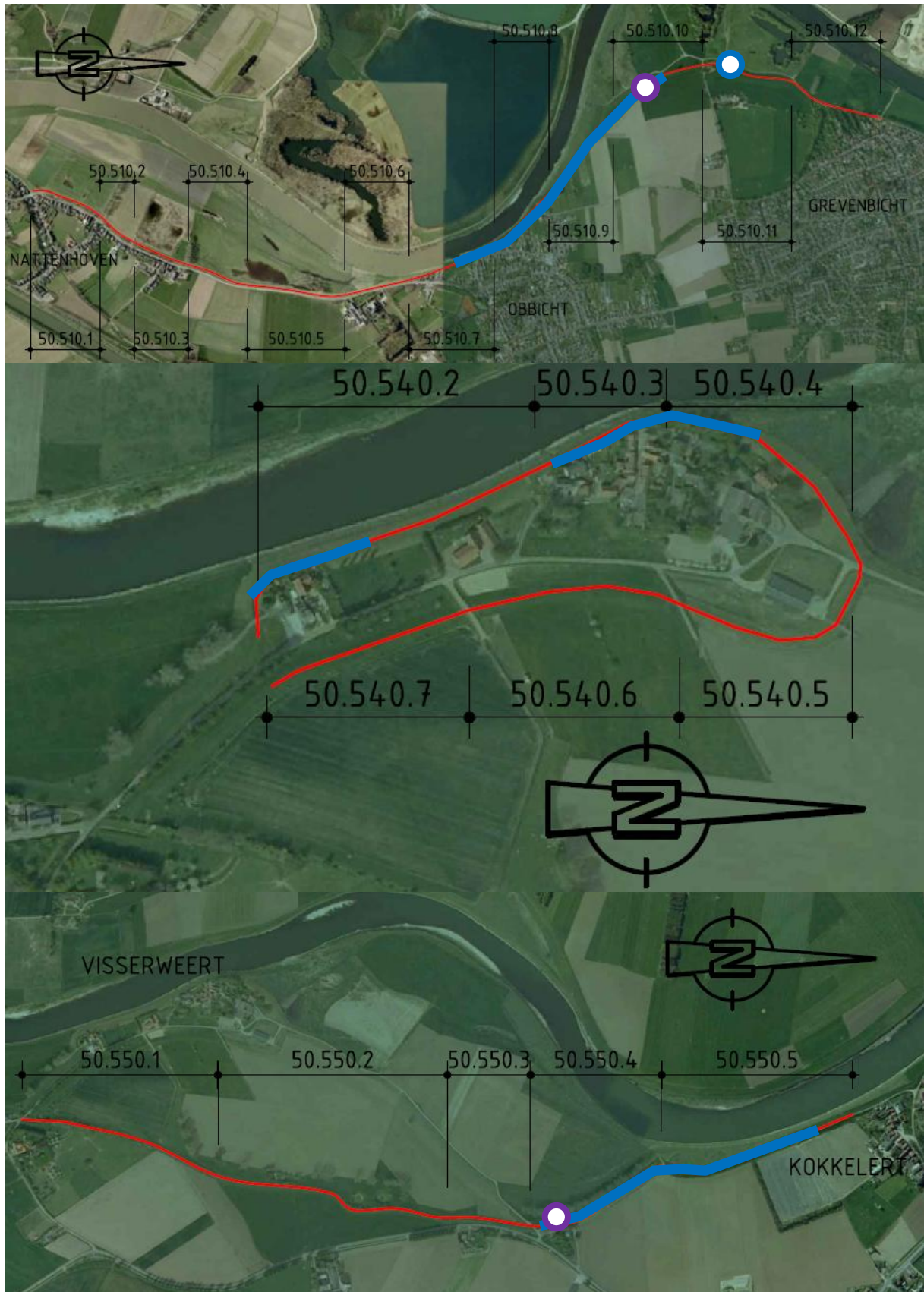
Voor wat betreft planten zijn in het plangebied waarnemingen verricht van het rapunzelklokje (Ff-wet tabel 2), de veldsalie (Ff-wet tabel 2), de maretak (Ff-wet tabel 2) en de wilde

marjolein (Ff-wet tabel 2). De maretak komt in het plangebied met één plant voor in een Canadese populier nabij Illikhoven. De veldsalie heeft in het plangebied twee planten op een kade met matig voedselrijk grasland nabij Grevenbicht. Het rapunzelklokje komt eveneens voor op een kade met matig voedselrijk grasland nabij Grevenbicht, maar ook in het plangebied op een kade tussen Visserweert en Roosteren. De wilde marjolein komt met grote aantallen voor op de kades tussen Visserweert en Roosteren, tussen Grevenbicht en Obbicht en op de steenstort bovenaan de Maasoever ter hoogte van Visserweert.

Gulden sleutelbloem en klein glaskruid zijn niet aangetroffen in het plangebied. Ten noorden van Visserweert is de gulden sleutelbloem net buiten het plangebied waargenomen nabij de kruising Ruitersdijk/Ruitersbaan.

4.5.2 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

De wilde marjolein, maretak, veldsalie en het rapunzelklokje zijn beschermd in tabel 2 van de Flora- en faunawet. Bij het verstoren van de groeiplaatsen zal men artikel 8 van de Flora- en faunawet overtreden. De maretak, rapunzelklokje en wilde marjolein zijn afgaand op de verspreidinggegevens van de provincie Limburg in het Grensmaasgebied algemeen voorkomende soorten. De veldsalie is daarentegen hier zeldzaam. Effecten als gevolg van het uitvoeren van werkzaamheden op de betreffende soorten, worden ondervangen door te werken conform de in hoofdstuk 5 genoemde maatregelen. Dat neemt niet weg dat vanwege de beschermingsstatus het doen van een ontheffingsaanvraag art. 75C Flora- en faunawet nodig is.



Figuur 4.4 Kaarten met locaties plantensoorten die beschermd zijn in tabel 2 van de Flora- en faunawet. De blauwe stip betreft groeiplaats van twee planten veldsalie, de paarse stip betreft groeiplaatsen van rapunzelklokje en de blauwe streep betreft groeiplaatsen wilde marjolein.

5 MAATREGELEN

5.1 INLEIDING

In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van nader onderzoek beschreven en zijn de resultaten in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden getoetst aan de Flora- en faunawet. Hieruit wordt duidelijk dat:

- groeiplaatsen van een maretak, enkele rapunzelklokjes, twee veldsalies en tienduizenden wilde marjolein zodanig worden verstoord dat maatregelen noodzakelijk zijn om (tijdelijke) verstoring en aantasting te kunnen ondervangen;
- een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en een zomerverblijfplaats van de rosse vleermuis zodanig worden verstoord dat maatregelen noodzakelijk zijn om (tijdelijke) verstoring en aantasting te kunnen ondervangen.

In dit hoofdstuk wordt per soort aangegeven welke maatregelen, voor of tijdens de uitvoering, getroffen worden. Deze maatregelen zijn er op gericht om de periode tussen de start van de werkzaamheden en het bereiken van het streefbeeld te overbruggen.

5.2 GEWONE DWERGVLEERMUIS EN ROSSE VLEERMUIS

Om negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden op de vastgestelde verblijfplaatsen tijdig te kunnen ondervangen zullen de volgende mitigerende maatregelen worden getroffen, één en ander conform de beschikbare soortenstandaards van het ministerie van EZ:

- Voor de te verwijderen zomer- en paarverblijfplaatsen van de rosse- en gewone dwergvleermuis ter plaatse van een dode populier zullen in totaal 14 alternatieve verblijfplaatsen worden gecreëerd. Dit zijn:
 - Tien cilindervormige houtbetonnen vleermuiskasten (bijvoorbeeld Schwegler 2 FN) voor de rosse vleermuis. Deze worden op minimaal 4,5 meter hoogte opgehangen.
 - Vier cilindervormige houtbetonnen vleermuiskasten (bijvoorbeeld Schwegler 2 FN) voor de gewone dwergvleermuis. Deze worden op minimaal 4,5 meter hoogte opgehangen.
- De alternatieve verblijfplaatsen (vleermuiskasten) van de gewone en rosse dwergvleermuis worden in de bomenrij aan de oostzijde van de teen van de op te hogen kade langs de Kasteelweg geplaatst (figuur 5.1).
- De alternatieve verblijfplaatsen zullen zes maanden voorafgaand aan de start van de activiteitsperiode (zomer- en paarperiode) voorhanden zijn om de dieren een gewenningsperiode te bieden.
- Nadat de vleermuiskasten zijn opgehangen, zal eenmalig monitoring plaatsvinden in het eerstvolgende jaar nadat de dijkversterking is afgerond.
- De (getroffen) maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol opgenomen. Werkzaamheden worden conform dit protocol uitgevoerd.
- De bovengenoemde maatregelen worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen.



Figuur 5.1 De dode populier links, dat een zomerverblijfplaats van de rosse vleermuis en een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis herbergt, wordt geveld. De bomenrij rechts op de foto blijft gehandhaafd. De 14 vleermuiskasten worden in deze bomenrij geplaatst.

5.3 RIVIERDONDERPAD

De rivierdonderpad wordt bedreigd door uitheemse grondelsoorten die steeds vaker zijn territorium bezetten en daardoor de soort verdringen. Daarom zal tijdig voordat de werkzaamheden plaats vinden, eerst worden gecheckt of de rivierdonderpad nog op de locaties van de te verwijderen steenstorten voorkomt. Als de soort nog hier voorkomt, zal ter hoogte van de te verwijderen steenstort tijdig worden (electrisch) afgevisd voordat de steenstort wordt verwijderd. De vissen worden vervolgens stroomafwaarts uitgezet. Op deze wijze kan de soort na afloop van de werkzaamheden weer terugkeren naar zijn oorspronkelijke leefgebied. Deze zal ook na afloop van de ingreep geschikt zijn, omdat de bodem van de Grensmaas ter plaatse uit grind en steenslag bestaat wat na afloop van de ingreep ook zo zal zijn. Bovenstaande maatregelen worden uitgevoerd onder begeleiding van en in overleg met een gekwalificeerde ecooloog.

5.4 RAPUNZELKLOKJE, VELDSALIE EN WILDE MARJOLEIN

In het plangebied zijn diverse groeiplaatsen aanwezig van de wilde marjolein en rapunzelklokje. Uit ervaringen bij de reeds uitgevoerde deelprojecten van het Grensmaasproject blijkt dat na afronding van de werkzaamheden de wilde marjolein de nieuwe gebieden zonder problemen massaal koloniseert. Gezien het hoge aantal aanwezige planten is het niet realistisch om deze allemaal te verplanten.

Alvorens het grondverzet start wordt het volgende uitgevoerd om de gunstige staat van instandhouding van de beschermde planten te waarborgen:

1. De leeflaag (dit is de wortelzone met een eventueel aanwezige grasmatt) van circa 30 cm wordt buiten het hoogwaterseizoen (15 oktober – 15 maart) verwijderd op de locaties waar de dijk wordt opgehoogd of verbreed. Daarna wordt het nieuwe profiel van de dijk opgebouwd. Het nieuwe profiel wordt weer afgewerkt met een leeflaag en voorzien van

een verharding indien noodzakelijk. De huidige leeflaag wordt hergebruikt en teruggebracht. Op deze wijze zullen groeiplaatsen van rapunzelklokje en wilde marjolein terugkeren op de verhoogde kade.

2. Wanneer dit niet mogelijk is, zal zaad van minimaal 1% van de aanwezige planten binnen de ingreeplocatie worden geoogst. Zodra de werkzaamheden ter plaatse zijn afgerond worden de betreffende zaden gefaseerd teruggebracht, overeenkomstig de huidige groeiplaatsen. Dit is een extra maatregel om ervoor te zorgen dat de groeiplaatsen van rapunzelklokje en wilde marjolein terugkeren op de verhoogde kade.

Tijdens de uitvoeringsperiode wordt het plangebied gemonitord op de aanwezigheid van beschermde plantensoorten. Indien tijdens de werkzaamheden andere beschermde plantensoorten worden aangetroffen wordt dezelfde handelwijze als hierboven beschreven toegepast. Bovenstaande maatregelen worden uitgevoerd onder begeleiding van en in overleg met een gekwalificeerde ecooloog.

De veldsalie dient vanwege de zeldzaamheid van de soort wel verplaatst te worden. Deze wordt tijdens de bloeiperiode (half mei – begin juli) gemarkeerd. Na de bloeiperiode worden de planten verplant naar een geschikte locatie buiten de invloedsfeer van de dijkophoging. Een geschikte locatie is een jaarlijks gemaaid schraal grasland op een ondergrond van kalkrijk zand of lichte zavel. Een locatie die hieraan voldoet is in een graslandstrook tussen het dijkvoetpad Obbicht en de weg Op Het Schar; dit is op enkele tientallen meters afstand ten opzichte van de huidige groeiplaats. De verplaatsing van de planten gebeurt in overleg met en onder begeleiding van een gekwalificeerde ecooloog.

5.5 MARETAK

In het plangebied bevindt zich een groeiplaats van de maretak. De boom met hierin de maretak wordt geveld. Deze soort is niet te verplanten. Voor deze soort zal een ontheffing aangevraagd moeten worden.

5.6 ZORGVULDIG HANDELEN

Met de geplande werkzaamheden wordt gestreefd naar het zo veel als mogelijk voorkomen van schade aan natuurwaarden. Het zorgvuldig handelen voorafgaand en tijdens de uitvoering vinden plaats doordat de uitvoering wordt begeleid door deskundigen op het gebied van de beschermde soorten. De volgende maatregelen worden voorgesteld:

- Bomen die dienen te worden gekapt zullen in de hoogwaterperiode van de winter van 2016/2017 (15 oktober tot 15 maart) gekapt worden.
- In gebieden waar gewerkt wordt, wordt voorkomen dat steilranden ontstaan die geschikt zijn als broedplaats voor Oeverzwaluwen

Voor de plantensoorten waarvoor een complete vrijstelling geldt, dient wel de zorgplicht in artikel 2, lid 1 en 2 van de Flora- en faunawet in acht te worden genomen. Hieraan wordt invulling gegeven door groeiplaatsen waar geen werkzaamheden plaats vinden zo veel mogelijk te ontzien van verstoring. Daarnaast wordt getracht op locaties die zich daar toe lenen vegetatie (tijdelijk) te laten ontwikkelen zodat zaadproductie kan plaatsvinden.

Wanneer tijdens de looptijd van het project hervestiging van juridisch zwaarder beschermde soorten ongewenst is, dan worden maatregelen genomen om te voorkómen dat hervestiging op het terrein kan optreden, bijvoorbeeld door het terrein tijdelijk kaal te houden of dagelijks te verstoren.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderstaande schema geeft een overzicht van soorten waarvoor een ontheffing art. 75C Flora- en faunawet van de Flora- en faunawet wordt aangevraagd.

Soort	Beschermingsstatus Flora- en faunawet	Aanvraag ontheffing voor artikel	Aanvraag ontheffing voor belang
Maretak	Tabel 2	8 (aantasten groeiplaatsen)	D,E
Gewone dwergvleermuis	Tabel 3	11 (vernietiging vaste verblijfplaats)	D,E
Rapunzelklokje	Tabel 2	8 (aantasten groeiplaatsen)	D,E
Rivierdonderpad	Tabel 2	11 (aantasten leefgebied)	D,E
Rosse vleermuis	Tabel 3	11 (vernietiging vaste verblijfplaats))	D,E
Veldsalie	Tabel 2	8 (aantasten groeiplaatsen)	D,E
Wilde marjolein	Tabel 2	8 (aantasten groeiplaatsen)	D,E

Schema 6.1 Soorten waarvoor een ontheffing op de Flora- en faunawet wordt aangevraagd.