

RAPPORT

Activiteitenplan kleine marterachtigen Dijkversterking Apeldoorns Kanaal

Klant: Waterschap Vallei en Veluwe

Referentie: BG6356-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001

Status: Definitief/1.0

Datum: 9-7-2020

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN ZWOLLE
Water

Trade register number: 56515154

+31 88 348 65 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Activiteitenplan kleine marterachtigen Dijkversterking Apeldoorns Kanaal

Ondertitel:
Referentie: BG6356-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001
Status: 1.0/Definitief
Datum: 9-7-2020
Projectnaam: Dijkversterking Apeldoorns Kanaal
Projectnummer: BG6356
Auteur(s): E. Dorsman

Opgesteld door: E. Dorsman

Gecontroleerd door: A. Kijk in de Vegte

Datum: 9-07-2020/AK

Goedgekeurd door: M. Logtenberg

Datum:

Classificatie



Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Voorgenomen ontwikkeling	2
2.1	Ligging IJsseldijk Apeldoorns Kanaal	2
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	2
3	Beschermde soorten Wet natuurbescherming	6
3.1	Onderzoek	6
3.2	Voorkomen bunzing, hermelijn en wezel	6
4	Effecten	7
5	Maatregelen	9
6	Voorwaarden voor ontheffing	11
7	Conclusie	12
8	Referenties	13

1 Inleiding

Aanleiding

De komende jaren gaat Waterschap Vallei en Veluwe de IJsseldijk langs het Apeldoorns Kanaal verbeteren. Het gaat om de dijk tussen de keersluis het Bastion in Hattem tot het Kloosterbos (de weg Zandbergen) in Wapenveld. Op dit traject is de IJsseldijk tevens de kade van het Apeldoorns Kanaal. Als gevolg van het voornemen kan er sprake zijn van een overtreding van een verbodsbepaling uit de Wet natuurbescherming. Uit een uitgevoerde natuurtoets (Royal HaskoningDHV, 2019,) blijkt dat voor de bunzing, hermelijn en wezel dit het geval kan zijn.

Doel

Dit activiteitenplan geeft de onderbouwing voor een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming voor de bunzing, hermelijn en wezel voor het project Dijkversterking Apeldoorns Kanaal.

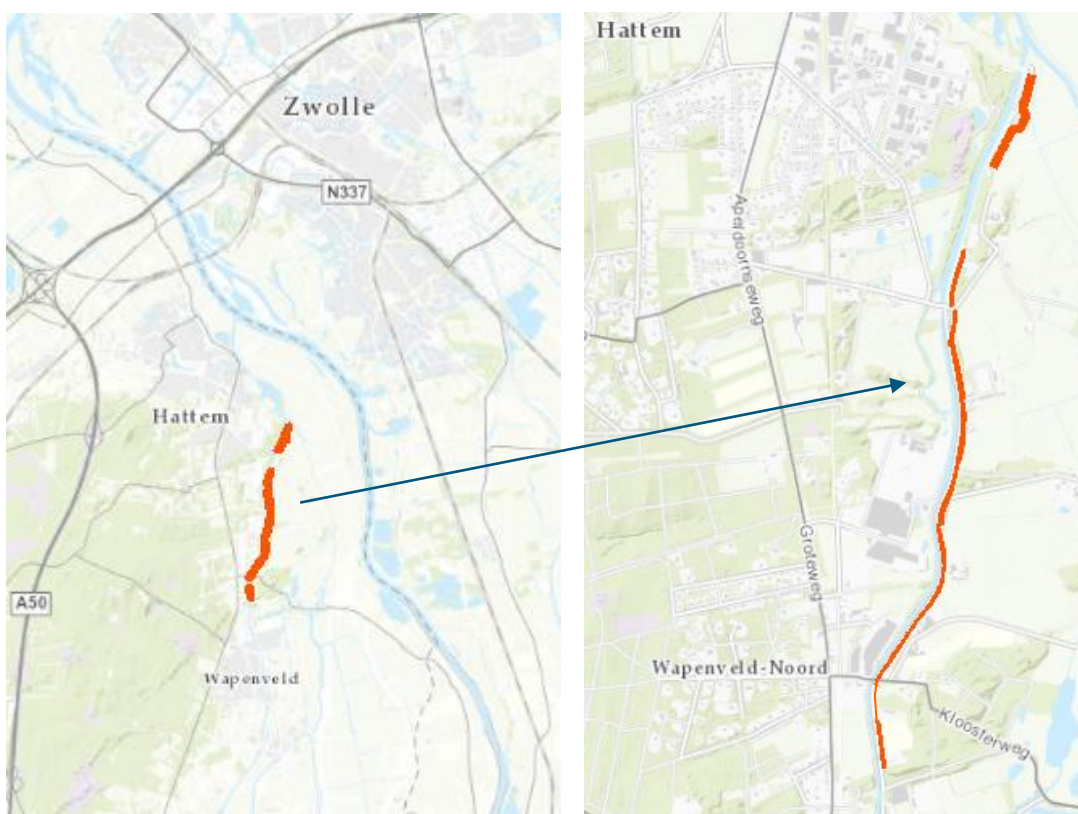
Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de voorgenomen ontwikkeling toegelicht. In hoofdstuk 3 is het voorkomen van beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming opgenomen en in hoofdstuk 4 is beschreven welke effecten zij kunnen ondervinden. In hoofdstuk 5 zijn maatregelen opgenomen om effecten te beperken (mitigerende maatregelen). In hoofdstuk 6 is onderbouwd dat wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming. Het rapport sluit af met een conclusie.

2 Voorgenomen ontwikkeling

2.1 Ligging IJsseldijk Apeldoorns Kanaal

De IJsseldijk Apeldoorns Kanaal ligt tussen de keersluis het Bastion in Hattem (Gelderland) en het Kloosterbos (de weg Zandbergen) in Wapenveld (Gelderland). Op dit traject is de IJsseldijk tevens de kade van het Apeldoorns Kanaal. In figuur 2.1 is de begrenzing van het plangebied aangegeven, waar de ingreep plaats zal vinden. Daarnaast is de omgeving van het plangebied beschouwd. De reikwijdte van het effect bepaalt het studiegebied.



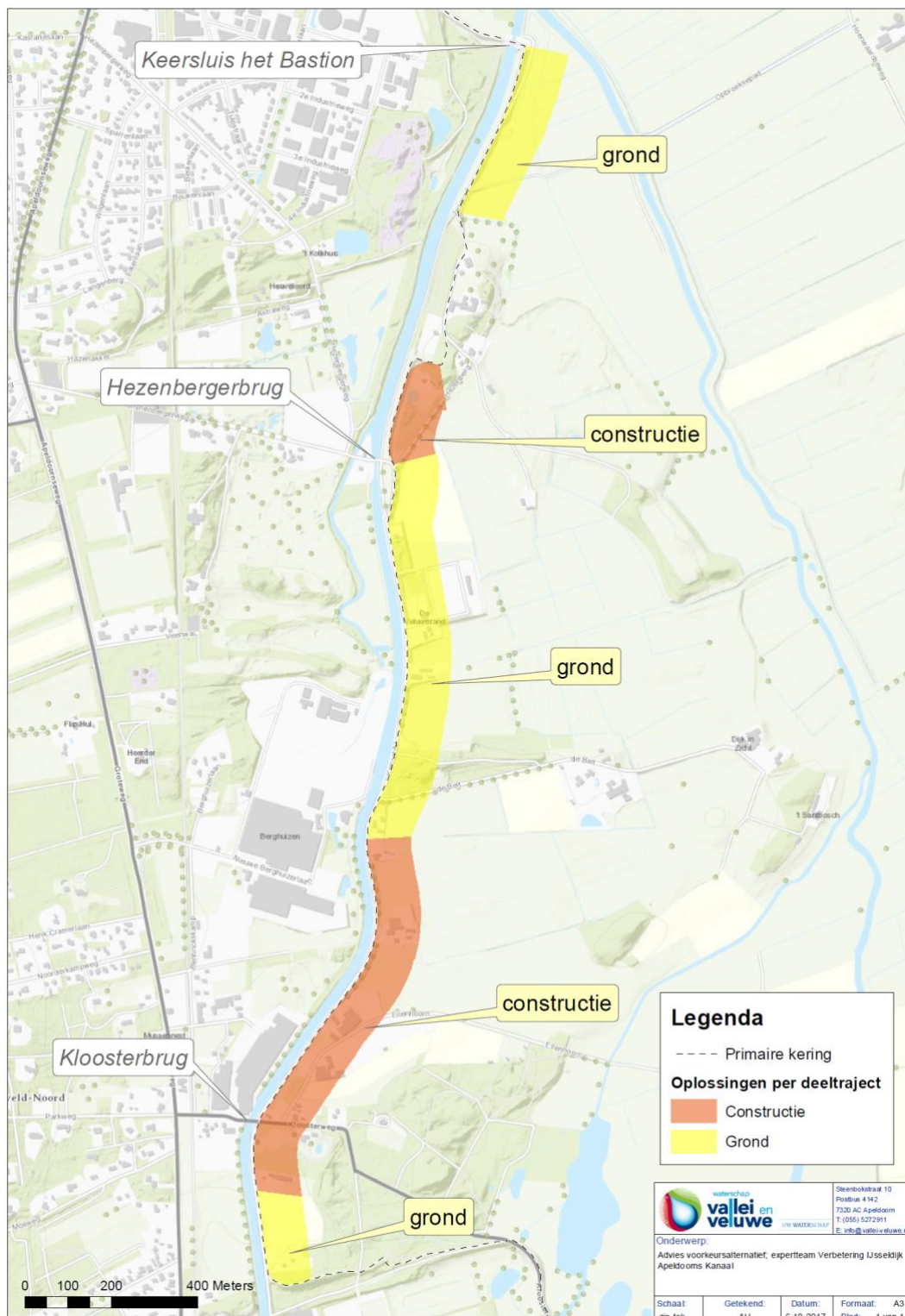
Figuur 2.1 Ligging plangebied, rode lijn indiceert de locatie van de dijkverbetering aan de IJsseldijk (rechts ingezoomd).

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

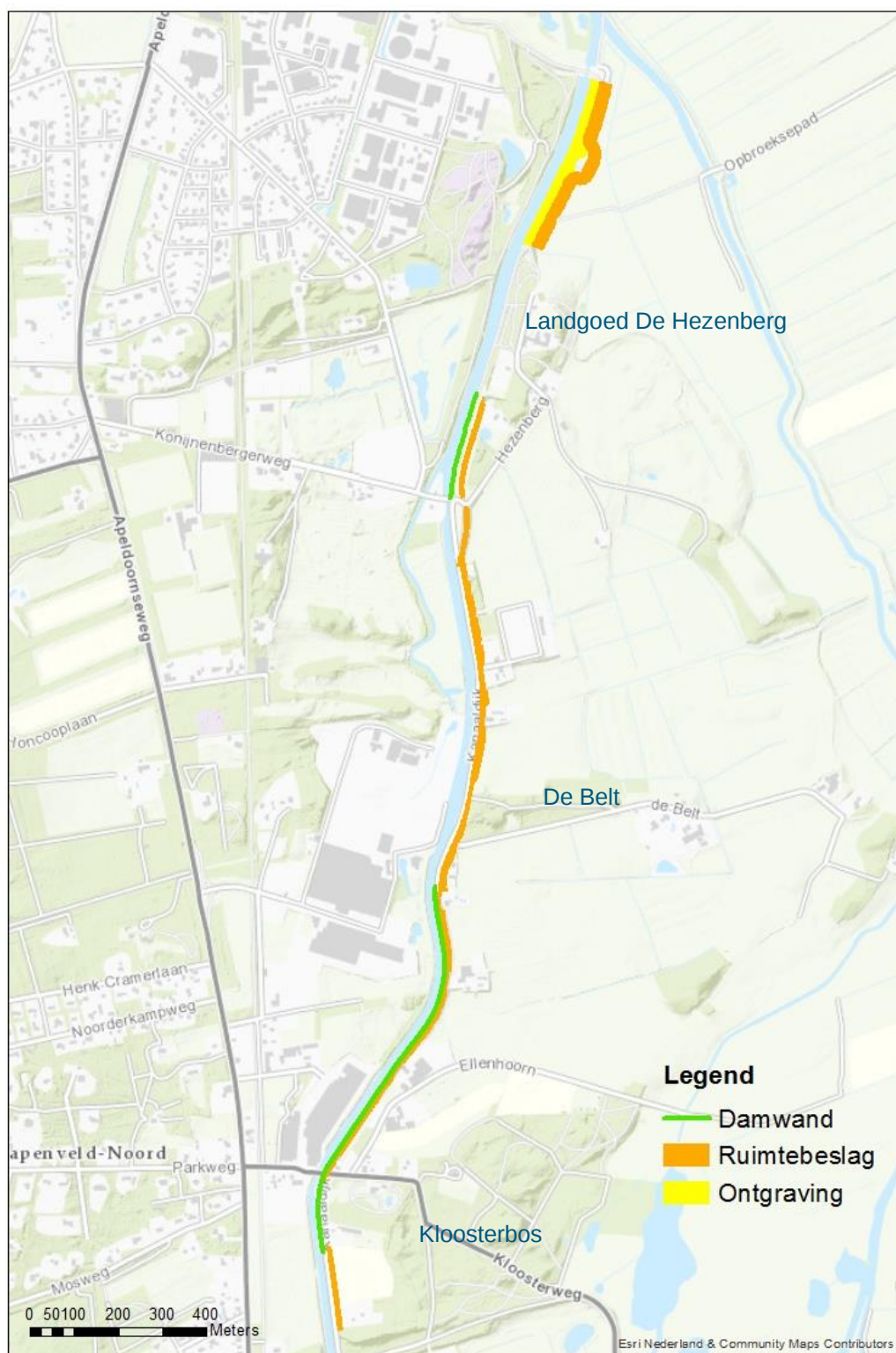
De voorgenomen verbetering van de IJsseldijk bestaat uit:

1. Traditionele kruinverhoging met grond en nieuwe damwand aan de kanaalzijde (constructie)
2. Aanleundijk tegen het huidige dijklichaam, aan de uiterwaarden kant (grond)

In figuur 2.2 en figuur 2.3 zijn de deeltrajecten te zien waar de verbeteringen plaatsvinden.



Figuur 2.2 Impressie van de verbetering van de IJsseldijk (grond indiceert de locaties waar de aanleundijk aangelegd wordt, constructie indiceert de locaties waar traditionele kruinverhoging en aanleg van nieuwe damwand plaats zal vinden).



Figuur 2.3 Impressie van de werkzaamheden aan de IJsseldijk (ruimtebeslag betreft het aanbrengen van grond langs de oostzijde van de huidige dijk, ontgraving betreft het huidige dijklichaam ontgraven, damwand betreft het aanbrengen van een damwand).

Werkzaamheden

Om de IJsseldijk te kunnen verbeteren worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd aan/langs de dijk aan het Apeldoorns Kanaal:

- Kap van bomen;
- Aan- en afvoer van materiaal via bestaande wegen;
- Graafwerkzaamheden;
- Trillen voor het aanbrengen van damwanden;
- Verplaatsen bermsloot;
- Aanbrengen/opbrengen van grond;
- Mogelijk worden werkterreinen verlicht;
- Er is uitgegaan van een werkstrook van 5 m breed naast de nieuwe dijk;
- Mogelijk wordt een werkterrein ingericht op één of enkele percelen. De precieze locatie hiervoor is nog niet bekend.

Uitvoeringsperiode

Verwacht wordt dat de werkzaamheden in 2021-2023 plaats zullen vinden. De uitvoeringsperiode is 2 jaar.

3 Beschermde soorten Wet natuurbescherming

In dit hoofdstuk is het voorkomen van beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming opgenomen. Welke effecten zij kunnen ondervinden, en hoe deze effecten beperkt kunnen worden volgt in hoofdstuk 4 en 5.

3.1 Onderzoek

In de natuurtoets die is opgesteld voor de dijkversterking Apeldoorns kanaal (RHDHV, 2019) is het voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied goed in beeld gebracht middels bureau- en veldonderzoek.

Hieruit blijkt dat alleen voor kleine marterachtigen niet uitgesloten kan worden dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden¹. Deze soorten vallen onder paragraaf 3.10 van de Wet natuurbescherming, de zogenaamde 'andere soorten'. Het gaat hier om soorten die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd.

3.2 Voorkomen bunzing, hermelijn en wezel

Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn, wezel) kunnen in zeer verschillende biotopen worden aangetroffen, vooral in kleinschalige landschappen (Bouwens, 2017):

- De bunzing komt in allerlei landschapstypen voor. Het dier lijkt een voorkeur te hebben voor kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water met natuurlijke oevers in de nabijheid.
- De hermelijn heeft een voorkeur voor een waterrijke omgeving met natuurlijke oevers. Ook in agrarische cultuurlandschappen met voldoende dekking komt de soort voor. Bossen worden gemeden, evenals de bebouwde omgeving.
- De wezel is niet gebonden aan een specifiek landschapstype, maar heeft wel een voorkeur voor een structuurrijk kleinschalig (cultuur-)landschap. Natte gebieden worden gemeden. Meer nog dan de hermelijn is de wezel afhankelijk van voldoende dekking.

Kleine marters brengen hun jongen groot in een beschutte en veilige ruimte, bijvoorbeeld een voormalig konijnenhol, gelegen in een deel van het territorium waar in de nabijheid voldoende prooien aanwezig zijn. Het voedsel bestaat voornamelijk uit (woel)muizen en amfibieën, maar ook bessen (bunzing), konijnen en vogels (hermelijn) en ongewervelden (wezel) worden gegeten.

Bunzing, hermelijn, wezel komen verspreid in de regio voor. In de Hoenwaard zijn op enige afstand van het plangebied enkele waarnemingen van de bunzing en wezel van de afgelopen 10 jaar in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgenomen. Ook aan de westzijde van het Apeldoorns Kanaal zijn enkele waarnemingen van deze soorten beschikbaar. Van de hermelijn zijn in de directe omgeving van de te versterken dijk geen waarnemingen in de NDFF opgenomen. De NDFF zal voor kleine marterachtigen geen compleet beeld geven, omdat het schuwe dieren betreft, die vooral 's nachts actief zijn.

Het is niet uitgesloten dat kleine marterachtigen gebruik maken van het plangebied, omdat het plangebied binnen het verspreidingsgebied van de soorten ligt en er afwisseling van bosjes, tuinen en weilanden aanwezig is, waar mogelijk voldoende dekking en voedsel beschikbaar is. Gezien het habitat en de beschikbare waarnemingen kan vooral de bunzing en mogelijk de wezel verwacht worden. Door het ontbreken van moeras of veel nat gebied in het plangebied en het ontbreken van waarnemingen in de NDFF is het voorkomen van de hermelijn minder waarschijnlijk, maar niet uitgesloten.

¹ In de natuurtoets wordt ook sloop van enkele panden genoemd, sloop is echter geen onderdeel van de activiteiten waar middels dit activiteitenplan ontheffing voor wordt aangevraagd.

Zekerheidshalve wordt ervan uitgegaan dat er algeheel leefgebied van bunzing, hermelijn en wezel in het plangebied aanwezig is (incl. vaste rust- en voortplantingsplaatsen).²

4 Effecten

Door de dijkverbetering wordt mogelijk een deel van leefgebied van de bunzing, hermelijn en/of wezel aangetast.

Mogelijk maken delen van de huidige dijktaaluds in de nabijheid van dekking (bosjes, ruigte etc.) deel uit van foerageergebied. De nieuwe dijktaaluds zullen na afronding van de werkzaamheden opnieuw gebruikt kunnen worden als deel van het leefgebied.

Bij de dijkverbetering gaan er delen van bosjes verloren. Dit betreft kleine oppervlakten: één locatie van 0,3 ha en één locatie van 0,1 ha., zie figuur 4.1. Het grootste deel van de bosjes blijft behouden met aangrenzende weilanden/bermen en het kleinschalige landschap blijft behouden, zie luchtfoto figuur 4.1. De bomenrijen langs het Apeldoorns Kanaal zijn vanwege de openheid (onvoldoende schuilgelegenheid) geen belangrijk onderdeel van het leefgebied.

Het ruimtebeslag van de nieuwe dijk betreft stroken langs de huidige dijk (ordegrootte: enkele meters tot 20 meter). Dit zijn kleine stukjes ten opzichte van de minimale territoriumgrootte van kleine marterachtigen (bunzing: 10 tot enkele duizenden ha., hermelijn: 2 tot enkele tientallen ha., wezel 1 tot 10 ha. (Bouwens, 2017)). In geen geval zal daardoor een volledig territorium van één van de soorten aangetast worden. Het is echter niet uitgesloten dat vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen verloren gaan. Dit is een overtreding van een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming (art 3.10), waar een ontheffing voor nodig is.

Binnen een territorium maken de dieren gebruik van meerdere rustplaatsen. Deze zullen zeker niet allemaal verloren gaan. Als er voortplantingsplaatsen aanwezig zijn in het deel dat verloren gaat, blijft er voldoende vergelijkbaar habitat over (zie luchtfoto figuur 4.1), en zijn de dieren flexibel genoeg om het volgende seizoen iets verderop een nieuwe voortplantingsplaats te vinden, bijvoorbeeld in een hol van een konijn, mol of vos.

Ook de voedselbeschikbaarheid binnen mogelijke territoria zal grotendeels vergelijkbaar blijven met de huidige situatie. Van nature varieert de grootte van het territorium gedurende het jaar, afhankelijk van het voedselaanbod, wat aangeeft dat de dieren flexibel zijn en eventuele veranderingen in voedselaanbod tot op zekere hoogte kunnen opvangen.

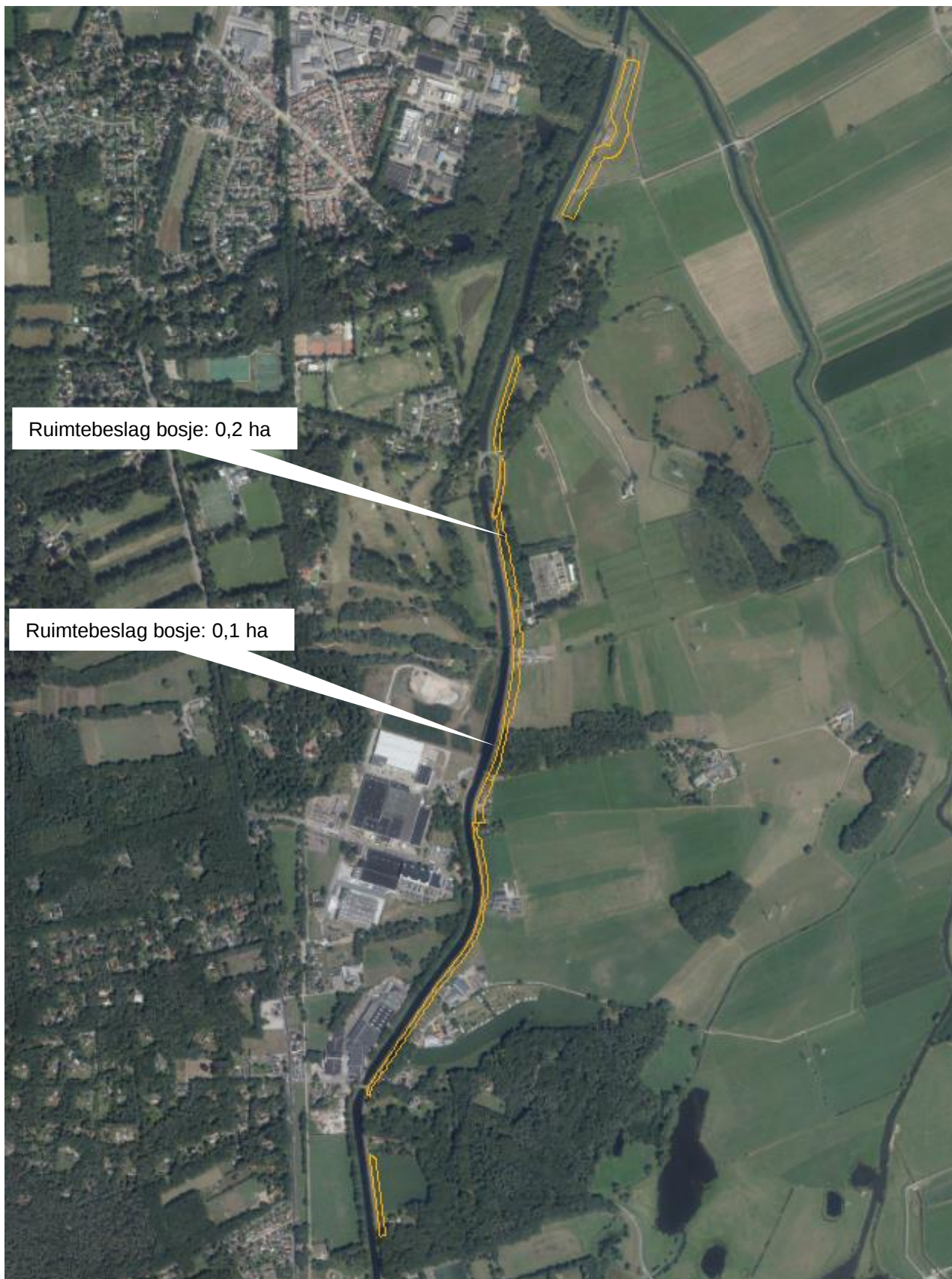
Er kan geconcludeerd worden dat na afronding van de werkzaamheden in/rond het plangebied dezelfde aantallen kleine marterachtigen kunnen voorkomen. Al met al neemt de geschiktheid van het gebied voor kleine marterachtigen echter wel iets af als gevolg van de dijkverbetering, omdat binnen het ruimtebeslag van de nieuwe dijk een deel van de habitatvariatie verloren gaat, en er (zeker kort na aanleg) een eenvormiger en kaler dijktaalud voor terugkomt. Dit gebied bestaat mogelijk een (klein) deel van meerdere territoria van kleine marterachtigen. In het volgende hoofdstuk zijn maatregelen beschreven om de geschiktheid van de nieuwe dijk voor kleine marterachtigen te bevorderen

Daarnaast kan er sprake zijn van negatieve effecten tijdens de werkzaamheden. Er is een (kleine) kans op het doden van individuen. Met maatregelen kan dit voorkomen worden.

Gedurende de kraamperiode (15 maart tot 1 september) zijn kleine marterachtigen het meest kwetsbaar. Daarom worden in deze periode bij voorkeur geen versturende activiteiten uitgevoerd. Wanneer toch in de kwetsbare periode gewerkt moet worden, zijn maatregelen nodig om effecten te beperken.

In het volgende hoofdstuk zijn ook maatregelen opgenomen om negatieve effecten tijdens de werkzaamheden te beperken.

² Provincie Gelderland hanteert de aanpak dat voor dijkprojecten een volledige veldinventarisatie geen vereiste is, maar dat er van uitgegaan kan worden dat kleine marterachtigen voorkomen als het gebied hiervoor geschikt is, en dat gezorgd moet worden dat het gebied geschikt blijft als leefgebied.



Figuur 4.1. Ruimtebeslag op bosjes, en resterend geschikt leefgebied (luchtfoto)

5 Maatregelen

Geschiktheid leefgebied

Omdat de geschiktheid van het gebied iets afneemt, worden maatregelen genomen om de geschiktheid van nieuwe dijk als leefgebied voor kleine marterachtigen te bevorderen. Hiervoor zijn verdeeld langs het tracé drie locaties geselecteerd, zie **Error! Reference source not found.** Hieronder zijn de maatregelen toegelicht.

1. Maatregel: Haag/singel, bijvoorbeeld van verschillende soorten als meidoorn, kornoelje, sleedoorn, hazelaar, wilde roos etc. met een lengte van ca. 75 m lengte, en een breedte van ca 2 m breed.
Locatie: Langs het noordelijke deel van het tracé – nabij de Hezenbergersluis. De beoogde plek voor de haag in eigendom van het Waterschap en valt binnen de zogenoemde Beschermingszone B van de dijk, waar beplanting mogelijk is.
Effectiviteit: Een haag biedt dekking aan kleine marterachtigen en dient als verbindend element, zodat potentieel geschikt leefgebied op landgoed De Hezenberg beter in verbinding staat met potentieel leefgebied in en rond de bosschages ten zuiden van deze locatie.
Een haag biedt ook leefgebied aan prooidieren als muizen, zeker wanneer bos- en nootdragende soorten worden toegepast, zodat het voedselaanbod voor kleine marterachtigen toeneemt.

2. Maatregel: 2 takkenrillen van ca. 1 m. hoog, 1 m. breed en 3 m lang. Takkenrillen zijn stammen, takken, bladeren en ander snoeimateriaal welke over de lengterichting op elkaar zijn gestapeld, meestal tussen een dubbele rij palen.
Het hout verteert langzaam en moet minimaal elke 3-5 jaar worden aangevuld met vers snoeimateriaal.
Locatie: In het midden van het tracé, bij het bosje de Belt.
Toelichting: Takkenrillen bieden dekking aan kleine marterachtigen, is geschikt als rustplaats en kunnen bijdragen aan verbinding van verschillende delen van het leefgebied. Ook kunnen ze (tijdelijke) schuilplaatsen bieden. Ook bieden ze dekking aan prooidieren, waardoor ze een bijdrage kunnen leveren aan de voedselbeschikbaarheid voor kleine marterachtigen.

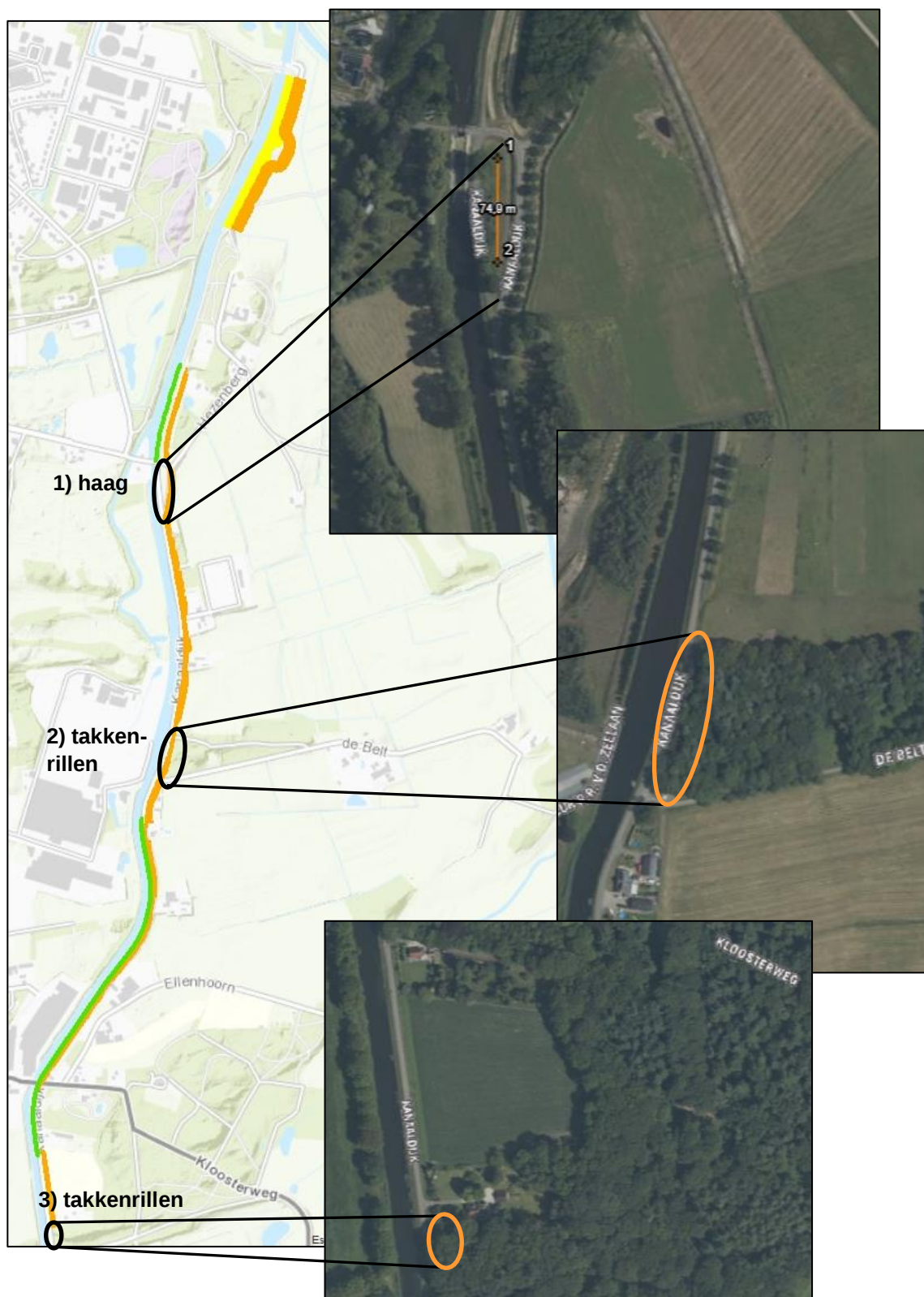
3. Maatregel: 2 takkenrillen, zie hierboven voor toelichting.
Locatie: In het zuiden van het tracé, bij het Kloosterbos, ten zuiden van huisnummer 82.
Toelichting: zie maatregel 2.

Effecten werkzaamheden beperken

Om negatieve effecten tijdens de werkzaamheden te beperken geld onderstaande maatregelen.

4. Maatregelen: Bij voorkeur werken in de periode 1 september – 15 maart, of werkgebied voorafgaand aan werkzaamheden ongeschikt maken. Eén richting op werken.
Locatie: Gehele werkgebied.
Toelichting: Gedurende de kraamperiode (15 maart tot 1 september) zijn kleine marterachtigen het meest kwetsbaar. Daarom worden in deze periode bij voorkeur geen versturende activiteiten uitgevoerd.
Wanneer toch in de kwetsbare periode gewerkt moet worden, dient het werkgebied voorafgaand aan kraamperiode ongeschikt gemaakt te worden door dekking in de vorm van vegetatie verwijderen door te maaien en takkenhopen e.d. verwijderen. Zo wordt voorkomen dat er in het plangebied rustplaatsen als voortplantingsplaats

in gebruik genomen worden. Vervolgens kan tijdens de kwetsbare periode doorgewerkt worden. Hierbij moet één kant op gewerkt worden, zodat eventueel aanwezige dieren kunnen vluchten. Zo wordt voorkomen dat er individuen gedood worden.



Figuur 5.1. Maatregelen geschiktheid leefgebied (nummering komt overeen met toelichting op voorgaande pagina)

6 Voorwaarden voor ontheffing

Geen alternatieven

Voor alle beschermde soorten geldt dat aangetoond moet worden dat er geen andere bevredigende oplossing (alternatief) is voor het geplande initiatief, die minder schade oplevert voor de betreffende soort(en).

Voor de versterking van de IJsseldijk langs het Apeldoorns Kanaal zijn in een eerder stadium verschillende alternatieven onderzocht. De keus is onder andere gebaseerd op technische mogelijkheden, bestaande belangen en milieueffecten, waaronder natuurwaarden. Er is gekozen voor een oplossing met zo min mogelijk negatieve effecten voor de omgeving. Het is echter niet te voorkomen dat beperkt ruimtebeslag op potentieel leefgebied van kleine marterachtigen aan de orde zal zijn. Er is geen reëel alternatief waarbij er geen sprake is van effecten op potentieel leefgebied van deze soorten.

Bij het ontwerp zijn effecten op de omgeving zo veel mogelijk beperkt. Zo is het ruimtebeslag van het ontwerp en het werkgebied beperkt tot een minimum. Het is niet mogelijk om potentieel leefgebied van kleine marterachtigen altijd te sparen, omdat er ook andere afwegingen gemaakt zijn, en vrijwel elk ruimtebeslag binnen potentieel leefgebied van kleine marterachtigen valt. Het is daarom niet mogelijk om al het potentiële leefgebied voor bunzing, hermelijn en wezel te ontzien. Een ander ontwerp zal dan ook niet leiden tot minder negatieve effecten op flora en fauna.

Wettelijk belang

Voor het verkrijgen van een ontheffing is vereist, dat er met de uitvoering van het project een (wettelijk) belang gediend wordt.

Het project dient het wettelijke belang van *'volksgezondheid of de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten'*, omdat het doel is het overstromingsrisico te verminderen.

De IJsseldijk langs het Apeldoorns Kanaal betreft een primaire waterkering. De huidige dijk voldoet niet meer aan de veiligheidsnormen. Het versterken is nodig om het achterliggende gebied te beschermen tegen overstroming. Als de dijkversterking niet wordt uitgevoerd is er een onaanvaardbare kans op substantiële economische schade. De dijkversterking is dus nodig in het kader van openbare veiligheid/groot openbaar belang.

Staat van instandhouding

Een voorwaarde voor het verkrijgen van een ontheffing is dat het project geen afbreuk doet aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan ("andere" soorten).

Huidige staat van instandhouding

Bunzing: Hoewel er maar weinig bekend is over de daadwerkelijke populatieomvang van de bunzing, kan aan de hand van de bekende verspreidingsgegevens worden aangenomen dat het aandeel van Gelderland evenredig is aan de landelijke staat van instandhouding. Het geschatte aantal individuen in Nederland in 1994 lag tussen de 36.000 en 126.000 individuen (Arcadis, 2018). Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar voor een actuele schatting. Naar verwachting is de provinciale trend gelijk aan de landelijke trend (verslechterend) (Arcadis, 2018).

Hermelijn: Er is over de staat van instandhouding van de hermelijn onvoldoende bekend. Uit de incidentele waarnemingen is echter wel duidelijk dat de hermelijn in Gelderland een schaars voorkomende soort is. Om deze reden is de populatieomvang van de hermelijn als ongunstig – slecht beoordeeld.

Door het ontbreken van grote waterrijke- en moerasgebieden ontbreekt de hermelijn in grote delen Gelderland. De bekende verspreiding beperkt zich grotendeels tot het rivierengebied en dan met name de IJssel. Naar verwachting is de provinciale trend gelijk aan de landelijke trend (verslechterend). Cijfers die dit onderbouwen ontbreken echter (Arcadis, 2018).

Wezel: De omvang van de wezelpopulatie is onbekend. Het aandeel in Gelderland is waarschijnlijk evenredig aan de landelijke staat van instandhouding. De populatie (zowel landelijk als in Gelderland) gaat sterk achteruit (Arcadis, 2018).

Effect op staat van instandhouding

Als gevolg van de plannen gaat mogelijk een deel van het geschikte leefgebied van bunzing, hermelijn en wezel tijdelijk verloren. Zoals beschreven in hoofdstuk 4, beslaat de dijkversterking hooguit een klein deel van territoria van kleine marterachtigen. In de omgeving blijft voldoende leefgebied beschikbaar. Tijdens de werkzaamheden kunnen individuen die mogelijk gebruik maken van het plangebied uitwijken naar geschikt leefgebied in de omgeving. Met de mitigerende maatregelen wordt voorkomen dat individuen gedood worden bij de werkzaamheden.

Na afronding van de werkzaamheden kunnen in/rond het plangebied dezelfde aantallen kleine marterachtigen voorkomen.

Het project heeft geen negatieve invloed op de staat van instandhouding van de bunzing, wezel en hermelijn, en doet derhalve geen afbreuk aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Omdat met bovengenoemde maatregelen de ecologische functionaliteit van het leefgebied voor de bunzing, hermelijn en wezel behouden blijft, doet het voornemen geen afbreuk aan het streven om de gunstige staat van instandhouding van de populaties van deze soorten te laten voortbestaan.

7 Conclusie

De dijkverbetering van het Apeldoorns kanaal leidt mogelijk tot aantasting van vaste-voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de bunzing, hermelijn en wezel. Dit is een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art 3.10, lid 1b), en daarom is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

Er zijn geen andere beschermde soorten waarvoor sprake is van overtreding van de verbodsbepalingen.

Omdat de geschiktheid van het gebied iets afneemt, worden maatregelen genomen om de geschiktheid van nieuwe dijk als leefgebied voor kleine marterachtigen te bevorderen. Hiertoe wordt in het noorden van het dijktracé een haag aangeplant, en worden in het midden en zuiden van het tracé takkenrillen geplaatst.

Daarnaast wordt bij voorkeur buiten de voortplantingsperiode van kleine marterachtigen gewerkt. Als dit niet mogelijk is wordt het werkgebied voorafgaand aan werkzaamheden ongeschikt gemaakt. Er wordt één richting op gewerkt, zodat eventueel aanwezige individuen kunnen ontsnappen. .

Er wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing: er zijn geen alternatieven waarmee minder schade aan (beschermde) soorten optreedt, er is sprake van wettelijke belangen en er is geen sprake van negatieve gevolgen voor de staat van instandhouding van de bunzing, wezel en hermelijn.

8 Referenties

Arcadis, 2018, De staat van instandhouding; Factsheets voor 25 soorten in Gelderland.

Bouwens S., 2017, Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming; Provincie Noord-Brabant, Zoogdiervereniging.

Royal HaskoningDHV, 2019, Natuurtoets dijkversterking Apeldoorns Kanaal; inclusief passende beoordeling, BG6356-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001.

Westra S.A., R.S.M. Kuiters, 2018, Beheerwijzer; Landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen, Brochure Zoogdiervereniging.