Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat

Onderzoek kleine marterachtigen

projectnummer 416560.30
definitief revisie 2.0
7 mei 2018

Understanding today.
Improving tomorrow.

Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat

Onderzoek kleine marterachtigen

projectnummer 416560.30

definitief revisie 2.0
7 mei 2018

Auteurs

[redacted]

Opdrachtgever

Provincie Noord-Brabant - Directie Ruimtelijke Ontwikkeling & Handhaving
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch

Antea Group is aangesloten
bij het Netwerk Groene Bureaus

De informatie in voorliggende rapportage is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

datum vrijgave	beschrijving revisie 2.0		
7-5-2018	definitief	[redacted]	[redacted]

Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**1**
1.1	Aanleiding	1
1.2	Methode	1
2	**Bureauonderzoek**	**3**
2.1	Bunzing	3
2.2	Wezel	3
2.3	Hermelijn	4
3	**Terreingeschiktheid voor kleine marterachtigen**	**6**
4	**Effectbeschrijving**	**11**
5	**Mitigatie**	**13**
5.1	Instrumenten mitigatie	13
5.2	Optimalisatie / inrichting marterbiotoop	13
5.3	Ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming	14
6	**Bronnen**	**15**

Bijlage I. Locaties met marterbiotoop met mogelijk verblijfplaatsen

Bijlage II. Locaties en de voorgenomen inrichting

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In het kader van de gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat (GOL) wordt gewerkt aan de optimalisatie van de inrichting rond de A59. Ten behoeve van de herinrichting is een provinciaal inpassingsplan opgesteld. De daadwerkelijke realisatie van het project vindt plaats door een aannemer op basis van een 'Best Value'-contract. Deze manier van contracteren houdt in dat de plannen op hoofdlijnen bij de aannemer worden neergelegd, waarna deze vervolgens de vrijheid krijgt om binnen de PIP-grenzen het project te realiseren.

In het kader van de gebiedsontwikkeling zijn verschillende natuuronderzoeken uitgevoerd (o.a. Provincie Noord-Brabant, 2017). Uit deze onderzoeken blijkt dat een nadere beschouwing van het voorkomen van kleine marterachtigen in het plangebied nodig is. Kleine marterachtigen zijn in de provincie Noord-Brabant beschermd middels Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant, 2017. Deze beleidsregel is een uitwerking van de nationale Wet natuurbescherming. Het gaat daarbij om de bunzing, hermelijn en wezel.

Voorliggende rapportage bevat de bevindingen van de nadere beschouwing van de aanwezigheid van kleine marterachtigen in het plangebied.

1.2 Methode

Bureauonderzoek

Door middel van een bureaustudie is het voor komen van kleine marterachtigen in het plangebied (PIP-grens) en de omgeving inzichtelijk gemaakt. De voornaamste bron voor deze bureaustudie is NDFF, waarbij gekeken is naar waarnemingen van de laatste 10 jaar (2008 – 2018).

Biotoopverkenning terreinbezoek

Vervolgens is door een ecologisch deskundige in het veld een inschatting of de aanwezigheid van verblijfplaatsen van kleine marters in het plangebied of de directe omgeving (50 meter) niet uit te sluiten is. Op 2 februari 2018 heeft een terreinbezoek plaatsgevonden. Tijdens het terreinbezoek was het afwisselend bewolkt en helder weer en 8˚C.

Interpretatie bevindingen

De gebieden met mogelijk verblijfplaatsen van kleine marterachtigen zijn weergegeven op de kaarten (bijlage I). Op deze kaarten is tevens het ontwerp van het GOL weergegeven. De geschiktheid van biotoop voor kleine marters is beoordeeld op basis van de biotoopkenmerken zoals beschreven in hoofdstuk 2 en bekende waarnemingen van marters in de omgeving (NDFF). Naast de verwachte aanwezigheid van kleine marters, ingeschat op basis van aanwezigheid van geschikt biotoop voor verblijfplaatsen, kunnen marters ook elders in het plangebied en de omgeving worden aangetroffen in minder optimale biotopen. Op deze plekken kan echter worden uitgesloten dat verblijfplaatsen aanwezig zijn. Deze suboptimale leefgebieden worden niet in kaart gebracht, omdat deze delen geen essentieel onderdeel van het leefgebied van kleine marterachtigen vormen. De voorgenomen plannen in deze delen van het leefgebied hebben geen effect op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten. Uitzondering op deze

benadering vormt de situatie dat een suboptimaal biotoop wordt gebruikt door kleine marters in de uitwisseling tussen leefgebieden of dispersie van jonge dieren, en indien de planontwikkeling leidt tot een extra barrière voor deze uitwisseling. Als dit zich voordoet zal dat expliciet worden vermeld.

Op basis van het overzicht van leefgebieden met mogelijke verblijfplaatsen is het effect van het voornemen op deze plaatsen inzichtelijk gemaakt.

Er is voor gekozen om geen cameraonderzoek uit voeren. Uit waarnemingen uit NDFF blijkt dat voor het totale plangebied op plaatsen waar potentieel marterbiotoop langs de A59 voor komt ook waarnemingen van doodgereden marters bekend zijn. Daarmee is de aanwezigheid van minimaal één van de drie kleine martersoorten op deze locaties aangetoond. Cameraonderzoek zou zeer groots moeten worden opgezet om informatie te verkrijgen en voegt weinig informatie toe aan reeds bekende informatie.

Advies mitigerende maatregelen

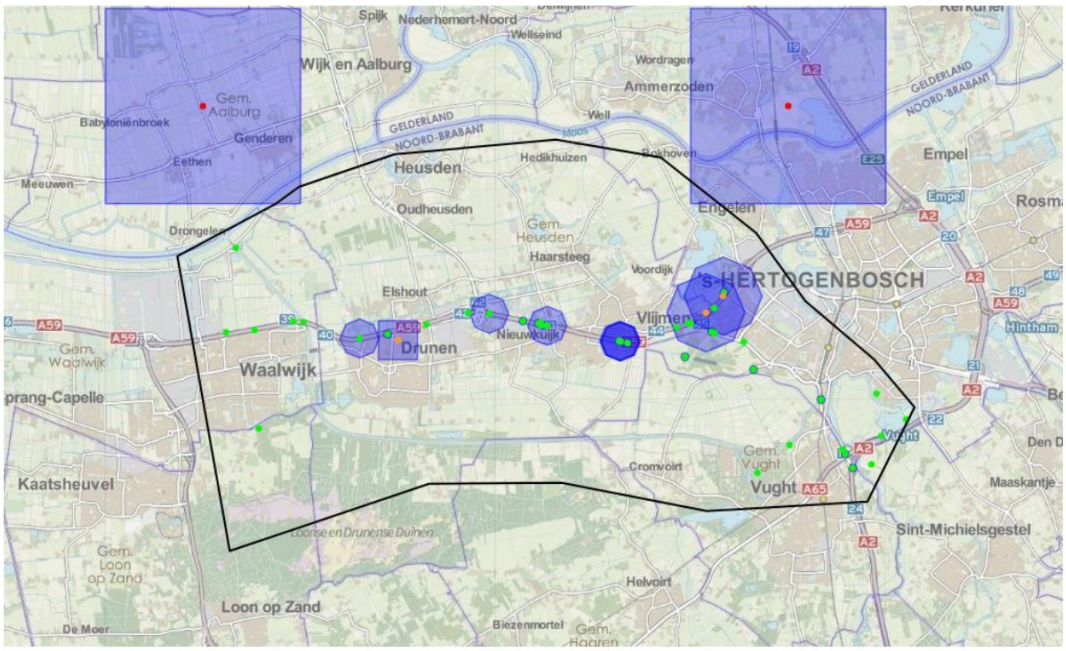
Tot slot wordt beschreven welke mitigerende maatregelen genomen moeten worden om een effect op kleine marterachtigen te mitigeren. Deze maatregelen richten zich op de planning van de uit te voeren werkzaamheden, de manier van uitvoeren en de fysieke biotoop-verbeterende maatregelen in de directe omgeving van de ingreep.

2 Bureauonderzoek

2.1 Bunzing

De bunzing komt in allerlei landschapstypen voor. Het dier lijkt echter een voorkeur te hebben kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de nabijheid. Ook in een bebouwde omgeving met veel groen kan de bunzing voor komen, evenals in open bossen. In de winter wordt de bunzing ook wel in schuurtjes kelders of hooizolders aangetroffen aan gezien deze locaties goede beschutting bieden tegen de kou. Het leefgebied omvat afhankelijk van de kwaliteit tussen de 10 en de 1000 ha (Provincie Noord Brabant, 2017a).

Uit NDFF (2008 – 2018) blijkt dat de bunzing op een aantal locaties in en rond het plangebied is waargenomen (zie Figuur 2.1). Veel waarnemingen zijn verkeersslachtoffers. De groene, oranje en rode stippen zijn waarnemingen. De vlakken geven de nauwkeurigheid van de locatie van de waarneming weer.



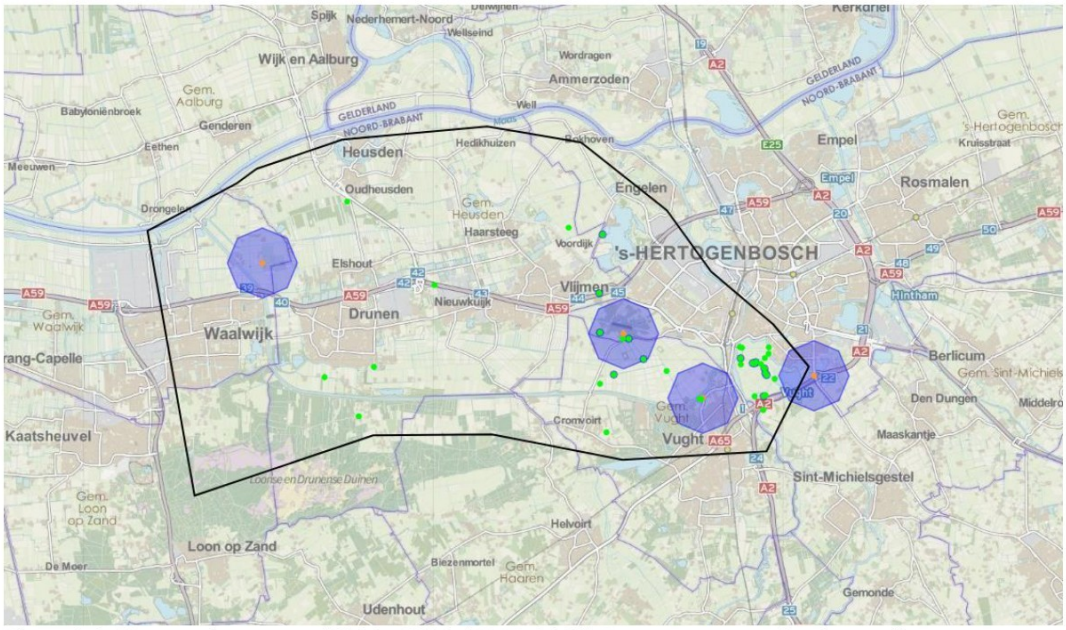
Figuur 2.1. Waarnemingen bunzing 2008 – 2018. (NDFF, 2018). De groene, oranje en rode stippen zijn waarnemingen. De vlakken geven de nauwkeurigheid van de locatie van de waarneming weer.

2.2 Wezel

De wezel is niet gebonden aan een specifiek landschapstypen, maar het dier heeft wel een voorkeur voor een structuurrijk kleinschalig (cultuur-)landschap. Ook in de bebouwde omgeving kan de wezel worden aangetroffen zoals in tuinen en parken. Wanneer ook de hermelijn of de vos aanwezig is, wordt de kleinere wezel soms verdreven naar suboptimaal habitat, zoals geïsoleerde bosjes. Natte gebieden worden gemeden. Meer nog dan de hermelijn is de wezel

afhankelijk van voldoende dekking. Door zijn kleinere formaat is de wezel dan ook kwetsbaarder voor predatoren. Het leefgebied omvat afhankelijk van de kwaliteit tussen de 1 – 10 ha (Provincie Noord Brabant, 2017a).

Uit NDFF (2008 – 2018) blijkt dat de wezel op een aantal locaties in en rond het plangebied is waargenomen (zie Figuur 2.2). Veel waarnemingen zijn verkeersslachtoffers. De groene en oranje stippen zijn waarnemingen. De vlakken geven de nauwkeurigheid van de locatie van de waarneming weer.

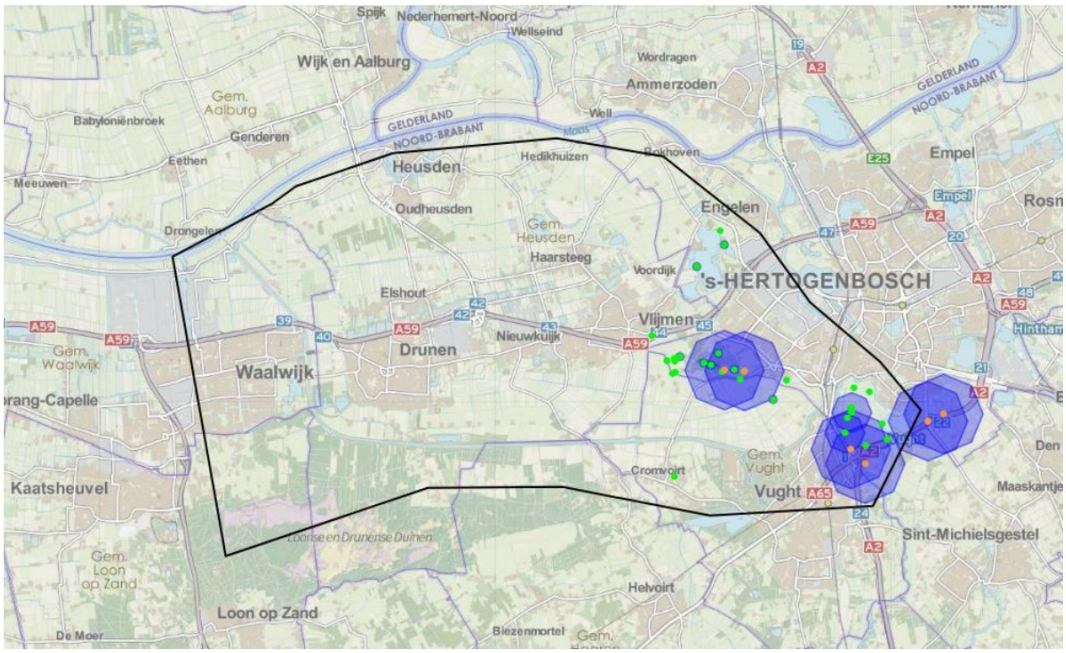


Figuur 2.2. Waarnemingen wezel 2008 – 2018. (NDFF, 2018). De groene en oranje stippen zijn waarnemingen. De vlakken geven de nauwkeurigheid van de locatie van de waarneming weer.

2.3 Hermelijn

De hermelijn heeft een voorkeur voor een waterrijke omgeving. Ook in agrarische cultuurlandschappen met voldoende dekking komt de soort voor. Bossen worden gemeden evenals de bebouwde omgeving. Het leefgebied omvat -afhankelijk van de kwaliteit- tussen de 2 – 40 ha (Provincie Noord-Brabant, 2017a).

Uit NDFF (2008 – 2018) blijkt dat de hermelijn op een aantal locaties in en rond het plangebied is waargenomen (zie Figuur 2.3). Veel waarnemingen zijn verkeersslachtoffers. De groene en oranje stippen zijn waarnemingen. De vlakken geven de nauwkeurigheid van de locatie van de waarneming weer.



Figuur 2.3. Waarnemingen hermelijn 2008 – 2018. (NDFF, 2018). De groene en oranje stippen zijn waarnemingen. De vlakken geven de nauwkeurigheid van de locatie van de waarneming weer.

3 Terreingeschiktheid voor kleine marterachtigen

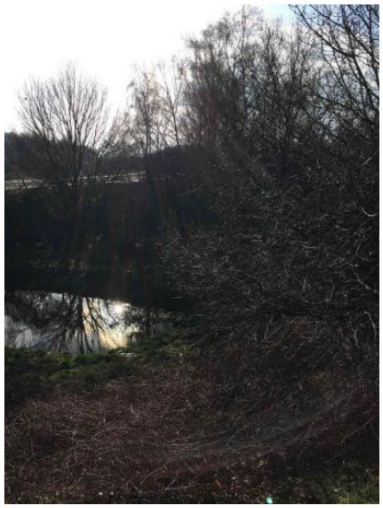
In bijlage I zijn kaarten opgenomen met daarop locaties binnen het plangebied met biotopen die mogelijk geschikt zijn voor verblijfplaatsen van kleine marterachtigen. Daarbij is de geschiktheid van het biotoop aangegeven voor de gezamenlijke groep van kleine marterachtigen, zonder onderscheid tussen de verschillende martersoorten. Clusters van plekken zijn aangeduid met een letter. In tabel 3.1. is een korte beschrijving gegeven van de clusters en de geschiktheid van het biotoop voor verblijfplaatsen van kleine marterachtigen.

Tabel 3.1. Overzicht locaties met marterbiotopen.

Locatie	Beschrijving
A	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in de omgeving van het plangebied. Er ligt ook biotoop in het plangebied. De afgelopen jaren zijn meldingen van twee dode bunzingen (2) gedaan op deze locatie.
B	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in de omgeving van het plangebied. Er ligt ook biotoop in het plangebied. De locatie maakt onderdeel uit van de ecologische verbinding langs het Drongelens kanaal. De afgelopen jaren zijn verschillende meldingen bekend van een dode bunzing (1) op de snelweg en een levende wezel (1) net ten noordoosten van de locatie. Op de locatie waren zeer veel konijnenholen aanwezig, waarmee voedsel en potentiële verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen beschikbaar zijn. *Figuur 3.1. Impressie locatie C.*
C	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in de omgeving van het plangebied. En ook ín het plangebied is geschikt biotoop in ruime mate aanwezig. Dit biotoop ligt voor een groot deel in de oksel van afslag Vlijmen. Daarnaast ligt veel marterbiotoop op het talud van het fietspad tussen Vlijmen en Waalwijk. De afgelopen jaren is één melding van een dode bunzing (1) gedaan op deze locatie.

	Figuur 3.2. Impressie locatie C.
D	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in de omgeving van het plangebied. Er ligt geen biotoop in het plangebied. In de omgeving van de locatie is potentieel marterbiotoop in ruimere mate aanwezig, zowel ten noorden als ten zuiden van de snelweg. De afgelopen jaren zijn verschillende meldingen van dode bunzing (1) en wezels (4) gedaan op deze locatie.
E	In de omgeving van het plangebied is potentieel marterbiotoop aanwezig. Er ligt geen biotoop in het plangebied. De afgelopen jaren zijn verschillende meldingen van dode bunzing (4) gedaan op deze locatie.
F	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in de omgeving van het plangebied. Geschikt biotoop is in ruime mate aanwezig binnen het plangebied. De afgelopen jaren zijn verschillende meldingen van dode bunzingen (3) gedaan op deze locatie.

	 Figuur 3.3. Impressie locatie F.
G	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in de omgeving van het plangebied. Het gaat om taluds van de bestaande weg / fietspad. Er ligt geen biotoop binnen het plangebied. *Figuur 3.4. Impressie locatie G.*
H	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in de omgeving van het plangebied. Er ligt ook biotoop binnen het plangebied. In de omgeving van de locatie is potentieel marterbiotoop in ruime mate aanwezig, zowel ten noorden als ten zuiden van de snelweg. Het gebied vormt een natuurlijke verbinding met grotere natuurlijke gebieden ten noorden en ten zuiden van de snelweg. De afgelopen jaren zijn verschillende meldingen van dode bunzing (3), hermelijn (1) en wezels (1) gedaan op deze locatie.

	Figuur 3.5. Impressie locatie H.
I	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in het plangebied. In de omgeving van de locatie is potentieel marterbiotoop ruimere mate aanwezig, zowel ten noorden als ten zuiden van de snelweg. Het gebied vormt, samen met de gebieden benoemd bij locatie H, een natuurlijke verbinding met grotere natuurlijke gebieden ten noorden en ten zuiden van de snelweg. De afgelopen jaren zijn verschillende meldingen van dode bunzingen (5), gedaan op deze locatie.  *Figuur 3.6. Impressie locatie I.*
J	Verschillende potentiële marterbiotopen zijn aanwezig in de omgeving van het plangebied. Er ligt ook biotoop binnen het plangebied. In de omgeving van de locatie is potentieel marterbiotoop in ruimere mate aanwezig. Het gebied maakt onderdeel uit van de grote ecologische verbinding die noord - zuid loopt. De

	afgelopen jaren zijn meldingen van hermelijn (1) en wezel (1) net ten noordoosten van de locatie. *Figuur 3.7. Impressie locatie J.*

4 Effectbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt beschreven per locatie waar mogelijk sprake is van marterbiotoop en of daarbij mogelijk sprake is van een negatief effect op kleine marterachtigen door de voorgenomen ontwikkeling van GOL. Een overzicht van de voorgenomen ontwikkeling op hoofdlijnen uit GOL is weergegeven in bijlage II. De effectbeschrijving is op hoofdlijnen, waarbij er wordt aangegeven of er een effect is of niet, omdat de exacte invulling van het ontwerp nog moet worden uitgewerkt door de aannemer in het kader van het 'Best Value'contract. Het daadwerkelijk effect van het voornemen op kleine marterachtigen moet bepaald worden indien het uitvoeringsontwerp vast staat.

Tabel 4.1. Overzicht locatie en (mogelijke) effecten op kleine marterachtigen.

Locatie	Effect voornemen
A	In het plangebied is potentieel marterbiotoop aanwezig. Bij de werkzaamheden wordt mogelijk een deel van het marterbiotoop fysiek geraakt. Het verwijderen van de afrit heeft geen effect op het marterbiotoop in de omgeving.
B	Op deze locatie is binnen het plangebied potentieel marterbiotoop aanwezig. Door de werkzaamheden verdwijnt marterbiotoop. Het verdwijnen van het biotoop heeft mogelijk een negatief effect op verblijfplaatsen van marters. De ecologische verbinding langs het Dongelens kanaal blijft bestaan en wordt geoptimaliseerd in het kader van de inrichting van de EVZ. De optimalisatie van de EVZ heeft een positief effect indien bij de inrichting marterbiotoop wordt gecreëerd.
C	Op deze locatie is binnen het plangebied potentieel marterbiotoop aanwezig. Door de werkzaamheden verdwijnt een deel van het mogelijke marterbiotoop binnen de afrit van Vlijmen. Het talud langs het bestaande fietspad Vlijmen – Waalwijk is op de locatie ook potentieel marterbiotoop. Dit deel wordt in de voorgenomen ontwikkeling niet aangetast. Ter hoogte van het gebied naast de afrit Vlijmen heeft het verdwijnen van het biotoop mogelijk een negatief effect op verblijfplaatsen van marters.
D	In het plangebied is geen marterbiotoop aanwezig. Wel is marterbiotoop in de omgeving van het plangebied aanwezig. Ter hoogte van locatie D wordt een snelfietspad aangelegd. Er wordt geen marterbiotoop fysiek geschaad door deze aanleg. Ook wordt geen marterbiotoop verstoord. De plannen hebben daarmee geen effect op kleine marterachtigen op deze locatie.
E	In het plangebied is geen marterbiotoop aanwezig. Wel is marterbiotoop in de omgeving van het plangebied aanwezig. Ter hoogte van locatie E wordt een snelfietspad aangelegd. Er wordt geen marterbiotoop fysiek geschaad door

	deze aanleg. Ook wordt geen marterbiotoop verstoord. De plannen hebben daarmee geen effect op kleine marterachtigen op deze locatie.
F	Op deze locatie is binnen het plangebied potentieel marterbiotoop aanwezig. Ook in de omgeving is marterbiotoop aanwezig. Door de werkzaamheden verdwijnt marterbiotoop. Het verdwijnen van het biotoop heeft mogelijk een negatief effect op verblijfplaatsen van marters.
G	In het plangebied is geen marterbiotoop aanwezig. Wel is marterbiotoop in de omgeving van het plangebied aanwezig. Ter hoogte van locatie E wordt een snelfietspad aangelegd. Er wordt geen marterbiotoop fysiek geschaad door deze aanleg. Ook wordt geen marterbiotoop verstoord. De plannen hebben daarmee geen effect op kleine marterachtigen op deze locatie.
H	Op deze locatie is binnen het plangebied potentieel marterbiotoop aanwezig. Ook in de omgeving is marterbiotoop aanwezig. Door het verwijderen van de op en afrit verdwijnt mogelijk marterbiotoop indien de taluds vergraven worden. Daarmee heeft het voornemen mogelijk een negatief effect op verblijfplaatsen van marters.
I	Op deze locatie is binnen het plangebied potentieel marterbiotoop aanwezig. Ook in de omgeving is marterbiotoop aanwezig. Door het verwijderen van de op- en afrit en het aanleggen van nieuwe verbindingen verdwijnt marterbiotoop. Daarmee heeft het voornemen een negatief effect op verblijfplaatsen van marters.
J	Op deze locatie is binnen het plangebied potentieel marterbiotoop aanwezig. Ook in de omgeving is marterbiotoop aanwezig. Door de werkzaamheden verdwijnt marterbiotoop. Daarmee heeft het voornemen een negatief effect op verblijfplaatsen van marters.

5 Mitigatie

5.1 Instrumenten mitigatie

In hoofdstuk 4 is beschreven welke effecten de voorgenomen ontwikkeling GOL heeft op gebieden met mogelijke verblijfplaatsen van kleine marterachtigen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen moeten de negatieve effecten gemitigeerd worden. In dit hoofdstuk wordt een voorzet gegeven voor de mitigatieopgave. Door deze mitigatie worden negatieve effecten op kleine marterachtigen voorkomen. De daadwerkelijke mitigatieopgave moet worden uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol wanneer het uitvoeringsontwerp is uitgewerkt door de aannemer.

Bij het mitigeren van effecten op kleine marterachtigen moet aan de volgende randvoorwaarden voldaan worden:

- Mitigatie vindt plaats zo dicht mogelijk bij de locatie waar het effect optreedt, doch buiten de plek van de ingreep en de bijbehorende verstoringszone;
- Op plaatsen waar mogelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn (zie bijlage I) wordt niet gewerkt in de periode tussen 15 maart en 1 september, óf het terrein moet vóór deze periode ongeschikt gemaakt zijn voor marters;
- Het ongeschikt maken van terrein waar mogelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn mag alleen worden uitgevoerd als vervangend biotoop gerealiseerd is;
- Vervangend biotoop kan bestaan uit optimalisatie van bestaand biotoop, of het creëren van nieuw biotoop (zie paragraaf 5.2);
- Het ongeschikt maken van marterbiotoop gebeurt door vegetatie te maaien / snoeien tot 10 cm boven de grond. Hierbij wordt één kant op gewerkt, zodat marters en andere dieren kunnen vluchten. Hierbij wordt van de snelweg af gewerkt, zodat dieren niet in de richting van de weg vluchten;
- Bij geplande grondwerkzaamheden moet minimaal één week voor de start van deze werkzaamheden gemaaid worden. Het maaisel moet daarbij worden afgevoerd.

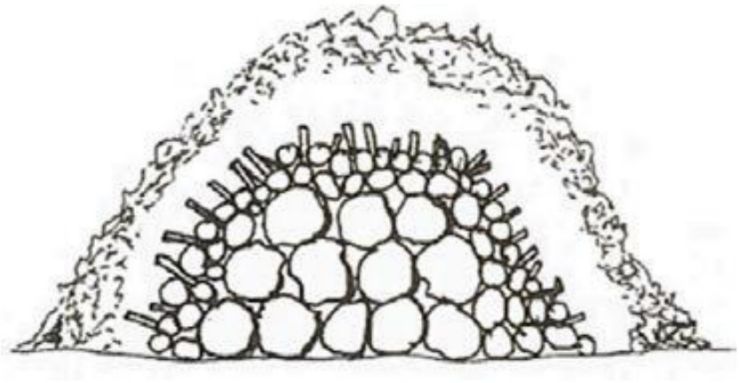
5.2 Optimalisatie / inrichting marterbiotoop

Marterbiotoop kan op verschillende manieren worden geoptimaliseerd, zoals:

- Creëren van voldoende dekking ten behoeve van rustplaatsen en dekking voor voedselsoorten van de marter. Dekking kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden door aanleg van takkenrillen en aanplant van struiken;
- Creëren van verblijfplaatsen (bijvoorbeeld middels ‘marterhopen’ (zie hierna en figuur 5.1)
- Opheffen van barrières door creëren van EVZ’s en faunatunnels. Voor de randvoorwaarden voor deze verbindingen wordt verwezen naar De Leidraad faunavoorzieningen bij infrastructuur. Bijlagen. (Rijkswaterstaat en ProRail, juni 2013).

'Marterhopen'

Een marterhoop bestaat een bodem van dun materiaal zoals takjes, riet of gras. Daarop komt een kern, bestaande uit gestapelde stammen en dikke takken van minimaal een meter hoog. In de holten die ontstaan worden vervolgens takken en twijgen gestoken. Zo wordt voorkomen dat de stapel snel inzakt. Vervolgens wordt de marterhoop voorzien van een isolerende laag riet of hooi, van minimaal een halve meter dik. Deze laag wordt idealiter jaarlijks aangevuld om de isolatiewaarde te behouden. Onderhoudsvriendelijker is het om de marterhoop te voorzien van een nestkast of bijvoorbeeld betonnen U-elementen voorzien van hooi. De marterhoop is minimaal één meter hoog, twee meter breed en drie meter lang.



Figuur 5.1. Schematische weergave marterhoop (Provincie Noord Brabant, 2017a).

5.3 Ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming

De werkzaamheden voor realisatie van de maatregelen voor GOL leiden tot het verloren gaan van leefgebied en mogelijk verblijfplaatsen van kleine marterachtigen. Door middel van passende maatregelen tijdens de realisatiefase wordt voorkómen dat sprake is van wezenlijke achteruitgang van de kwaliteit van het leefgebied van de soorten. De concrete uitwerking van deze mitigerende maatregelen in ruimte en tijd vindt plaats door de aannemer voorafgaand aan de start van de realisatiefase.

Aangezien de mitigerende maatregelen binnen het aanbestedingsdossier nog niet concreet zijn uitgewerkt, wordt vooruitlopend op de detailuitwerking door de aannemer, voor de effecten van het project op deze soortgroep een ontheffing Wet natuurbescherming aangevraagd voor overtreding van verbodsbepalingen van artikel 3.10.

6 Bronnen

Provincie Noord Brabant, 2017. Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat Oost en West Achtergrondrapport Natuur en Aanvulling.

Provincie Noord Brabant, 2017a. Handreiking kleine marterachtigen in relatie tot soortenbescherming. 13 oktober 2017.

Provincie Noord Brabant, 2017b. Beleidsregel van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant houdende regels ter bescherming van de natuur (Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant).

Provincie Noord Brabant, 2018. Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat. Ontwerp inpassingsplan.

Rijkswaterstaat en ProRail, juni 2013. De leidraad faunavoorzieningen bij infrastructuur. Bijlagen.

Bijlage I. Locaties met marterbiotoop met mogelijk verblijfplaatsen

0	50	100	200

01	20-10-2020	Concept	Rut
Nr	Datum	Wijziging	Tek

Opdrachtgever
Provincie Noord-Brabant

Projectomschrijving
Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat

Tekeningomschrijving
Situatietekening Flora & Fauna
Proefgebied

Tekeningnummer
416560-FF-1-0005

Schaal
1:2500

Formaat
A0-841x1200

Blad x Bladen
1 IN 1

Versie
CONCEPT
CO

www.anteagroup.nl

anteagroup

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. Alle rechten voorbehouden.

Locatie
Provincie Noord-Brabant
Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat
Situatietekening Flora & Fauna
Proefgebied
416560-FF-1-0006
1:2500
A0-841x1189
2 IN 3
CONCEPT
CO
www.anteagroup.nl
anteagroup

0 25 50 75 100m

GR	JM-EH-DHV	CONCEPT	Rui
Nr	Datum	Wijziging	Tek

Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant

Projectomschrijving
Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat

Tekeningomschrijving
Situatietekening Flora & Fauna
Projectgebied

Tekeningnummer:
416560-FF-1-0007

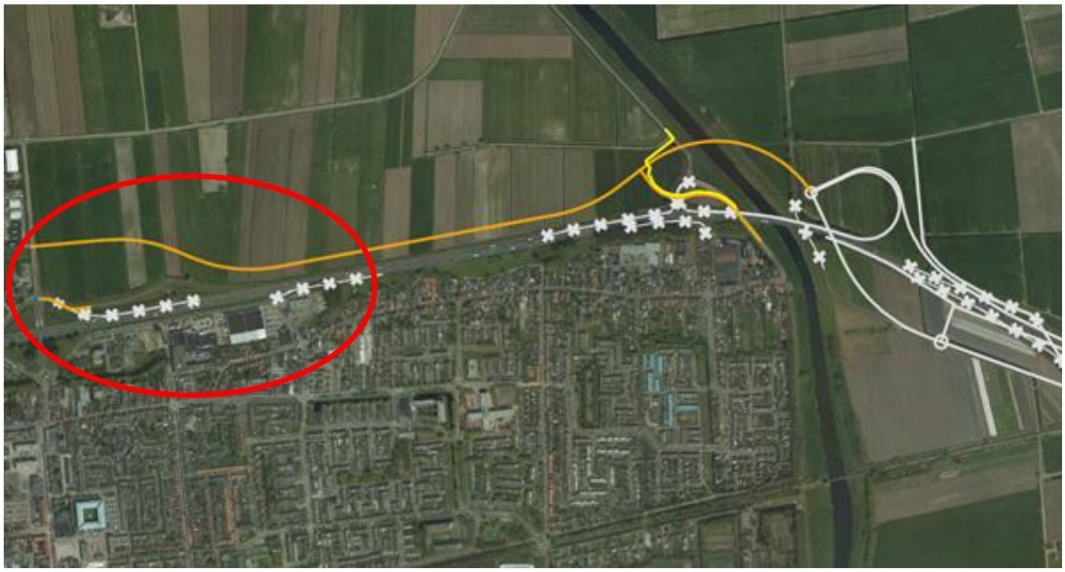
Tekenaar: Schaal: 1:2500
Formaat: A0-841x2100
Blad in bladen: 1 IN 1
Status: Versie nr:
CONCEPT C0
www.anteagroup.nl

anteagroup

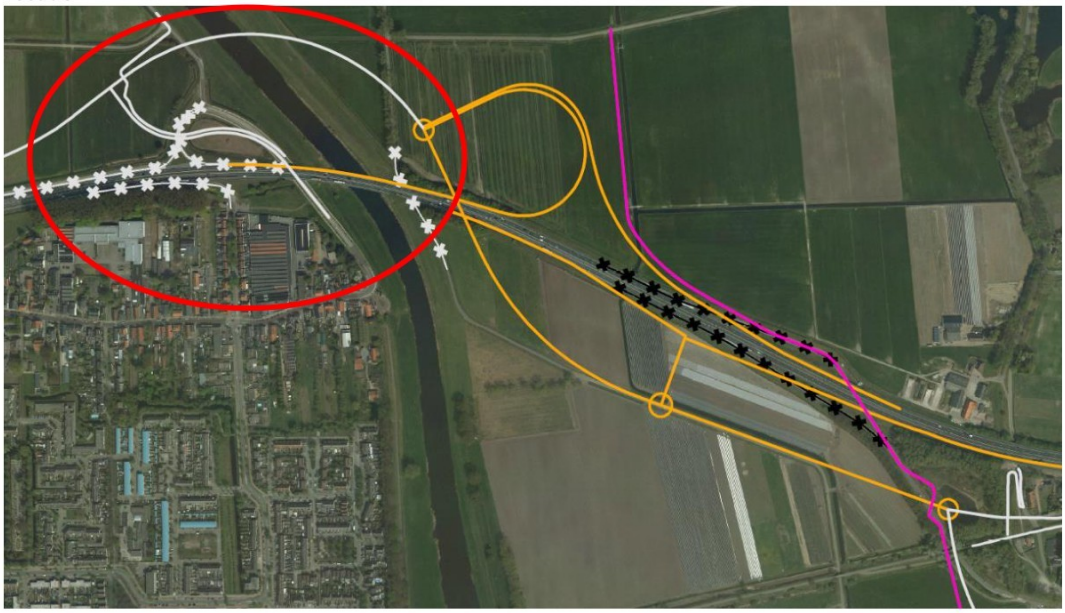
© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Bijlage II. Locaties en de voorgenomen inrichting

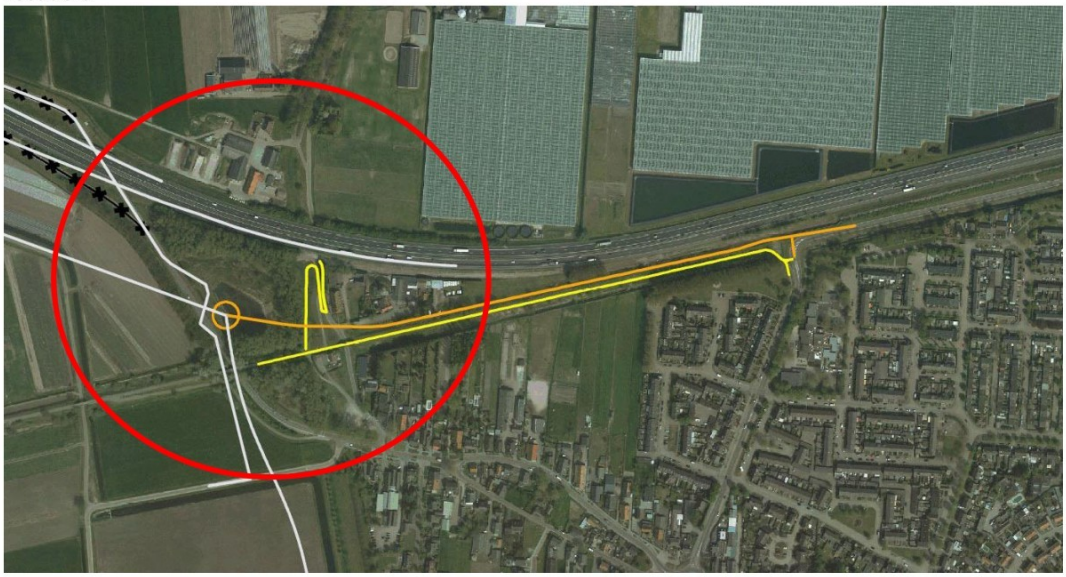
Locatie A



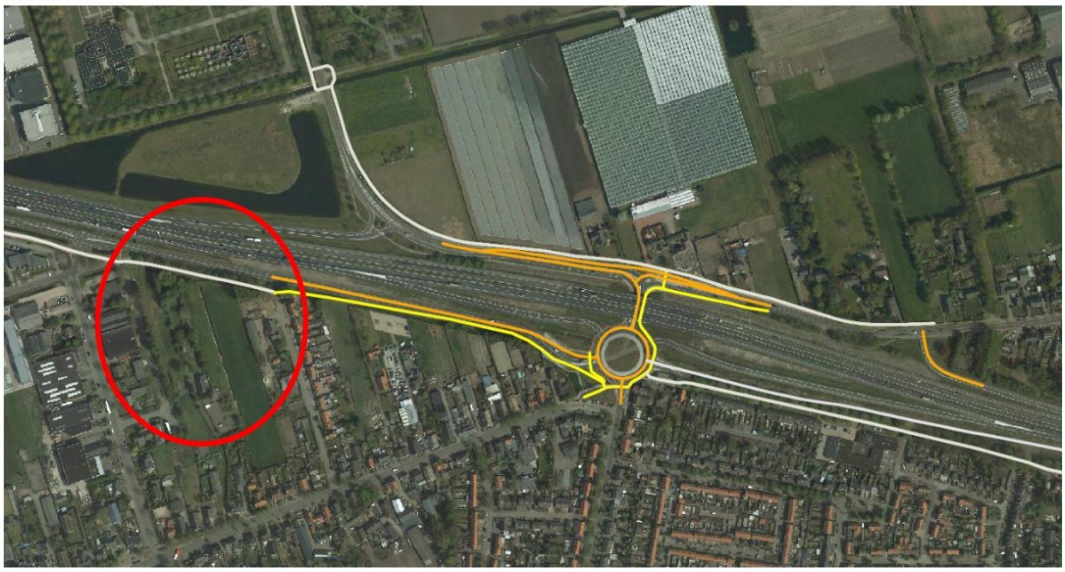
Locatie B



Locatie C

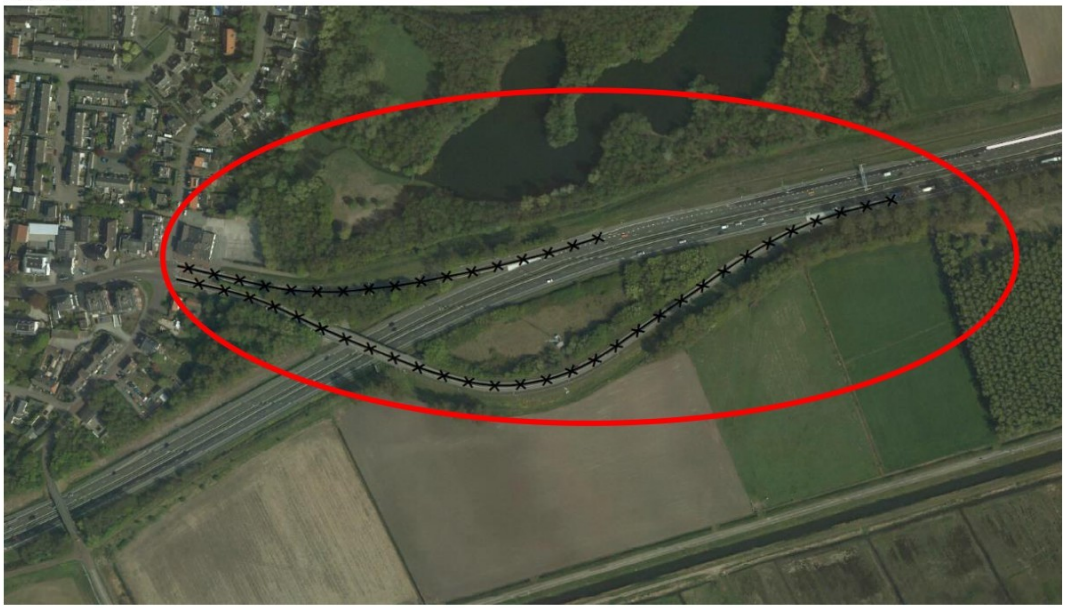


Locatie E



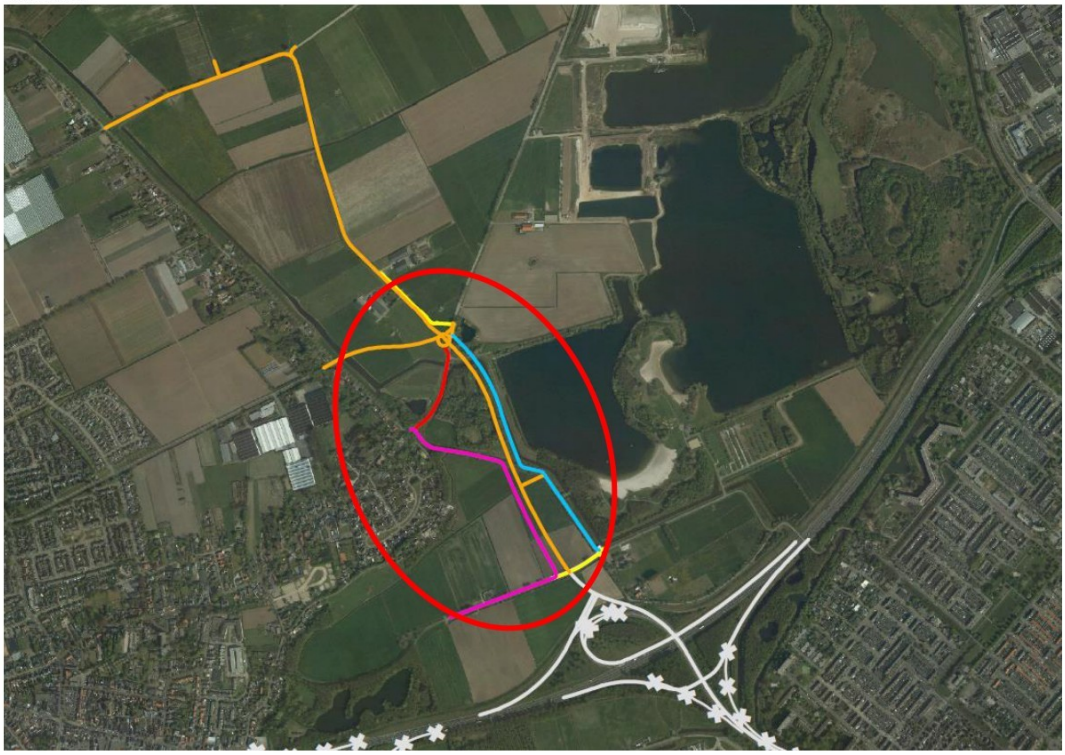
Locatie F

Locatie H



Locatie I

Locatie J



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

www.anteagroup.nl

Copyright © 2018
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen