



## Activiteitenplan wezel, bunzing & das

Rotonde N309 De Meent –  
Ledderweg, Epe



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief



**Opdrachtgever:**

Provincie Gelderland

t.a.v. 

Markt 11

6811 CG Arnhem

**Opdrachtnemer:**

Eelerwoude

[Onze vestigingen](#)

088-1471100

[info@eelerwoude.nl](mailto:info@eelerwoude.nl)


[www.eelerwoude.nl](http://www.eelerwoude.nl)

**Projectgegevens:**

Projectnummer: 206875

Datum: 6-10-2025

Projectleider: 

Opgesteld: 

Gecontroleerd: 

Status: Definitief

Versie: 1

© 2025 Eelerwoude

*Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.*

# Inhoudsopgave

1	Algemene informatie .....	5
1.1	Inleiding project.....	5
1.2	NAW-gegevens .....	5
1.3	Periode vergunning .....	5
2	Huidige en toekomstige situatie .....	6
2.1	Huidige situatie.....	6
2.2	Voorgenomen ontwikkeling .....	7
3	Methode .....	10
3.1	Methode inventarisatie .....	10
3.1.1	Bureauonderzoek.....	10
3.1.2	Veldonderzoek .....	10
3.2	Actualiteit en locatie inventarisatiegegevens.....	11
4	Resultaten .....	12
4.1	Das .....	12
4.2	Wezel en bunzing .....	12
5	Werkzaamheden en planning .....	13
5.1	Werkzaamheden en werkwijze .....	13
5.2	Eindbeeld .....	13
5.3	Planning werkzaamheden .....	13
6	Effecten .....	14
6.1	Effect werkzaamheden: kwaliteit .....	14
6.2	Effect werkzaamheden: kwantiteit.....	14
7	Verbodsbepalingen .....	15
7.1	Vogelrichtlijn.....	15
7.2	Habitatrichtlijn.....	15
7.3	Andere soorten.....	15
8	Doel en belang .....	16
9	Alternatieven .....	17
9.1	Alternatieve locatie .....	17
9.2	Alternatieve inrichting.....	17
9.3	Alternatieve werkwijze .....	17
9.4	Alternatieve planning .....	17
10	Staat van instandhouding .....	19

10.1	Staat van instandhouding .....	19
10.1.1	Kleine marterachtigen .....	19
10.1.2	Das .....	19
10.2	Afbreuk staat van instandhouding .....	19
10.2.1	Kleine marterachtigen (bunzing en wezel) .....	19
10.2.2	Das .....	19
10.3	Zorgvuldig handelen .....	20
11	Maatregelen .....	21
11.1	Maatregel .....	21
11.1.1	Algemeen .....	21
11.1.2	Bunzing en wezel .....	21
11.1.3	Das .....	23
11.2	Locatie maatregel .....	23
11.3	Doel maatregel .....	24
11.4	Effectiviteit maatregel .....	24
11.5	Afhankelijkheid derden .....	25
11.6	Zorgvuldig handelen .....	25
11.7	Monitoring .....	25
Literatuur	.....	26



# 1 Algemene informatie

## 1.1 Inleiding project

Provincie Gelderland is voornemens om een nieuwe verbinding vanaf de rotonde N309 – De Meent richting de Ledderweg te realiseren. Hierbij wordt de huidige drie-taks rotonde omgevormd tot een vier-taks kruispunt. Om een goede verkeersdoorstroming op het kruispunt te garanderen worden er sorteervakken gerealiseerd op de noord- en zuidtak van het kruispunt. Bij het omvormen van de rotonde worden 37 bomen verwijderd en 57 nieuwe bomen, waarvan 11 vogelkers, aangeplant ter compensatie. In 2015 is door Eelerwoude de eerste natuurtoets uitgevoerd (Eelerwoude, 21-8-2015). In 2018 is deze geactualiseerd (Eelerwoude, 19-01-2018) en vervolgens is door de wijziging van de wet nog een actualisatie uitgevoerd in 2020 (Eelerwoude, 11-12-2020).

In de huidige situatie is de Wet Natuurbescherming niet meer van kracht en is per 1-1-2024 de Omgevingswet ingesteld. Ook zijn de resultaten uit de quickscan van 2020 weer verouderd. Over het algemeen zijn de resultaten van een quickscan drie jaar geldig. Hierdoor is nogmaals een actualisatie uitgevoerd, ten behoeve van het te realiseren kruispunt aan de N309 – De meent rotonde. In verband met deze plannen is er reeds een toetsing uitgevoerd aan de natuurwetgeving en aan het natuurbeleid. Uit deze toetsing kwam naar voren dat nader onderzoek naar sleedoornpage en grote vos, das, steenmarter en kleine marterachtigen noodzakelijk was.

Hieruit is gekomen dat er een vergunning voor de das moet worden aangevraagd. Daarnaast dient er een habitatgeschiktheidsbeoordeling voor de kleine marterachtigen moet worden uitgevoerd. Aangezien er bij een habitatgeschiktheidsbeoordeling van uit wordt gegaan van de aanwezigheid van de kleine marterachtigen, dient er tevens een vergunning flora- en fauna-activiteit onder de Omgevingswet, onderdeel soorten, aangevraagd te worden. Hiervoor is het noodzakelijk een activiteitenplan op te stellen. Daarnaast zijn maatregelen noodzakelijk om negatieve effecten te voorkomen of te beperken en om te allen tijde een verblijfplaats voor de soorten aan te bieden. Voorliggend document bevat de habitatgeschiktheidsbeoordeling en het projectplan. Dit document dient er onderbouwing van de benodigde vergunning flora- en fauna-activiteit.

## 1.2 NAW-gegevens

Provincie Gelderland  
t.a.v. de heer T. Kalsbeek  
Markt 11  
6811 CG Arnhem

## 1.3 Periode vergunning

De vergunning wordt aangevraagd voor een periode van 3 jaar vanaf het moment dat de vergunning verleend wordt. Werkzaamheden hebben een kortere doorlooptijd, maar in verband met eventuele uitloop en vertragingen wordt voor een langere periode een vergunning aangevraagd.







*Afbeelding 2: sfeerimpressie van de rotonde, het struweel en beplanting in de directe omgeving op 11 november 2024.*

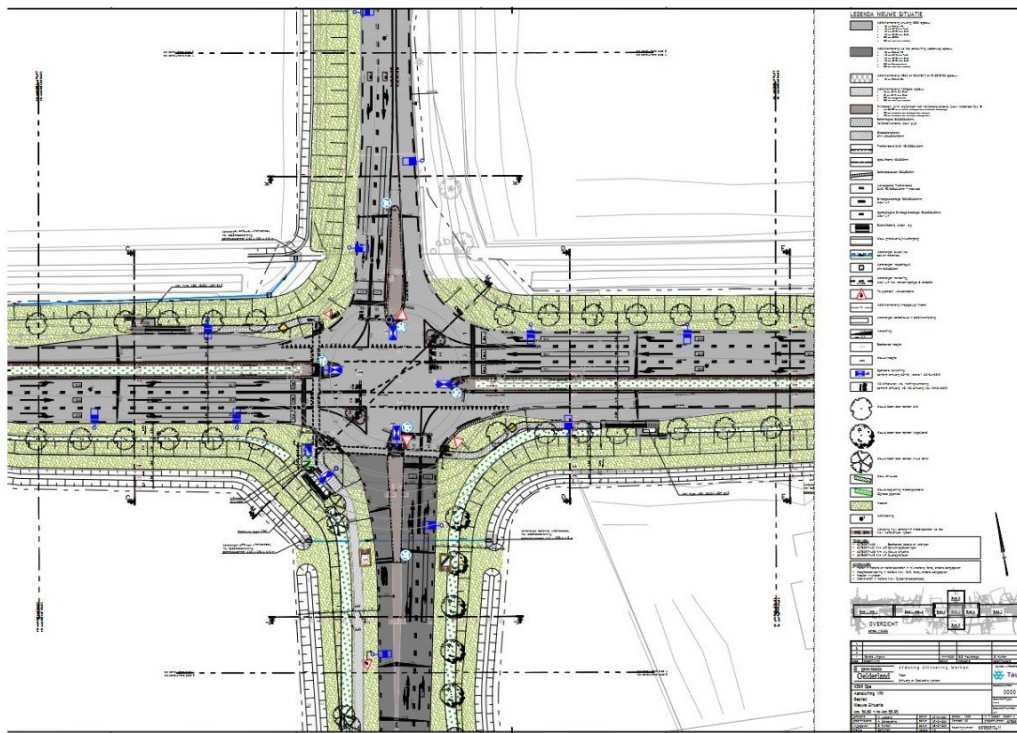
## 2.2 Voorgenomen ontwikkeling

De Provincie Gelderland is voornemens om samen met de gemeente Epe en VMI Holland BV te werken aan een herinrichting van het kruispunt N309/De Meent. De huidige driearmige rotonde wordt omgevormd tot een vierarmig kruispunt met verkeerslichten en een bushalte. De vierde arm wordt een nieuwe gemeentelijke verbindingsweg tussen de N309 en de Ledderweg, ter ondersteuning van de uitbreiding van het bedrijventerrein van VMI en de ontsluiting van het buitengebied rondom buurtschap Zuuk (afbeelding 3). Om een betere doorstroming en verkeersveiligheid op het kruispunt te garanderen, worden voorsorteervakken aangelegd op de N309 en de noord- en zuidtak. De N309 wordt hiervoor ter plaatse verbreed. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling dienen totaal 37 bomen (zomereiken) te worden gekapt en dient het struweel aan de zuidzijde van de rotonde, waar de nieuwe verbinding met de Ledderweg wordt gerealiseerd te worden verwijderd, dit is een oppervlakte ten grootte van 470 m<sup>2</sup>. Er is één eik in 2020 gekapt en aan de zuidkant van de rotonde staan enkele jonge eiken.

De kap van deze 37 bomen wordt gecompenseerd door het plaatsen van 31 nieuwe zomereiken langs de hoofdweg om de cultuurhistorische laan te behouden, 1 klein bladige linde, 14 ruwe berken en 11 gewone vogelkersen in het nieuwe deel (afbeelding 5). De te realiseren verbinding tussen de Ledderweg en de N309 is geprojecteerd op een maïsakker. De taluds van deze nieuwe verbinding worden voorzien van struweel. Daarnaast wordt aan de oostkant van deze nieuwe verbinding het struweel aangevuld met een bomenrij bestaande uit 14 ruwe berken. Aan de westzijde komen 11 lijsterbessen te staan. De voorgenomen ontwikkeling is weergegeven in afbeelding 4 en is nauwkeurig beschreven in het inrichtingsplan dat door



Eelerwoude is opgesteld. Dit inrichtingsplan is afgestemd met de gemeente Epe. Daarnaast wordt 933 m<sup>2</sup> struweel in de vorm van sleedoorn, wilde liguster (wintergroen), struiklimop, vuilboom en boswilg aangeplant aan weerszijden van de nieuw te realiseren wegdeel.



Afbeelding 3: Inrichtingstekening van het nieuw te realiseren kruispunt in de plaats van de rotonde N309 – De Meent (Tauw, 2021).



Afbeelding 4: Overzicht van de te verwijderen bomen in het rood en het struweel ter grootte van 470 m<sup>2</sup>, Eelerwoude, 2025.





# 3 Methode

## 3.1 Methode inventarisatie

### 3.1.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruikgemaakt van landelijke, provinciale en indien beschikbare regionale verspreidingsinformatie:

- NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna);
- Eelerwoude, 2024. Quickscan Flora- en fauna-activiteit rotonde N309 De Meent – Ledderweg, Epe;
- Eelerwoude, 2025. Nader onderzoek Rotonde N309 De Meent – Ledderweg, Epe;
- De flora- en faunadatabase van Eelerwoude is eveneens geraadpleegd. Eelerwoude heeft meerdere onderzoeken in de nabije omgeving uitgevoerd. De data van deze onderzoeken zijn opgeslagen in deze database. Zie de literatuurlijst voor een totaaloverzicht van de geraadpleegde bronnen.

### 3.1.2 Veldonderzoek

#### **Sleedoornpag en grote vos**

Conform het onderzoeksprotocol voor vlinders en libellen (De Vlinderstichting, 2023) is in het veld gericht gezocht naar (eitjes van) de sleedoornpag en grote vos. Hierbij is gebruik gemaakt van gestandaardiseerde telmethoden, waarbij zowel het gedrag als de aanwezigheid van waardplanten en biotoopkenmerken zijn meegenomen. De waarnemingen zijn systematisch vastgelegd, met aandacht voor weersomstandigheden, tijdstip en locatie, om zo betrouwbare gegevens te verzamelen over de verspreiding en het voorkomen van deze soorten.

#### **Das en steenmarter**

Voor het onderzoek naar de aanwezigheid van dassen is een gecombineerde aanpak gebruikt, bestaande uit veldonderzoek naar burchten en sporen, en cameraonderzoek. De onderzoeksperiode liep van januari tot en met augustus, zodat zowel de winter- als zomeractiviteit kon worden vastgelegd. Daarbij zijn in de winterperiode eventuele burchten en holen makkelijker te vinden.

Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn systematische zoekrondes uitgevoerd om bestaande en potentiële dassenburchten op te sporen. Hierbij is gelet op sporen zoals graafactiviteiten, wissels, latrines, haren aan prikkeldraad en prenten.

In het struweel dat mogelijk als migratieroute kan dienen, zijn twee wildcamera's geplaatst haaks op het verlengde van de bomenrijen, dus één de oostelijke richting en één in de westelijke richting in het struweel. De onderzoekslocaties met camera's zijn in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** weergegeven. Deze registreerden bewegingen gedurende dag en nacht, waardoor het mogelijk is om de aanwezigheid en het gedrag van dassen vast te stellen zonder ze te verstoren. De camera's bleven gedurende langere periode actief en zijn regelmatig gecontroleerd op werking en geheugenopslag. De beelden zijn geanalyseerd op aanwezigheid van dassen en eventuele activiteitspatronen. Alle waarnemingen zijn gedocumenteerd en gebruikt om een inschatting te maken van het gebruik van het plangebied door dassen en de mogelijke impact van de werkzaamheden.

#### **Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)**

Voor de kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) wordt, omdat deze soorten een verborgen leefwijze hebben, uitgegaan van de aanwezigheid van deze soorten. Dit is in de quickscan geconcludeerd. Onderdeel van de toetsing is een habitatgeschiktheidsbeoordeling. In deze beoordeling wordt gekeken naar de hoeveelheid geschikte/ongeschikte locaties binnen het plangebied en de directe omgeving. Onderzoek is gedaan naar de aanwezigheid van de drie essentiële onderdelen van habitat van kleine marterachtigen: voedsel, verbindingen en verblijfplaatsen. Op basis van de beschikbare gegevens is de aanwezige habitat gekwalificeerd en gekwantificeerd op bovenstaande kenmerken.

## 3.2 Actualiteit en locatie inventarisatiegegevens

Tijdens het bureauonderzoek is data van de afgelopen 5 jaar geraadpleegd. Daarmee zijn de gegevens actueel. Hierbij is gekeken naar het plangebied en de directe omgeving, circa 1 kilometer rond het plangebied.

## 4 Resultaten

In dit hoofdstuk is de uitwerking van de bureaustudie en veldbezoeken per soort(groep) weergegeven. De niet aangetroffen soorten waarvoor geen vergunning wordt aangevraagd, worden niet behandeld.

Onderstaande resultaten zijn uitgebreider weergegeven in het rapport Nader onderzoek N309 de Meent, Eelerwoude 2025. Voor een uitgebreidere beschrijving wordt naar dit rapport verwezen.

### 4.1 Das

De regelmatige verplaatsing van das (noord-zuid en oost-west) duiden op het gebruik van het struweel, in combinatie met de greppel, als migratieroute voor de das. Aantasting van het struweel betekent verstoring van een migratieroute. Dit kan leiden tot indirecte verstoring van een burcht en daarmee tot een overtreding van de Omgevingswet. Daarom wordt het aanvragen van een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk geacht. Er is met het planvoornemen geen sprake van een directe verstoring van vaste rust- of voortplantingsplaatsen. Ook is er geen sprake van afname van essentieel foerageergebied.

### 4.2 Wezel en bunzing

Uit het cameraonderzoek blijkt onderstaande met betrekking tot de kleine marterachtigen:

- Wezel is op vier verschillende dagen waargenomen.
- Een opname van 30 maart 2025 toont vermoedelijk een bunzing.

Daarnaast zijn in de afgelopen vijf jaar meerdere verkeersslachtoffers van bunzing en wezel gemeld. Dit bevestigt dat deze soorten in de omgeving voorkomen en actief gebruik maken van het struweel. Het bestaande struweel wordt door wezel en bunzing gebruikt als:

- Potentiële vaste rust- en/of verblijfplaats
- (Essentiële) migratieroute

Aantasting van het struweel betekent verstoring van vaste rust- en/of verblijfplaats en aantasting van de migratieroute. Een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit wordt noodzakelijk geacht voor kleine marterachtigen.



# 5 Werkzaamheden en planning

## 5.1 Werkzaamheden en werkwijze

De provincie Gelderland is voornemens de bestaande rotonde om te vormen naar een kruispunt aan de N309 De Meent nabij Epe. Onderhavig activiteitenplan heeft betrekking op de werkzaamheden binnen het plangebied (afbeelding 1).

Bomen worden gekapt en het bestaande struweel ten zuiden van de rotonde wordt verwijderd. De rotonde wordt omgevormd naar een kruispunt met een nieuwe weg naar het zuiden inclusief twee grondwallen en twee faunatunnels.

## 5.2 Eindbeeld

De rotonde wordt omgevormd naar een kruispunt met een nieuwe weg naar het zuiden inclusief twee grondwallen en twee faunatunnels met begeleidend faunaraster. Hiermee wordt de snelheid van het autoverkeer op het kruispunt verlaagd. Hierdoor ontstaat een veiligere situatie. Zie afbeelding 5.

## 5.3 Planning werkzaamheden

De werkzaamheden worden voor het eind van 2025 gegund aan een nog te bepalen aannemer. De uitvoeringswerkzaamheden van het project starten in februari 2026 en zullen ongeveer 2 maanden in beslag nemen. Mitigerende maatregelen worden reeds in oktober 2025 aangeboden.

## 6 Effecten

### 6.1 Effect werkzaamheden: kwaliteit

Als gevolg van de werkzaamheden zal een migratiemogelijkheid van das en potentiële verblijfplaatsen en migratieroute van wezel en bunzing komen te vervallen. Ter compensatie wordt tijdig voor start van de werkzaamheden een gelijkwaardig leefgebied met verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen aangelegd buiten de verstoringinvloed van de werkzaamheden. Met de aanleg wordt aangesloten bij aanwezige greppels en opgaand groen, op deze wijze wordt kwaliteit van het leefgebied behouden. Voor de das betreft het behoud van kwaliteit het behouden van de migratiemogelijkheid die is aangetoond in de huidige houtwal die wordt verwijderd. Hiertoe worden meerdere maatregelen getroffen.

### 6.2 Effect werkzaamheden: kwantiteit

Met de werkzaamheden wordt een houtwal van 470 m<sup>2</sup> verwijderd. Hoewel het conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen van BIJ12 (2024) niet noodzakelijk is om het oppervlak 1 op 1 te compenseren, is dit wel de makkelijkste methode om kwantiteit te borgen in het project. Daarom wordt er een oppervlak van 470 m<sup>2</sup> aangelegd met houtwallen en twee verblijfplaatsen gecompenseerd buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden alvorens de houtwal te verwijderen.

In de eindsituatie is het kwantitatieve leefgebied verbeterd door het verbinden van leefgebieden middels faunabuizen en de aanleg van grondwallen met inheems plantmateriaal en aansluitende heggen (933 m<sup>2</sup>) die zorgen voor dekking tijdens migratie, als ook als foerageergebied.

# 7 Verbodsbepalingen

## 7.1 Vogelrichtlijn

N.v.t.

## 7.2 Habitatrichtlijn

N.v.t.

## 7.3 Andere soorten

**Het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij de Omgevingswet (artikel 5.1, lid 2 onder g Ow gelezen in samenhang met artikel 11.54 lid 1 onder a Bal)**

Er worden geen dieren opzettelijk gedood. Het plangebied wordt vooraf ongeschikt gemaakt. De kleine marterachtigen zullen daardoor op eigen kracht het plangebied verlaten. Voor de das worden maatregelen getroffen dat zij het plangebied nog steeds als migratieroute kunnen gebruiken.

**Het opzettelijk beschadigen en vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a (artikel 5.1, lid 2 onder g Ow gelezen in samenhang met artikel 11.54 lid 1 onder b Bal)**

Het is niet uit te sluiten dat er bij de werkzaamheden vaste voortplantings- of rustplaatsen van kleine marterachtigen (direct) en das (indirect) beschadigd of vernield worden. Daarom wordt voor overtreding van artikel 11.54 lid 1 onder b vergunning aangevraagd.

**Het opzettelijk plukken en verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B van de Omgevingswet in hun natuurlijke verspreidingsgebied (artikel 5.1, lid 2 onder g Ow gelezen in samenhang met artikel 11.54 lid 1 onder c Bal)**

Er zijn geen beschermde planten aanwezig, waardoor overtreding van artikel 11.54 lid 1 onder c uit te sluiten is. Een vergunning is niet noodzakelijk.

## 8 Doel en belang

Het doel van de ontwikkeling is het verbeteren van de verkeersdoorstroming naar het zuiden richting bedrijventerrein. Voor 'andere soorten' wordt het wettelijk belang genoemd in artikel 5.18 en 5.29 Ow, 8.74I lid 1 en 7.8a lid 2 onder c Bkl en 4.30 lid 2 onder c Bkl, 11.54 lid 2 Bal.

De vergunning voor overtreding van art. 11.54 lid 1 onder a (Het is verboden opzettelijk in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten te doden of vangen) en b (Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren te beschadigen of vernielen) van het Bal wordt aangevraagd:

- *in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied (art. 8.74 lid 1 onder b 6 van het Bkl).*



# 9 Alternatieven

## 9.1 Alternatieve locatie

De ingreep is locatiegebonden. De provincie wil de huidige rotonde omvormen naar een kruispunt met extra openbare weg naar het zuiden om verkeersafwikkeling en -doorstroming te verbeteren. Door het kruispunt te verplaatsen naar een alternatieve locatie wordt de verkeersdoorstroming niet verbeterd.

## 9.2 Alternatieve inrichting

De beoogde inrichting houdt rekening met en verbeterd waar mogelijk het leefgebied van de betrokken soorten die daar effecten van zullen ondervinden. Daardoor wordt er altijd gekozen voor de meest gunstige inrichting en is een alternatievenafweging met betrekking tot de inrichting niet noodzakelijk.

## 9.3 Alternatieve werkwijze

Door het nemen van maatregelen, het aanbieden van tijdelijke en permanente verblijfplaatsen en leefgebied voor de betreffende soorten, wordt afdoende rekening gehouden met de te verwachten beschermde soorten. In deze situatie is de gekozen werkwijze het beste voor de soorten. In deze situatie is er geen gunstigere werkwijze voorhanden.

## 9.4 Alternatieve planning

Kleine marterachtigen zijn het meest kwetsbaar in de kraamperiode. Ook de rustplaatsen, die in deze periode als voortplantingsplaats worden gebruikt, zijn dan gevoelig voor verstoring. De kraamperiode van de soorten begint in mei en duurt tot de jongen groot zijn tot circa t/m augustus. Voor mei is er sprake van een periode waarin voortplanting plaatsvindt en nesten worden ingericht. De start en het einde van deze periode kan fluctueren met de jaren en is onderhevig aan weersinvloeden en beschikbaarheid van voedsel. De periode van 1 maart tot 1 september wordt doorgaans gehanteerd als de meeste kwetsbare periode voor kleine marters. In sommige gevallen heeft de wezel in hetzelfde jaar nog een tweede kraamnest. Dan is ook de periode juli t/m oktober een kwetsbare periode. In geval van sterke vorst en een sneeuwdek geldt ook de periode november t/m februari als kwetsbare periode.

De kwetsbare periode van das is van december t/m juni. Het struweel en naastgelegen greppel worden gebruikt om langs te migreren. De migratiemogelijkheid blijft ook met het verwijderen van het struweel behouden. Hiervoor worden er maatregelen getroffen, zoals het niet werken in de actieve periode van de das (schemering en nacht).

Bij de uitvoering wordt waar mogelijk gewerkt buiten de kwetsbare periode van de soorten. Als dit niet mogelijk is wordt er buiten de kwetsbare periode voor gezorgd dat de locatie ongeschikt is voor de soorten, middels het verwijderen van struweel. Deze werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd tussen september en maart, en als er geen sprake is van vorst en/of een sneeuwdek. Ook wordt gewerkt buiten het broedseizoen. Er is geen gunstigere planning mogelijk.

Tabel 1. Kwetsbare en geschikte uitvoerperioden, onderverdeeld per type ingreep binnen plangebied.

Kwetsbare perioden												
	Jan.	Febr.	Mrt.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Bunzing												
Wezel												
Das (burcht)												
Broedperiode												
Uitvoerperiode												
Aanleg tijdelijke rillen en kasten												
Bomen kappen												
Ruigte verwijderen												

# 10 Staat van instandhouding

## 10.1 Staat van instandhouding

### 10.1.1 Kleine marterachtigen

De bunzing en wezel komen in alle provincies voor. Verspreidingsgegevens op basis van waarnemingen laten zien dat de soorten aan het verdwijnen zijn uit verschillende delen van Nederland. De landelijke populaties laten een afnemende trend zien. Het is aannemelijk dat het verdwijnen van kleinschalig “rommelig” landschap met veel lijnvormige elementen en een afname van pieken in de woelmuispopulaties zorgen voor een algehele afname (Zoogdiervereniging en Stichting kleine marters). Andere mogelijke factoren zijn het toenemende verkeer, intensivering van de landbouw en het gebrek aan schuilmogelijkheden (Zoogdiervereniging). De bunzing staat op de Rode Lijst als ‘kwetsbaar’, de wezel staat op de Rode Lijst als ‘gevoelig’ (Staatscourant, 2020).

### 10.1.2 Das

Door herstelmaatregelen als ontsnippering en herintroducties is de dassenpopulatie sinds de jaren ‘90 landelijk inmiddels weer vitaal en aan het toenemen (Van Bommel et al., 2015). Ten opzichte van het ijkjaar 1994 is de landelijke populatie van de das fors toegenomen. De staat van instandhouding van de das is dan ook gunstig te noemen. De populatiegrootte van de das wordt geschat aan de hand van de hoeveelheid bezette kilometerhokken. Het geschatte aantal dassen in Nederland ligt momenteel rond de 6.000 individuen (Zoogdiervereniging, 2018; Goutbeek, 2018). Dit aantal is ruimschoots voldoende om de populatieomvang als ‘gunstig’ te beoordelen. Naar verwachting zal het leefgebied van de das zich verder uitbreiden. Er is veel potentieel leefgebied in Nederland aanwezig en de ontsnippering van infrastructuur met de aanleg van faunatunnels, rasters en ecoducten heeft de afgelopen jaren een hoge vlucht genomen zowel landelijk als in de provincie.

## 10.2 Afbreuk staat van instandhouding

### 10.2.1 Kleine marterachtigen (bunzing en wezel)

Zowel de bunzing als wezel zijn alerte en mobiele soorten. Hierdoor zullen zij gemakkelijk en tijdig het werkterrein kunnen verlaten. Zeker aangezien vooraf maatregelen worden getroffen om ervoor te zorgen dat tijdens de werkzaamheden het plangebied minder geschikt is als leefgebied. Daarnaast wordt gewerkt buiten de kwetsbare voortplantingsperiode. Tot slot zijn de werkzaamheden tijdelijk van aard en is er in de omgeving voldoende alternatief leefgebied aanwezig. In de nieuwe situatie vormt het plangebied opnieuw geschikt leefgebied voor de soorten. De werkzaamheden hebben geen grote onomkeerbare gevolgen en de gunstige staat van instandhouding van de soorten blijft te allen tijde gewaarborgd. De werkzaamheden hebben daardoor geen negatief effect op de landelijke, regionale en lokale gunstige staat van instandhouding van de kleine marterachtigen.

### 10.2.2 Das

De das is bekend om het opportunistische karakter en grote aanpassingsvermogens. Tijdens de werkzaamheden worden maatregelen getroffen om het plangebied bruikbaar te houden als migratieroute voor das. In de nieuwe situatie vormt het plangebied geschikter leefgebied voor de das met de aanplant van besdragende inheemse soorten en het toevoegen van twee faunaduikers om de N-wegen te passeren. De

werkzaamheden hebben geen grote onomkeerbare gevolgen en de gunstige staat van instandhouding van de soorten blijft te allen tijde gewaarborgd. De werkzaamheden hebben daardoor geen negatief effect op de landelijke, regionale en lokale gunstige staat van instandhouding van de populatie van de das die zich in het gebied bevindt.

## 10.3 Zorgvuldig handelen

Tijdens de werkzaamheden wordt rekening gehouden met de algemene zorgplicht. De werkzaamheden vangen niet aan in de kwetsbare voortplantingsperiode van de kleine marters. In de tijdelijke situatie worden maatregelen getroffen dat gebruik door das behouden blijft. In de nieuwe situatie zijn de vaste rust- en verblijfplaatsen van alle drie soorten in grotere mate beschikbaar.

Daarnaast worden handelingen achterwege gelaten of extra maatregelen genomen om te voorkomen dat door de te nemen werkzaamheden nadelige effecten op flora en fauna worden veroorzaakt. Globaal wordt ervoor gezorgd dat werkzaamheden niet na zonsondergang worden uitgevoerd, zodat verstoring op de nacht actieve das wordt voorkomen. Ook worden zo weinig mogelijk verstoringbronnen ingezet zoals verlichting.

Maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol opgenomen en eventueel aangevuld met aanvullende voorschriften zoals genoemd in de vergunning. Dit protocol is tijdens de werkzaamheden op de locatie aanwezig en onder betrokken medewerkers bekend. Tijdens de werkzaamheden staat een ecologisch deskundige paraat voor vragen en onvoorziene situaties.



# 11 Maatregelen

## 11.1 Maatregel

Om negatieve effecten op kleine marterachtigen (bunzing en wezel) en das zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. Te nemen maatregelen zijn op hoofdlijnen:

### 11.1.1 Algemeen

- ecologische begeleiding tijdens de werkzaamheden;
- opstellen van een ecologisch werkprotocol, met als hoofdpunten:
  - aanbieden alternatief leefgebied in de vorm van takkenrillen en marterkasten;
  - huidig leefgebied ongeschikt maken buiten de kwetsbare periode van de te verwachten soorten door verwijderen van opgaande vegetatie/ruigte;
  - niet na zonsondergang werken en migratiemogelijkheden voor das behouden;
  - aanleg permanent leefgebied en twee faunatunnels met bijbehorend faunaraster voor geleiding en ter voorkoming van aanrijding.

#### **Ecologische begeleiding**

Tijdens de werkzaamheden staat een ecologisch adviseur paraat. Mocht de uitvoerder bijzonderheden ten aanzien van kleine marterachtigen of andere soorten bemerken, dan neemt hij contact op met de ecologisch adviseur.

#### **Ecologisch werkprotocol**

Alle te nemen maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol samengevat, evenals eventuele aanvullende voorwaarden uit de vergunning. Dit protocol is tijdens de werkzaamheden op de locatie aanwezig en onder betrokken medewerkers bekend. De uitvoerder ziet erop toe dat het protocol gevolgd wordt.

#### **Ongeschikt maken buiten de kwetsbare periode**

Verstorende werkzaamheden starten buiten de kwetsbare kraam-, voortplantings- en winterrustperiode. Dan wordt het werkgebied voor wezel en bunzing ongeschikt gemaakt door dekking te verwijderen en eventueel kort te maaien. Dit gebeurt onder ecologische begeleiding.

### 11.1.2 Bunzing en wezel

#### **Maatregelen voor start – oktober 2025**

Kleine marterachtigen zoals bunzing en wezel zijn flexibele soorten die zich goed kunnen aanpassen aan veranderingen. In hun territorium gebruiken zij meerdere verblijfplaatsen. Voor de gewinning is geen wettelijke termijn vastgesteld, daarom wordt een gewenningsperiode aangehouden van 2-3 maanden. Dit betekent dat de aanleg van het (tijdelijke) alternatieve leefgebied in oktober 2025 wordt gerealiseerd.

#### *Marterkasten*

Voor het verlies van een eventuele verblijfplaats van een bunzing en/of wezel wordt gecompenseerd door het plaatsen van 2 zogenaamde marterkasten binnen het plangebied. De te plaatsen kasten zijn van het type ZK EM Marterkast 01 van Vivara Pro of vergelijkbaar. Deze kasten worden geplaatst op een locatie waar geen tot weinig werkzaamheden plaatsvinden, en dus weinig verstoring is. Deze kasten worden geplaatst onder begroeiing of een takkenhoop. Tevens moet er dekking in de directe omgeving aanwezig zijn en verbinding met

ander geschikt leefgebied binnen of in de directe omgeving van het plangebied. Hierdoor is er altijd een verblijfplaats voor de soorten aanwezig.

De in- en de uitgangen van de marterkast dient dekking te bieden en in verbinding te staan met takkenrillen of al aanwezige dekking of geleiding biedende structuren zoals dichte struiken, greppel en/of ruigte. Ook dient de marterkast het hele jaar een droge standplaats te hebben (bijvoorbeeld bestaande uit droog zand en verhoging met dikke takken). De nestkamer dient waterdicht tegen inregenen te zijn beschermd en minimaal twee ingangen te hebben zodat er genoeg vluchtmogelijkheden zijn.

#### *Takkenrillen*

Het leefgebied van de bunzing en wezel bestaat onder andere uit takkenrillen, holle en oude bomen, ruigten, overhoekjes en andere vormen van dekking. Ook verbindende lijnvormige elementen zoals de houtwallen en hagen zijn daarbij van groot belang. Omdat het struweel tijdens de werkzaamheden volledig moet verdwijnen, worden er ter compensatie op twee locaties buiten het werkterrein takkenrillen geplaatst in combinatie met hierboven genoemde marterkasten. Het aan te leggen terrein heeft een oppervlakte ter grootte van 470 m<sup>2</sup>. Hierbij wordt gebruik gemaakt van stobben, boomstronken, takkenrillen en takkenhopen. Vrijkomend kap/snoei- en maaiafval kan hiervoor gebruikt worden. De (tijdelijke) aangelegde takkenrillen en marterkasten zullen worden opgenomen in de inrichting van de eindfase.

#### **Ontwerp eindfase**

In de uiteindelijke situatie zal er met de aanleg van twee grondwallen in combinatie met twee faunatunnels en rasters en aanplant van meer begeleidend groen geschikt leefgebied aanwezig zijn die kleine marterachtigen voldoende dekking geven om langs te migreren en aanrijding te voorkomen. Door heggen aan te leggen bestaande uit inheems materiaal, besdragend en enigszins dichtbegroeide soorten kunnen deze, in combinatie met twee nieuwe faunabuizen, dienstdoen als nieuwe migratieroute. De aan te leggen heggen zijn minimaal 1 meter hoog en 2 meter breed. Zeker in combinatie met greppels zijn dit voor kleine marterachtigen goede verbindende landschapselementen.

#### **Beheer**

Ook bij het beheer van het aanwezige groen in het plangebied wordt rekening gehouden met de kleine marterachtigen. Kap-, maai- en snoeiwerkzaamheden vinden gefaseerd plaats, waardoor ook in de winter voldoende aaneengesloten dekking aanwezig blijft. Werk in en rondom geschikte voorplantingsplaatsen vindt zoveel mogelijk plaats buiten de kwetsbare (periode 15 maart tot 1 september). Takkenrillen worden jaarlijks aangevuld met snoeiafval uit de omgeving zodat de ril een hoogte blijft behouden van 1 meter, ten minste tot de nieuwe aanplant voldoende volume heeft gekregen (zie 'heggen' onder Ontwerp eindfase).



*Afbeelding 6. ZK EM 01 egel- en marterkast van Vivara Pro.*



*Afbeelding 7. Voorbeeld takkenril (Westra & Kuiters, 2018).*



### 11.1.3 Das

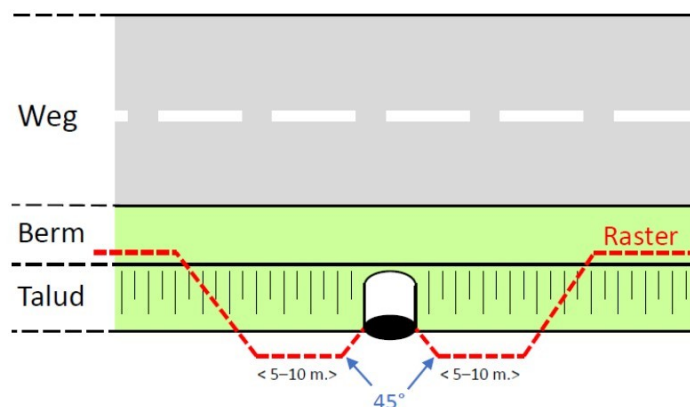
#### Gedurende werkzaamheden

Voor das zal als gevolg van de werkzaamheden het gebied (tijdelijk) onbruikbaar zijn als migratieroute. Dit zal erin resulteren dat gedurende de kwetsbare periode, het voor het waargenomen vrouwtje niet mogelijk is om zich te verplaatsen tussen burcht en foerageergebieden. Dit dient voorkomen te worden middels het nemen van de volgende maatregelen:

- Geen (extra) werkverlichting plaatsen.
- Voor zonsondergang en niet later dan 19.00 uur, menselijke activiteiten afronden;
- Start werkzaamheden na zonsopgang;
- Tijdelijke obstakels worden opgeruimd zodat plangebied weer passeerbaar is voor das, bij voorkeur ter hoogte van de greppel/voormalige houtwal;
- Tijdelijke obstakels zoals greppels en grondwallen moeten passeerbaar zijn voor das bijvoorbeeld met een loopplank of buis.

#### Ontwerp eindfase

In de uiteindelijke situatie zal er met de aanleg van twee grondwallen in combinatie met twee faunatunnels en rasters, aanplant van meer begeleidend groen geschikt leefgebied aanwezig zijn voor das. Door heggen aan te leggen met inheems materiaal, besdragend en enigszins dichtbegroeid kunnen deze, in combinatie met twee nieuwe faunatunnels, dienstdoen als nieuwe migratieroute, waarbij de kans op aanrijding wordt geminimaliseerd. Heggen zijn minimaal 1 meter hoog en 2 meter breed. Zeker in combinatie met de aanwezige greppels, aan te leggen faunatunnels in combinatie met begeleidend groen en rasters, zijn dit voor dassen goede verbindende (landschaps)elementen. Zie afbeelding 8 en 9 voor voorbeelden van de faunaduikers met raster.



Afbeelding 8. Ontwerp van faunaduiker met raster (Rijkswaterstaat, 2021).



Afbeelding 9. Ontwerp uiteinde (gemeente Deventer).

## 11.2 Locatie maatregel

Het alternatief leefgebied wordt buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden gerealiseerd tussen de hier aanwezige en te behouden bomen. Hier is aan beide weerszijden een aansluiting op bospercelen en greppels mogelijk. Het gaat om een oppervlak van tenminste 470 m<sup>2</sup>.



Afbeelding 10. Te plaatsen takkenrillen + marterkasten op twee locaties (rode vakken). Indicatie van twee faunaduikers in geel (locatie dient nog bepaald te worden).



Afbeelding 11. Takkenril + 1 marterkast westzijde plangebied: tussen bomen en aansluitend aan greppel en opgaand groen overzijde greppel.



Afbeelding 12. Takkenril + 1 marterkast oostzijde plangebied: tussen bomen en aansluitend aan greppel en opgaand groen naar het oosten.

## 11.3 Doel maatregel

Met de voorgenoemen maatregelen wordt al het redelijkerwijs mogelijke gedaan om te voorkomen dat de functie van het plangebied als leefgebied van de bunzing, wezel en das permanent verloren gaat en wordt doden en verstoren van individuen zoveel mogelijk voorkomen. Op deze manier wordt de gunstige staat van instandhouding van de soorten (lokaal) gegarandeerd. Daarnaast worden de maatregelen uitgevoerd in het kader van zorgvuldig handelen (zorgplicht).

## 11.4 Effectiviteit maatregel

Marterkasten zijn bewezen effectief. Ook de andere maatregelen zijn effectief, aangezien zij zo goed als overeen komen met het natuurlijke leefgebied van de bunzing en wezel.



Ook het creëren van geschikt leefgebied voor reptielen is effectief, zolang de geschikte delen binnen het plangebied niet te klein zijn en onderling met elkaar verbonden zijn.

## **11.5      Afhankelijkheid derden**

Initiatiefnemer is niet afhankelijk van derden voor het realiseren van de weg en weginrichting.

## **11.6      Zorgvuldig handelen**

Tijdens de werkzaamheden wordt rekening gehouden met de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat alle handelingen die een nadelig effect zouden kunnen hebben op (beschermde en onbeschermde dieren en planten), achterwege worden gelaten. Hierbij kan gedacht worden aan het werken in één richting en het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden, zodat dieren kunnen vluchten.

Daarnaast worden maatregelen getroffen, zodat beschermde diersoorten niet negatief beïnvloed worden door de werkzaamheden. Er worden bijvoorbeeld geen versturende werkzaamheden uitgevoerd tijdens het broedseizoen en de kwetsbare perioden van de betrokken soorten. Voorafgaand aan de werkzaamheden worden maatregelen genomen om te voorkomen dat dieren gebruik maken van de verblijfplaatsen. Daarnaast worden handelingen achterwege gelaten of extra maatregelen genomen om te voorkomen dat door de te nemen werkzaamheden nadelige effecten op flora en fauna worden veroorzaakt. Globaal wordt ervoor gezorgd dat werkzaamheden niet na zonsondergang worden uitgevoerd, zodat verstoring op de nachttactieve soorten zoveel mogelijk wordt voorkomen. Ook worden zo weinig mogelijk verstoringsbronnen ingezet als aggregaten of verlichting. Maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol opgenomen. Dit protocol is tijdens de werkzaamheden op de locatie aanwezig en onder betrokken medewerkers bekend. Tijdens de werkzaamheden staat een ter zake kundige paraat voor vragen en onvoorziene situaties.

## **11.7      Monitoring**

De getroffen maatregelen zijn effectief gebleken, daarom is monitoring niet noodzakelijk.



# Literatuur

- BIJ12 (2024). Kennisdocument Kleine marterachtigen. Bunzing – Hermelijn – Wezel (versie 1.1, juli 2024).
- BIJ12 (2017). Kennisdocument Das (versie 1.0, juli 2017).
- Westra, S.A. & Kuiters, R.S.M., 2018. Beheerwijzer Landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen.

## **Gebruikte webpagina's**

- NDFF (2025). Nederlandse Databank Flora en Fauna. <https://www.ndff.nl/> en [ndff-ecogrid.nl](https://www.ndff.nl/ecogrid)
- <https://stichtingkleinemarters.nl/algemene-info-over-kleine-marters/>
- <https://www.verspreidingsatlas.nl/>
- <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/bunzing>
- <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/wezel>



Op weg naar 100% natuurinclusief ➤

[www.eelerwoude.nl](http://www.eelerwoude.nl)