

Nader onderzoek ecologie

Onderdoorgang Wolfhezerweg



Arnhem, 25 januari 2021

Colofon

Titel	: Nader onderzoek ecologie
Subtitel	: Onderdoorgang Wolfhezerweg
Projectnummer	: 20.178b
Datum	: 25 januari 2021
Veldonderzoek	: J. Boer, S.W. Klein Brinke, G. Baller, F. van Delft
Auteur(s)	: J. Boer & S.W. Klein Brinke
Collegiale toets	: E.W.A. Janssen
Opdrachtgever	: ProRail
Contactpersoon	: C. de Vries



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
 Postcode : 6827 DH Arnhem
 Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
 www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
Soorten	5
3. Gebiedsbeschrijving	8
3.1 Gebiedsbeschrijving	8
3.2 Voorgenomen ingreep	9
4. Onderzoeksmethode	11
4.1 Vleermuizen	11
4.2 Reptielen	13
4.3 Steenmarter	14
4.4 Uitwerking en rapportage	14
5. Resultaten	15
5.1 Vleermuizen	15
5.2 Reptielen	17
5.3 Steenmarter	18
6. Conclusies	19
6.1 Vleermuizen	19
6.2 Reptielen	19
6.3 Steenmarter	19
Bronnen	20
Literatuur	20
Websites	20

1. Inleiding

ProRail is voornemens een overweg bij station Wolfheze te vervangen door een onderdoorgang. Om de effecten hiervan op de natuur te kunnen bepalen is in 2020 door Ekoza B.V. een ecologische quickscan uitgevoerd (Ekoza B.V., 2020). Hieruit is naar voren gekomen dat het projectgebied potentieel geschikt leefgebied bevat voor boombewonende vleermuizen, hazelworm en zandhagedis. Daarnaast bevindt zich in het bosschage aan de parallelweg een klein gebouw met een ruime opening waardoor het gebouw als verblijfplaats kan fungeren voor de steenmarter.

ProRail heeft Ekoza B.V. gevraagd nader onderzoek uit te voeren naar deze beschermde soorten. Tevens is er voor de werkzaamheden, bij station Wolfheze, een Aeriusberekening nodig. Deze is nodig in verband met het nabijgelegen stikstofgevoelige habitatype droge heide (aanwezig op Natura 2000-gebied de Veluwe). Deze rapportage heeft echter enkel betrekking op het soort- en soortgroepgericht onderzoek.

Indien de soorten voorkomen beoordeelt Ekoza B.V. de effecten van de werkzaamheden op deze soorten. Als er negatieve effecten te verwachten zijn, volgt een afweging of een ontheffing van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de onderzoeksmethodes die gebruikt zijn. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken en getoetst aan de Wet natuurbescherming. Tenslotte zijn in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen beschreven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

Dit onderzoek heeft enkel betrekking op soorten, in dit geval boombewonende vleermuizen, gebouwbewonende marters (steenmarter), zandhagedis en hazelworm. In dit hoofdstuk is daarom ook alleen de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming uitgelicht.

Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;

5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om aantoonbaar gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvoor er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Ook RVO (bevoegd gezag in deze) heeft een lijst met vrijgestelde soorten welke te vinden zijn in de Regeling natuurbescherming artikel 3.31 en Bijlage 11.

Ingevolge Wet natuurbescherming artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden geveegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

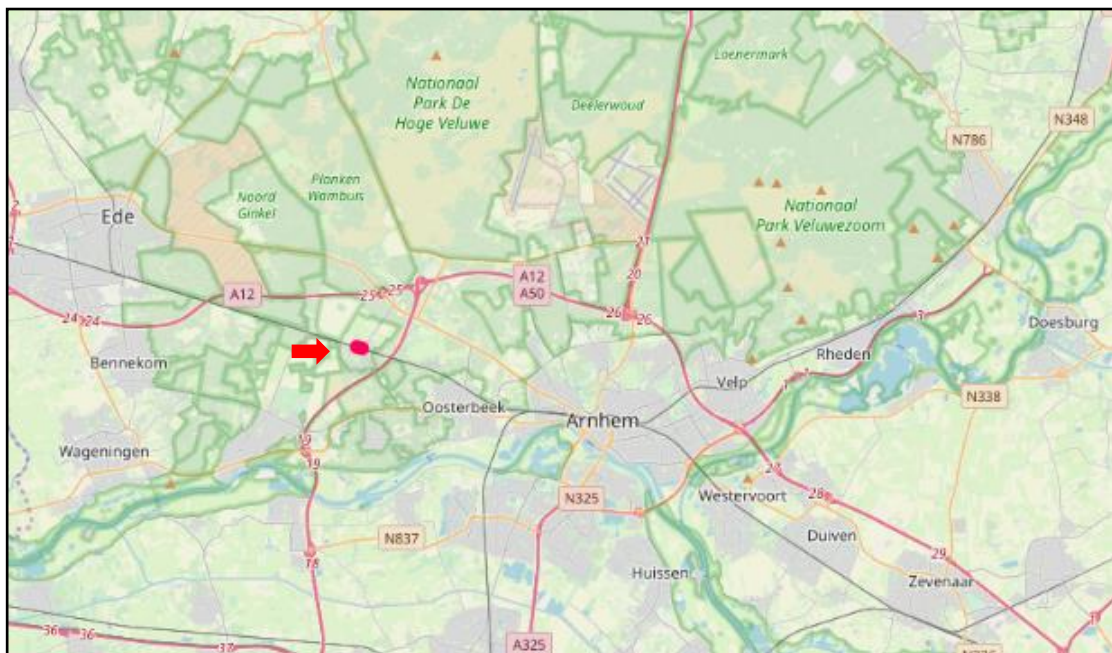
Enkele provincies, zoals Limburg en Overijssel, hebben hun eigen lijst van jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied bevindt zich in Wolfheze, in de gemeente Renkum (Gld). Het dorp wordt omringd door natuurgebied de Veluwe. Het projectgebied omvat een gedeelte van station Wolfheze, een spoorweg, een parkeerplaats en een verharde (over)weg met parallel daaraan een fietspad. Verder behoren een grasveld en een bosschage tot het projectgebied. Het bosschage bevindt zich aan de zuidelijke zijde van het spoor, grenzend aan de Parallelweg. Daarnaast is er groen aanwezig in de vorm van enkele bomen en struiken. Deze staan langs de nabij gelegen wegen en het grasveld ten noorden van het spoor (vlakbij de Van Mesdagweg). Aan de Parallelweg bevindt zich een parkeerplaats.

De omgeving rondom het projectgebied bestaat uit woonhuizen met tuinen. Verder is er in directe omgeving groen te vinden in de vorm van bomen en grasvelden. In Figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven en Figuur 2 geeft een impressie van het projectgebied. Tenslotte is in paragraaf 3.2 een gedetailleerde weergave te vinden van het projectgebied.



Figuur 1. Globale ligging van het projectgebied (rood).



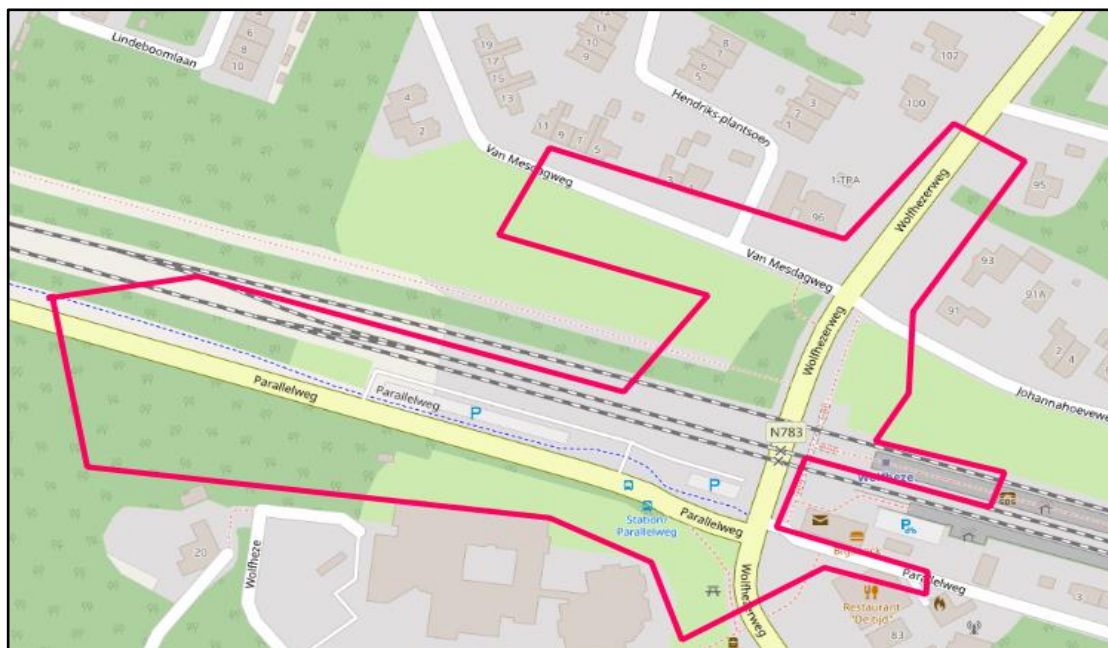
Figuur 1. Impressie van het projectgebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer ProRail is voornemens in Wolfheze een overweg te vervangen, het betreft de Wolfhezerweg. Hiervoor komt een onderdoorgang in de plaats en worden delen van het station in Wolfheze en de nabije omgeving aangepast. Verder wordt het middenperron verlengd (om een stijgpunt in de tunnel te kunnen realiseren) en worden er hellingbanen, alsmede een langzaam verkeersdek met aansluitende wegen (fietspaden) aangelegd. Daarnaast wordt het huidige parkeerterrein verplaatst.

De exacte ingeving is momenteel nog niet geheel duidelijk. Voor deze rapportage is gewerkt met de gebiedsgrenzen zoals die in Figuur 3 zijn aangegeven. Of de bomen in het projectgebied worden gerooid is op dit moment nog niet helemaal zeker. In deze rapportage is er vanuit gegaan dat de bomen binnen de grenzen van het projectgebied, zie Figuur 3, worden gerooid. Net buiten de grenzen van het projectgebied, aan de zuidwestelijke zijde bevindt zich een kapvlakte.

De locatie van het nieuwe parkeerterrein en het tijdelijke werkterrein dat wordt aangelegd is nog niet bekend. Afhankelijk van de locatie van deze nieuwe terreinen volgt hiervoor nog een aanvullende ecologische quickscan of een aparte memo.



Figuur 3. De grenzen van het projectgebied in de omgeving van station Wolfheze.

4. Onderzoeksmethode

Iedere dier- en plantengroep heeft zijn eigen methode van inventarisatie om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de betekenis van het projectgebied voor de betreffende soorten of soortgroepen. Alle vleermuissoorten zijn zwaar beschermd onder Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De zandhagedis is een zwaar beschermde soort die onder Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en Bijlage II van het Verdrag van Bern valt. De hazelworm valt net als de steenmarter onder het beschermingsregime 'Andere soorten'.

4.1 Vleermuizen

Vleermuizen kunnen over het algemeen worden ingedeeld in gebouwbewonende en boombewonende soorten, hoewel dit gedurende het jaar kan veranderen. Soorten die worden aangemerkt als gebouwbewoners zijn onder andere laatvlieger, meervleermuis en gewone dwergvleermuis. Deze soorten verblijven meestal in de spouwmuur van gebouwen. Soorten die worden aangemerkt als boombewoners zijn rosse vleermuis en watervleermuis. Deze soorten verblijven meestal in verlaten spechtenholten of in holten die zijn ontstaan door rotting na het afbreken van een tak.

In de winter maken vleermuizen van meerdere soorten objecten gebruik die als verblijfplaatsen kunnen dienen. Deze plekken moeten koel en vorstvrij zijn. Watervleermuis, meervleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en baardvleermuis overwinteren in mergelgroeven, forten, bunkers en ijskelders. Gewone dwergvleermuizen en laatvliegers zijn meestal te vinden in droge plekken in gebouwen. Rosse vleermuizen gebruiken holle bomen als winterslaapplaats.

De vrouwtjes vormen aan het begin van de zomer kraamkolonies in daarvoor geschikte verblijfplaatsen. Hier brengen ze hun jongen groot. Laatvliegers, meervleermuizen en gewone dwergvleermuizen leven hierbij meestal in groepen (kolonies) in de spouwmuur van gebouwen. Een soort als de gewone grootoorvleermuis heeft een voorkeur voor grote open ruimtes zoals een kerkzolder. De kolonies van watervleermuis en rosse vleermuis zijn tijdens de kraamtijd vaak te vinden in verlaten spechtenholten of in hopen die door rotting bij een afgebroken tak ontstaan zijn.

Inventarisatie

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd op basis van het vleermuisprotocol (2017) van het Netwerk Groene Bureaus (waarbij Ekoza B.V. is aangesloten). Onderzoek uitgevoerd volgens het protocol geeft de meeste zekerheid op voldoende onderbouwing van een eventuele ontheffingsaanvraag. Het bevoegd gezag toetst hierop.

In dit protocol staat beschreven dat 75% van het projectgebied overzien moet kunnen worden bij avond/nachtbezoeken in de kraam/zomerperiode. Omdat de dieren bij het uitvliegen meteen wegvliegen is deze richtlijn opgesteld zodat het uitvliegen zo nauwkeurig mogelijk in kaart wordt gebracht. Tijdens de ochtend blijven vleermuizen een tijdje zwermen voor hun verblijfplaats voordat ze naar binnen gaan. Omdat het zwermen meer tijd in beslag neemt dan het uitvliegen in de avond, kan een waarnemer in de nacht een groter gebied

overzien door rond te lopen of te fietsen. In de ochtend kan het projectgebied voor één waarnemer dan ook een groter gebied betreffen.

In de paarperiode wordt er niet gezocht naar uitvliegende vleermuizen. In plaats daarvan wordt er, wanneer het al donker is, vanaf een uur na zonsondergang gezocht naar roepende vleermuizen die de hele nacht door roepen om vrouwtjes te lokken. Gewone dwergvleermuizen en gewone grootoorvleermuizen vliegen hierbij rondjes bij de verblijfplaats, terwijl ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis vaak vanuit hun verblijfplaats roepen. Een roepende vleermuis betekent een paarverblijfplaats in de boom(holte) waar de vleermuis de hele tijd voor vliegt of vanuit roept.

Het veldwerk is te voet uitgevoerd waarbij het gehele projectgebied binnen 5 minuten voor 100% bekeken kon worden. Voor de inventarisatie van de vleermuizen is gebruik gemaakt van een batdetector met time-expansion (Pettersen D240x). Volgens het vleermuisprotocol zijn in de kraamperiode twee veldbezoeken noodzakelijk. Om een goed overzicht te krijgen van de kraam- en zomerverblijfplaatsen zijn twee ochtendbezoeken afgelegd. De veldbezoeken zijn uitgevoerd bij goed vleermuisweer: een temperatuur van boven de 10 graden Celsius, geen regen en weinig wind (≤ 3 Bft).

Op 30 september 2020 is het schuurtje in het projectgebied voor de steenmarter van binnenuit geïnspecteerd. Tijdens dit veldbezoek zijn enkele overwinterende vlinders waargenomen. Mede op basis van deze waarneming(en) heeft op 8 januari 2021 een extra veldbezoek plaatsgevonden in de winterperiode van vleermuizen (1 december – 1 maart). In Tabel 2 zijn de weersomstandigheden ten tijde van de veldbezoeken weergegeven.

Het onderzoek naar zomer-, kraam- en paarverblijfplaatsen is uitgevoerd middels vier veldbezoeken. De twee onderzoeksrondes in de zomerperiode (1 juni – half juli) zijn gericht op het vinden van kraam- en zomerverblijfplaatsen. In de paartijd, vanaf 15 augustus tot en met 15 september, wordt middels een tweetal avondbezoeken in kaart gebracht of er paarverblijfplaatsen in het projectgebied aanwezig zijn. In Tabel 1 zijn de weerscondities gedurende het onderzoek naar kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen weergegeven.

Tabel 1. Bezoekdata en weersomstandigheden vleermuisrondes.

Bezoek	Datum	Tijd	Zonsondergang/ zonsopkomst	Weersomstandigheden
1	12-06-2020	02:15 – 05:20	05:16	Bewolkt, 2 Bft, 14°C en droog
2	15-07-2020	02:20 – 05:35	05:34	Licht bewolkt, 2 Bft, 12°C en droog
3	24-08-2020	22:00 – 00:00	20:41	Bewolkt, 2 Bft, 15°C en droog
4	14-09-2020	21:30 – 23:30	19:53	Licht bewolkt, 2 Bft, 20°C en droog

4.2 Reptielen

Zandhagedis

De zandhagedis komt in het binnenland met name voor in droge heideterreinen met onder andere jonge en oude struikheiplanten, hogere grassen en kale zandbodems. In de kustzone komt de zandhagedis voor in (half)open duingebieden met helm. Verder komt de zandhagedis voor bij open (kap)vlakten in bossen, bosranden, wegbermen en spoordijken. Zandhagedissen komen vooral op de zuidelijke hellingen voor en dan met name bij de overgangen van lage vegetatie naar hogere vegetatie. Zandhagedissen leggen hun eieren veelal 's nachts op open plekken met een rulle zandbodem.

Hazelworm

De hazelworm is een hagedis met een verborgen levenswijze. Deze soort heeft zijn leefgebied in enigszins vochtige, met dichte vegetatie, bedekte gebieden. Dit kunnen bossen, bosranden, heideterreinen, houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, steenhopen en (volks-)tuinen zijn. Het merendeel van de waarnemingen is afkomstig uit bos- en heidegebieden. De soort zont vaak indirect, dat wil zeggen dat de dieren onder stobben, takken of iets dergelijks liggen en indirect opgewarmd worden door de zon.

Inventarisatie

Het reptielenonderzoek is uitgevoerd met als hulpmiddel het kennisdocument van BIJ12 van de zandhagedis. Voor de hazelworm bestaat er geen standaardprotocol voor het onderzoek. Het is gebruikelijk om door middel van zichtwaarnemingen en herpetoplaatjes op geschikte plekken te onderzoeken of deze hagedissensoort aanwezig is.

De hazelworm gedraagt zich deels gelijk aan de levendbarende hagedis waar wel een kennisdocument met onderzoeksprotocol voor is (BIJ12). Tussen april en september kan aanwezigheid van inheemse reptielen worden aangetoond. Op zonnige tot half bewolkte dagen met bij voorkeur temperaturen tussen de 12°C en 20°C met een windkracht van minder dan 5 Bft is gezocht naar zandhagedis en hazelworm. Dit is gedaan door geschikte locaties rustig af te lopen en te zoeken naar rustende of zonnende dieren. Er zijn herpetoplaatjes, in de vorm van tapijttegels, uitgelegd in het bosschage ten zuiden van het spoor op plaatsen die aantrekkelijk lijken voor de hazelworm. De herpetoplaatjes zijn onder andere neergelegd op plaatsen waar voldoende dekkingmogelijkheden aanwezig zijn, bijvoorbeeld in de vorm van boomstobben en strooisel. Het projectgebied is voor reptielen vijf keer bezocht. De veldbezoeken hebben plaatsgevonden op 23 juni, 28 juli, 25 augustus, 9 september en 21 september (Tabel 2).

Tabel 2. Bezoekdata en weersomstandigheden hagedissen.

Bezoek	Datum	Weer	Wind (bft)	Temperatuur
1	23-06-2020	Zonnig	1 Bft	18°C
2	28-07-2020	Licht bewolkt	3-4 Bft	19°C
3	25-08-2020	Matig bewolkt	1 Bft	18°C
4	09-09-2020	Licht bewolkt	3 Bft	18°C
5	21-09-2020	Zonnig	1 Bft	21°C

4.3 Steenmarter

De steenmarter heeft een voorkeur voor steenachtige leefgebieden met schuilplaatsen, zoals gebouwen. Geschikte verblijfsruimten voor dit zoogdier vormen onder andere kruipruimtes, spouwmuren, toegankelijke zolders en ruimtes onder pannendaken. Meestal komt de steenmarter voor in halfopen landschap, maar ook wel in gebieden waar minder groen aanwezig is. Deze marter is een echte cultuurvolger en komt daardoor ook voor nabij dorpen, boerderijen en zelfs in grote steden. Zijn voorkeur gaat uit naar gebieden met kleinschalige landbouw, oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. De steenmarter zoekt zijn eten in groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen. Steenmarters zijn echte nachtdieren. Tijdens de nacht leggen vrouwtjes meestal 3 km en mannetjes meestal 5 km af, maar dit kan oplopen tot 10-15 km. De paartijd van de steenmarter loopt van juni tot augustus. In maanden maart en april worden de jongen geboren.

Inventarisatie

Voor soortgericht onderzoek naar de steenmarter is geen standaardprotocol beschikbaar. De steenmarter kan het gehele jaar worden aangetoond. Voor deze marterachtige is het gebruikelijk om te zoeken naar aanwijzingen die duiden op aanwezigheid van een vaste rust- of verblijfplaats. Uit de quickscan (Ekoza B.V., 2020) is gebleken dat het schuurtje binnen onderzochte terreingrenzen potentieel geschikt is als verblijfslocatie voor de steenmarter.

Het soortgericht onderzoek is verricht middels twee veldbezoeken. Hierbij is gezocht naar sporen van de steenmarter. Enkele voorbeelden hiervan zijn leeggeroofde eischalen, afgebeten veren, krabsporen en latrines. Isolatiemateriaal afkomstig uit de bedaking van woonhuizen, schoolgebouwen of (oude) bedrijfspanden kan ook een indicatie zijn voor aanwezigheid van de steenmarter. De eerste onderzoeksrunde is verricht op 30 september 2020. Het tweede veldbezoek heeft plaatsgevonden op 8 januari 2021 (Tabel 3).

Tabel 3. Bezoekdata en weersomstandigheden steenmarter.

Bezoek	Datum	Weer	Wind (bft)	Temperatuur
1	30-09-2020	Helder	Wind 2 Bft	16°C
2	08-01-2021	Bewolkt met motregen	Wind 2 Bft	3°C

4.4 Uitwerking en rapportage

Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn.

5. Resultaten

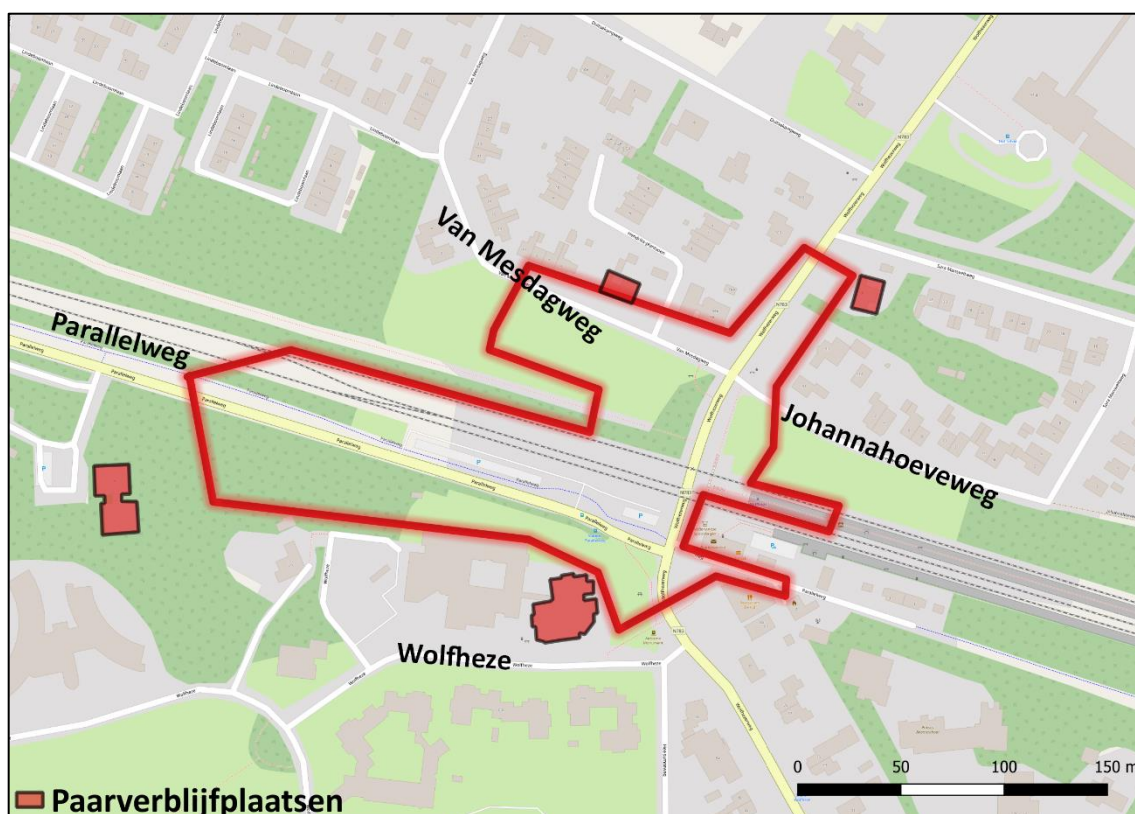
5.1 Vleermuizen

Kraamperiode

In de kraamperiode zijn geen zomer- of kraamverblijfplaatsen van vleermuizen gevonden in het projectgebied. Er zijn enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Tijdens de eerste nachtronde is er bij de zuidwestelijke hoek van het projectgebied, nabij de parallelweg, tevens een foeragerende gewone grootoorvleermuis waargenomen. Gezien het feit dat er geen grote aantallen vleermuizen zijn waargenomen, is het niet waarschijnlijk dat er een kolonie vleermuizen in de omgeving aanwezig is.

Paarperiode

De mannetjes van de gewone dwergvleermuizen en gewone grootoorvleermuizen brengen hun sociale (paar)roep meestal vliegend ten gehore en niet vanuit hun verblijfplaats. Zij blijven meestal binnen een straal van 200 meter van de verblijfplaats. Er zijn tijdens de onderzoeksrondes in de paarperiode vier paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vastgesteld (Figuur 4). De gebouwen met deze paarverblijfplaatsen bevinden zich in de omgeving van het projectgebied, maar buiten de grenzen ervan.



Figuur 4. Paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis (rood omkaderd) in de omgeving van het projectgebied.

Daarnaast zijn er waarnemingen gedaan van de gewone grootoorvleermuis, watervleermuis en laatvlieger. Laatvliegers foerageerden gedurende het derde veldbezoek aan de rand(en) van het bosschage ten zuiden/zuidwesten van de Parallelweg. Tijdens het vierde veldbezoek is er een laatvlieger foeragerend waargenomen (bij) de parkeerplaats. Later op de avond is deze soort foeragerend waargenomen bij de kapvlakte in de zuidwestelijke hoek van het projectgebied (nabij de Parallelweg). Verder foerageerde er een laatvlieger kort bij enkele (laan)bomen ten noordwesten van de spoorwegoverweg. De gewone grootoorvleermuis is tijdens het derde veldbezoek foeragerend waargenomen bij de eerder benoemde kapvlakte. Tijdens het vierde veldbezoek is de soort bij dezelfde hoek van het projectgebied waargenomen. Verder zijn er tijdens het vleermuisonderzoek enkele waarnemingen gedaan van de watervleermuis.

Winterperiode

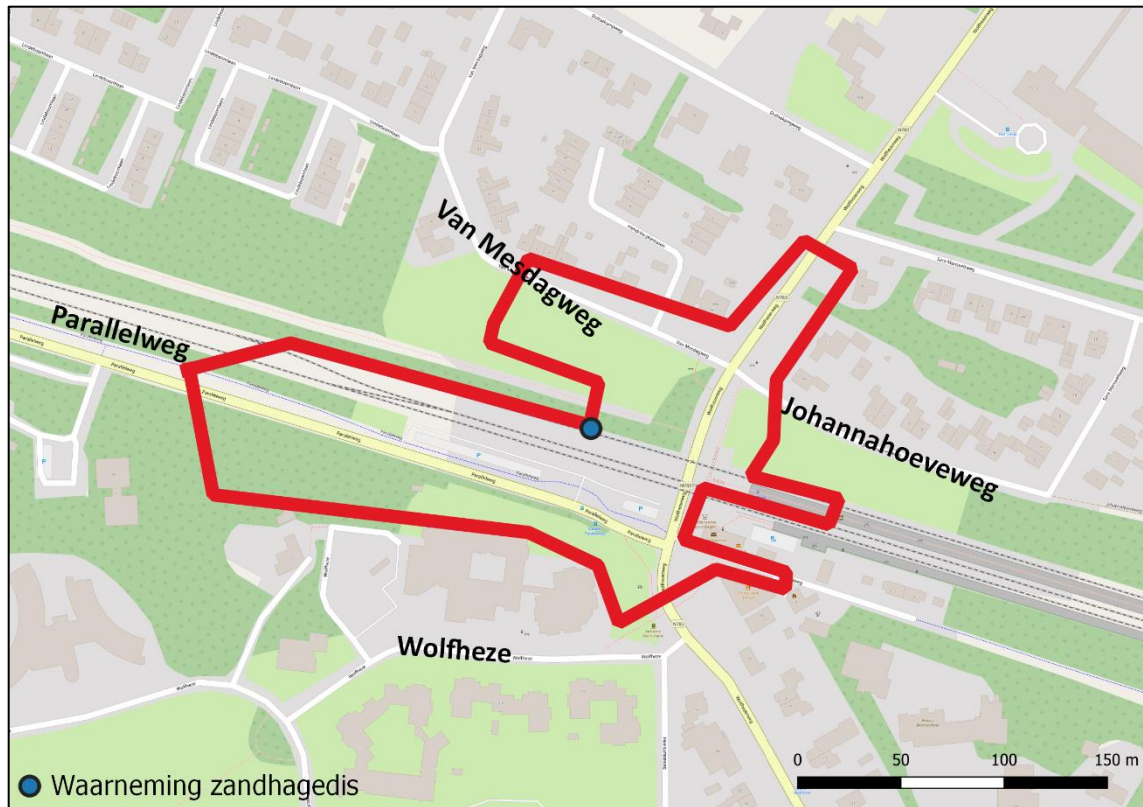
Er zijn geen overwinterende vleermuizen aangetroffen in het geïnspecteerde schuurtje.

Effectenbeoordeling

Van de gewone dwergvleermuis zijn vier paarverblijfplaatsen aangetroffen. Deze bevinden zich echter buiten de grenzen van het projectgebied. Daarnaast zijn er drie andere soorten waargenomen tijdens dit soortgroepgericht onderzoek. Het gaat om watervleermuis, gewone grootoorvleermuis en de laatvlieger. Kraamverblijfplaatsen of zomerverblijfplaatsen van de hierboven benoemde soorten zijn niet aangetroffen. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen.

5.2 Reptielen

In het projectgebied is tijdens het onderzoek naar reptielen een zandhagedis waargenomen. Op 21 september is een exemplaar waargenomen in de spoorberm ten noorden van het dubbelbaans spoortracé (Figuur 5). De hazelworm is tijdens het soortgroep gericht onderzoek niet aangetroffen.



Figuur 5. De waarnemingslocatie van de hazelworm in de spoorberm van het projectgebied.

Effectenbeoordeling

De voorgenomen werkzaamheden kunnen negatieve effecten hebben op de zandhagedis. De voortplantingsperiode van de zandhagedis is over het algemeen april tot en met augustus, waarbij de eieren vanaf augustus uitkomen. Tussen half september/oktober en april is de zandhagedis in winterrust. De zandhagedis overwintert voornamelijk in muizenholletjes en zelf gegraven holletjes. Door de werkzaamheden kan de zandhagedis worden verstoord, verwond of gedood. Verder is het mogelijk dat leefgebied en voortplantingsplaatsen (met eieren) van de zandhagedis worden aangetast.

Er moeten maatregelen genomen worden om de negatieve effecten teniet te doen, dan wel te beperken. Dit kan bijvoorbeeld door de werkzaamheden uit te voeren in de minst kwetsbare periode van de zandhagedis. De periode **vanaf april tot en met half mei** is de minst kwetsbare periode voor de zandhagedis. Dit is direct na de winterslaap en nog vóór de eileg. Voor de werkzaamheden dient wel een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd (bij RVO).

5.3 Steenmarter

Tijdens de twee veldbezoeken zijn, ondanks gericht speurwerk in en rondom het schuurtje, geen sporen (uitwerpselen, prooiresten en krabsporen) van de steenmarter aangetroffen. Bij (intensief) gebruik van een locatie door deze soort zijn dergelijke sporen vrij eenvoudig aan te treffen.

Effectenbeoordeling

Steenmarters maken het gehele jaar gebruik van hun leefgebied en verblijfplaats. Tijdens het onderzoek zijn er geen sporen aangetroffen van de steenmarter. Gelet op het ontbreken ervan kan worden gesteld dat het schuurtje niet in gebruik is door de steenmarter. De werkzaamheden hebben dan ook geen negatieve effecten of rust- en verblijfplaatsen van de steenmarter.

6. Conclusies

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Te allen tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

6.1 Vleermuizen

Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld binnen de grenzen van het projectgebied, waardoor een negatief effect op vleermuizen is uitgesloten. Andere waarden voor vleermuizen zoals foerageergebied zijn in dit kader niet essentieel. Een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2 Reptielen

De zandhagedis is waargenomen in het projectgebied. Door de werkzaamheden kan de zandhagedis worden verstoord, verwond of gedood. Verder is het mogelijk dat leefgebied en voortplantingsplaatsen (met eieren) van de zandhagedis worden aangetast. Er dient dan ook bij RVO een **ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming** te worden aangevraagd.

6.3 Steenmarter

Er zijn geen verblijfplaatsen van steenmarter aangetroffen binnen het projectgebied, waardoor een negatief effect van de werkzaamheden op de steenmarter is uitgesloten. Een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

Bronnen

Literatuur

- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanter & J.C. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. *Natuur van Nederland* 12: 1-432.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Ekoza B.V., 2020. Quicksan flora en fauna. *Onderdoorgang Wolfheze*. Onderzoeksrapport in opdracht van ProRail. Rapportnummer 20.072.
- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Watervleermuis *Myotis daubentonii*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Zandhagedis *Lacerta agilis*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Koster A. 1991. Spoorwegen, Toevluchtsoord voor plant en dier. Utrecht: Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging.
- Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.
- Netwerk Groene Bureaus, 2017. Soortinventarisatieprotocollen. Versie juli 2017.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

Websites

- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668/>
- www.google.nl/maps
- www.openstreetmap.org
- www.ravon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdiervereniging.nl