Projectplan hagedissen

NABO Schouffertsbos, Kerkrade

Arnhem, 10 november 2021

Colofon

Titel	: Projectplan hagedissen
Subtitel	: NABO Schouffertsbos, Kerkrade
Projectnummer	: 21.370
Datum	: 10 november 2021
Auteur(s)	: E.W.A. Janssen
Collegiale toets	: M.J. Stoetzer
Opdrachtgever	: ProRail
Contactpersoon	: C. de Vries

Bezoekadres	: Kerkstraat 20
Postcode	: 6883 HT Velp
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. Activiteit 5
2.1 Gebiedsbeschrijving 5
2.2 Voorgenomen ingreep 7
2.3 Planning 8
3. Onderzoeksmethode en resultaten 9
3.1 Methode 9
3.2 Resultaten 10
4. Inhoudelijke gegevens 12
4.1 Verbodsbepalingen 12
4.2 Wettelijk belang 12
5. Effecten 13
5.1 Effecten: kwantiteit 13
5.2 Effecten: kwaliteit 13
5.3 Monitoring 13
6. Staat van instandhouding 14
7. Alternatieven 15
8. Mitigerende maatregelen 16
8.1 Planning 16
8.2 Hazelworm en levendbarende hagedis 16
8.3 Inschakelen deskundige 17
8.4 Ecologisch werkprotocol 17
Bronnen 18
Rapporten 18
Literatuur 18
Websites 18

1. Inleiding

De onbeveiligde spoorwegovergang (Niet Actief Bewaakte Overweg, NABO) welke ter hoogte van de Torenstraat leidt naar het Schouffertsbos in Kerkrade, zal worden vervangen door een spooronderdoorgang voor wandelaars.

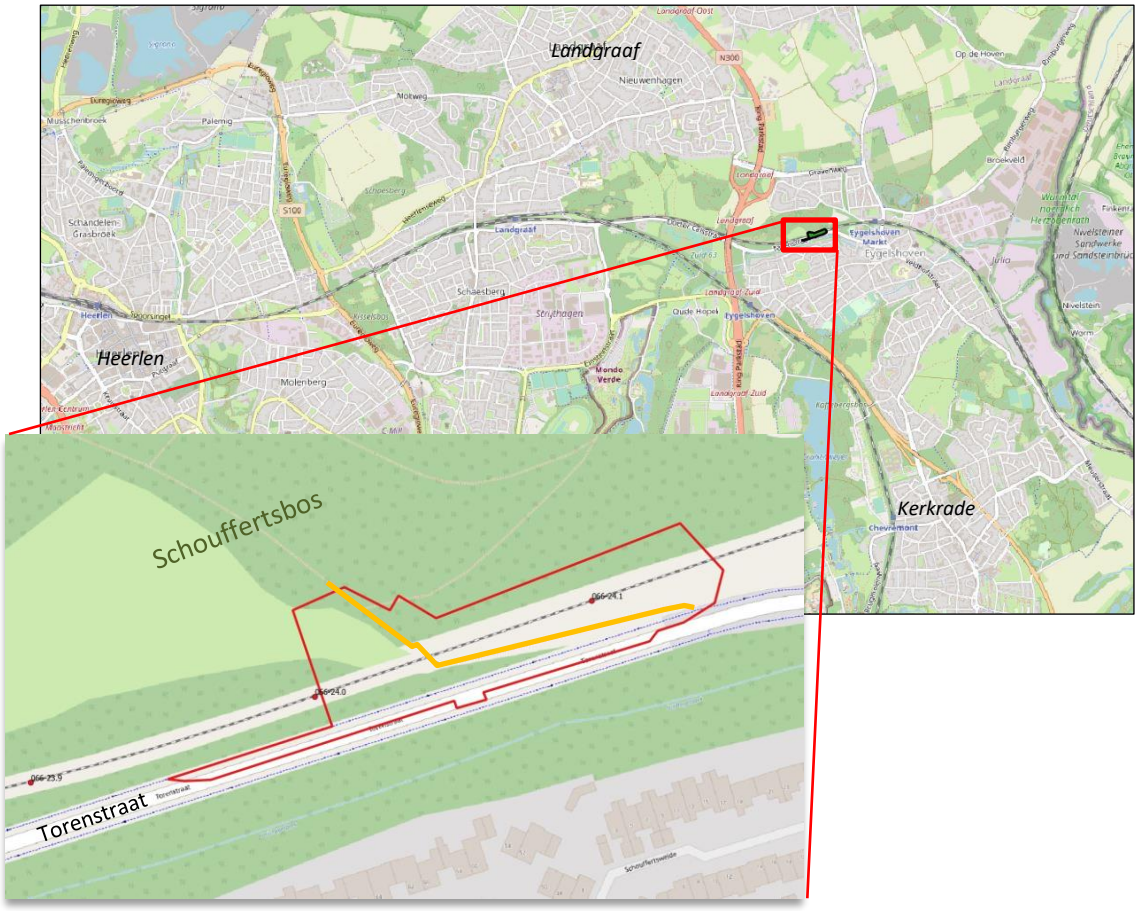
Ekoza BV heeft het projectgebied door middel van een ecologische quickscan beoordeeld op het potentieel voorkomen van beschermde flora en fauna. Uit deze beoordeling is geconcludeerd dat het werkgebied mogelijkheden bieden voor verblijfplaatsen van diverse beschermde soorten: vleermuizen, Alpenwatersalamander, ringslang, hazelworm, levendbarende hagedis, vliegend hert en planten.

In de zomer van 2021 is daarom ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van deze soorten door Ekoza B.V.. Uit het nader onderzoek is gebleken dat de hazelworm en de levendbarende hagedis in het werkgebied leven. Bij de geplande werkzaamheden kunnen overtredingen ontstaan van de Wet natuurbescherming. Om overtreding te voorkomen is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. In voorliggend projectplan staan de verplichte onderdelen voor de aanvraag van deze ontheffing beschreven.

2. Activiteit

2.1 Gebiedsbeschrijving

De toekomstige onderdoorgang is gelegen aan de Torenstraat in Kerkrade, ter hoogte van het Schouffertsbos en tussen km 24.05 en 24.14 (geocode 066). In Figuur 1 worden de grenzen van het werkterrein aangegeven. De daadwerkelijke onderdoorgang is kleiner van oppervlakte. Hierover is meer te lezen in §3.2. Figuur 2 geeft een impressie van het projectgebied. Het gaat om een spoorlijn gelegen aan de zuidrand van het Schouffertsbos. Een wandelpad wat uit het bos komt kruist hier het spoor om vervolgens in oostelijke richting het steile spoortalud geleidelijk naar beneden te vervolgen en zo op de Torenstraat uit te komen.

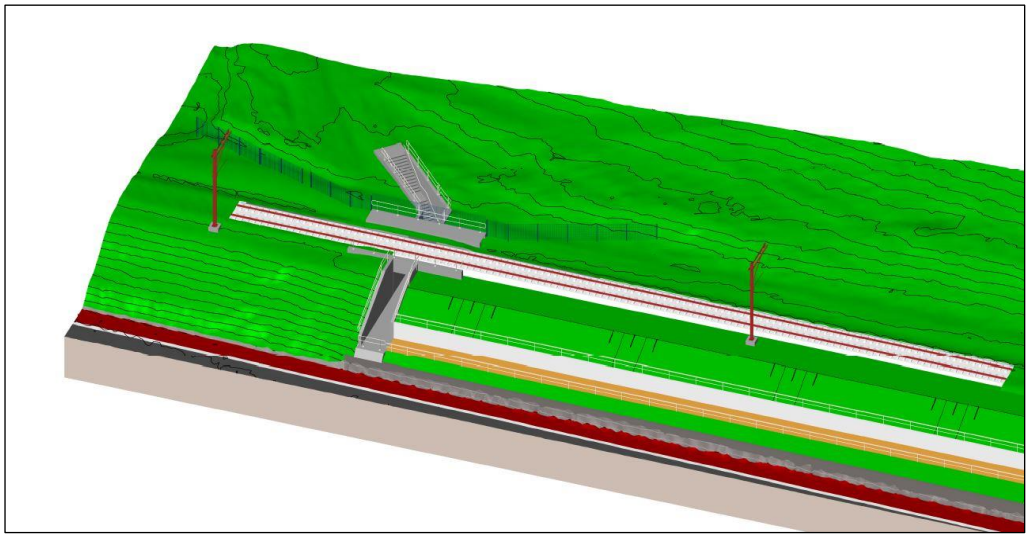


Figuur 1. Globale ligging van het projectgebied. Rode lijn is grens werkgebied, oranje lijn is het huidige wandelpad.

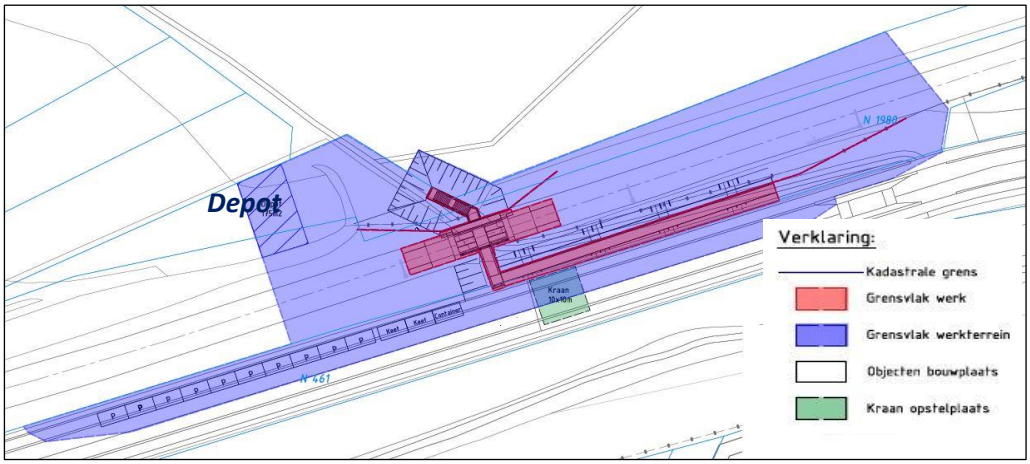
Figuur 2. Impressie van het projectgebied.

2.2 Voorgenomen ingreep

ProRail is voornemens een onderdoorgang (geocode 066, km 24.039) voor wandelaars te realiseren onder het spoor ter hoogte van een bestaand wandelpad aan de Torenstraat in Kerkrade. Het huidige onbeveiligde overpad wordt daarbij gesaneerd. Een impressie van de toekomstige situatie is in figuur 3 weergegeven. Mogelijk worden er bomen in het werkterrein (Figuur 4) gekapt.



Figuur 3. Impressie van de toekomstige onderdoorgang.



Figuur 4. Grenzen werkterrein en indeling ervan.

Er worden voornamelijk graafwerkzaamheden uitgevoerd. Ook zullen er waarschijnlijk bomen en struiken in het werkterrein/projectgebied verwijderd worden. Welke bomen gekapt gaan worden is nog niet bekend. Aanwezige bomen staan aan de noordkant en zuidkant van het spoor, buiten de spoorbermen. Aan de zuidkant staan ze op het spoortalud langs de Torenstraat. Alleen ten westen van de geplande onderdoorgang staan geen bomen langs het spoor. Watergangen en gebouwen zijn afwezig in het werkterrein.

2.3 Planning

De planning is om in 2022 te starten met de werkzaamheden ten aanzien van de onderdoorgang. De eerste Treinvrije Periode (TVP) is van 8 tot 10 juli 2022. Voorafgaand zullen vanaf mei 2022 voorbereidende werkzaamheden worden uitgevoerd de 5 a 6 weken duren, zoals het inrichten van het werkterrein en het verleggen van kabels en leidingen. De werkzaamheden duren in het meest extreme geval twee jaar, tot en met mei 2024 (niet continu).

3. Onderzoeksmethode en resultaten

De hieronder beschreven onderzoeksmethode is een korte samenvatting. Voor een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodes en de resultaten wordt verwezen naar het volgende onderzoeksrapport:

- 20.296/ 21.037. Ekoza BV, 2021. Nader onderzoek ecologie NABO Schouffertsbos, Kerkrade.

In het onderstaande worden alleen de methodes herhaald voor de soorten die uiteindelijk zijn aangetroffen.

3.1 Methode

Hazelworm en levendbarende hagedis

Dit onderzoek is uitgevoerd volgens het kennisdocument met onderzoeksprotocol van BIJ12 van levendbarende hagedis. Voor ringslang en hazelworm bestaat deze niet. Het is gebruikelijk om door middel van zichtwaarnemingen en herpetoplaatjes op geschikte plekken te onderzoeken of deze soorten aanwezig zijn. Deze reptielen gedragen zich deels gelijk aan de levendbarende hagedis waar wel een kennisdocument voor is. Verder is er gebruik gemaakt van het soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus.

Tussen april en september kan de aanwezigheid van 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 3-4 Bft is er gezocht naar reptielen door geschikte locaties rustig af te lopen en te zoeken naar zonnende dieren. Er zijn daarnaast herpetoplaatjes in de vorm van twintig tapijttegels uitgelegd op plaatsen die aantrekkelijk lijken voor de te onderzoeken soorten om de trefkans te vergroten. De matjes werden neergelegd op plaatsen waar de zon de plaatjes kan verwarmen maar waar ook voldoende dekkingsmogelijkheden aanwezig zijn, bijvoorbeeld in de vorm van struweel.
De locatie van de matjes is in Figuur 5 weergegeven, de omstandigheden tijdens de veldbezoeken zijn in Tabel 1 weergegeven, waarbij de matjes zijn neergelegd op 2 april en opgehaald op 10 augustus. Aan de zuidzijde van het spoor was de helling te steil en kaal voor hagedissen. De helling wordt frequent gemaaid. Er zijn daar daarom geen matjes uitgelegd.

Figuur 5. Locaties van de twintig matjes ten behoeve van het reptielenonderzoek.

Tabel 1. Bezoekdata en weersomstandigheden voor reptielenonderzoek.

Bezoek	Datum	Weer	Wind (Bft)	Temperatuur [°C]
1	2-4-2021	Licht bewolkt	1	14
2	20-4-2021	Zonnig	1	17
3	28-4-2021	Zonnig	0-1	19
4	28-5-2021	Licht bewolkt	1	18
5	2-6-2021	Licht bewolkt	2	23
6	9-6-2021	Zonnig	2	21
7	10-8-2021	Zonnig	1	20
8	21-9-2021	Zonnig	1	18
9	25-9-2021	Zonnig	1-2	21

3.2 Resultaten

Binnen het projectgebied zijn tijdens de veldbezoeken, waarbij het projectgebied is onderzocht door middel van zichtwaarnemingen en het keren van herpetoplaatjes, hazelworm en levendbarende hagedis waargenomen. Hazelwormen werden vrijwel alleen onder de herpetoplaatjes waargenomen, zowel oost- als west van de NABO maar vooral aan de oostkant. Daar werden één tot vijf hazelwormen per keer onder één matje waargenomen. Tijdens het uitleggen van de matjes op 2 april 2021 werd er ook een gezien.

Figuur 6. Locaties reptielen: geel = matje, blauw = 1-5 hazelwormen onder een matje en rood = levendbarende hagedis.

Figuur 7. Waarnemingen van hazelwormen en een levendbarende hagedis.

Op 21 april werden twee jonge levendbarende hagedissen waargenomen in het talud van het bos, een paar meter ten noorden van de grazige spoorberm. Er zijn later geen levendbarende hagedissen meer gezien. Daarnaast zijn er geen waarnemingen gedaan van ringslangen.

4. Inhoudelijke gegevens

4.1 Verbodsbepalingen

Hazelwormen en levendbarende hagedissen zijn beschermde soorten die onder het beschermingsregime van 'Andere soorten' vallen.

De van toepassing zijnde verboden staan in artikel 3.10 lid 1 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden om:

a) De bedoelde zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers opzettelijk te doden of te vangen;
b) De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
c) De bedoelde vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor beide soorten wordt een ontheffing aangevraagd voor:

- Artikel 3.10 lid 1a – Doden en vangen exemplaren
- Artikel 3.10 lid 1b – Aantasten leefgebied

Zowel de graafwerkzaamheden als de aanleg van de onderdoorgang en het depot zullen mogelijk tot gevolg hebben dat exemplaren van de hagedissen als het leefgebied (vaste rust- en voortplantingsplaatsen) worden aangetast. Het (per ongeluk) doden wordt met de maatregelen wel zoveel mogelijk voorkomen.

4.2 Wettelijk belang

De ontheffing wordt aangevraagd voor een geldig wettelijk belang, namelijk:

- Openbare veiligheid.

Jaarlijks komen er nog steeds mensen om bij het oversteken van een spoor. Om deze aantallen terug te dringen en liefst op nul te krijgen, worden er zoveel mogelijk NABO's opgeheven of vervangen door veiliger alternatieven. Het einddoel is 180 NABO's aan te pakken. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft het programma Niet Actief Beveiligde Overwegen (NABO) geïnitieerd met als doel alle openbare en openbaar toegankelijke niet actief beveiligde overwegen, uiterlijk in 2023 te hebben gesaneerd of beveiligd. De onderhavige NABO, die bekend staat als de "Schouffertsbos", is een openbaar toegankelijke overweg die met name gebruikt wordt als wandelverbinding met het ten noorden van de overweg gelegen bos. Om deze wandelverbinding in stand te kunnen houden zal en ongelijkvloerse kruising in de vorm van een wandeltunnel op de locatie van de overweg worden gerealiseerd.
Naast de doelstellingen van het Programma NABO zijn er ter compensatie van de toename van goederentreinen over de route Landgraaf – grens compenserende maatregelen nodig ten behoeve van de overwegveiligheid. Deze maatregelen zijn in een risicoanalyse overwegveiligheid opgenomen. Deze analyse stelt dat op grond van het voornemen van het laten rijden van meer goederentreinen, het noodzakelijk is om de overweg "Schouffertsbos" op te heffen. Met het realiseren van de beoogde tunnel wordt aan deze voorwaarden voldaan.

5. Effecten

5.1 Effecten: kwantiteit

De verblijfplaatsen in het werkgebied zullen tijdelijk verdwijnen. Na de werkzaamheden herstelt de vegetatie zich en zullen vanzelf weer holten en muizengangetjes zich gaan vormen, waar de hagedissen zich in kunnen terugtrekken. In de periode dat er gewerkt wordt zullen de gevangen hagedissen zich na herplaatsing in het aangrenzende bos en de spoorbermen bevinden. Er zullen zoveel mogelijk struiken, boomstammen, houtige begroeiing en schuilplekken niet worden weggehaald.

5.2 Effecten: kwaliteit

Omdat de vegetatie, struiken en strooisellaag in het werkgebied grotendeels zullen worden verwijderd tijdens de werkzaamheden zal de kwaliteit van het leefgebied voor hagedissen tijdelijk achteruitgaan. Na de werkzaamheden herstelt de vegetatie zich. Er zal ook tijdens de verwijdering van bomen en struiken net buiten het werkgebied hopen van snoeihout worden gemaakt. Hierin kunnen niet alleen reptielen zich in ophouden maar ook andere kleine dieren.

5.3 Monitoring

Omdat er vanuit de omgeving hazelwormen en levendbarende hagedissen het projectgebied weer zullen herkoloniseren en de methode van wegvangen uit en afschermen van een projectgebied een beproefde methode is, wordt er geen monitoring uitgevoerd.

6. Staat van instandhouding

Hazelworm

De hazelworm is een soort die zich vooral in het oostelijke en zuidelijke deel van Nederland ophoudt. Kerngebieden zijn de Utrechtse Heuvelrug, de Veluwe en Zuid-Limburg. In Limburg is de soort vooral ten oosten van de Maas en in Zuid-Limburg te vinden. Rond de steden Heerlen en Kerkrade (de mijnstreek) komt de soort relatief veel voor in de bosrelicten in de dalen en op de dalhellingen van de Strijthagerbeek, de Anselderbeek en de Worm, samen met de plateaubossen (Buggenum e.a., 2009). Op landelijk niveau vertoont de langjarige trend in aantallen van de soort een matige toename (laatste 10 jaar onzeker). De langjarige trend in verspreiding vertoont een matige toename (RAVON).

Levendbarende hagedis

De levendbarende hagedis heeft ook een voornamelijk oostelijke verspreiding in Nederland maar heeft daarbij wel een uitgebreidere verspreiding dan de hazelworm, met name in Noord-Brabant en Overijssel. In Limburg heeft de soort ook een ruimere verspreiding; in veel bos- en natuurgebieden wordt de soort gezien. In de mijnstreek komt deze hagedis vooral voor op de Brunsummerheide en tussen Kerkrade en Landgraaf. Op landelijk niveau vertoont de langjarige trend in aantallen van de soort een matige afname (laatste 10 jaar onzeker). De langjarige trend in verspreiding vertoont een matige afname (RAVON).

Omdat gezien de oppervlakte de aantallen hazelwormen en levendbarende hagedissen in het werkgebied relatief zullen laag zijn ten opzichte van de lokale aantallen en omdat er een werkwijze wordt gevolgd waarbij exemplaren zo min mogelijk worden aangetast blijft de lokale staat van instandhouding behouden. Door het aanbrengen van snoeihopen die door de zon worden beschenen, worden er opwarm- en schuilmogelijkheden voor reptielen gecreëerd.

7. Alternatieven

Alternatieve locaties

Er zijn geen alternatieve locaties omdat de NABO-locatie vastligt en daar een veiliger situatie gemaakt dient te worden. Het wandelpad ligt er en het maken van een onderdoorgang op een andere locatie is door het ontbreken van andere toeleidende wandelpaden geen optie.

Alternatieve inrichting

Het opslaan van materiaal dient zo dicht mogelijk bij de NABO te gebeuren. Opslag in de buurt op verharde delen is niet mogelijk, omdat deze delen ontbreken.

Alternatieve wijze van uitvoering

De wijze van uitvoering met de hiernavolgende maatregelen is een alternatieve werkwijze. Het afschermen, wegvangen en maaien is een alternatieve werkwijze ten opzichte van de reguliere aanleg van een spooronderdoorgang.

Alternatieve periode van uitvoering

De beste periode om het uit te voeren is buiten de periode oktober t/m maart omdat in deze periode hazelwormen ondergronds overwinteren en ze niet weggevangen kunnen worden. Optimale periode is april en mei, omdat dan er nog geen jonge, weinig mobiele hazelwormen en levendbarende hagedissen zijn, maar de soorten wel actief zijn en dus gevangen en verplaatst kunnen worden. De gekozen Treinvrije Periode start begin maart en is voor hagedissen ecologisch niet optimaal.

8. Mitigerende maatregelen

De volgende maatregelen worden genomen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Deze zijn er enerzijds op gericht om individuen tijdens de werkzaamheden te beschermen en anderzijds om de functionaliteit van het leefgebied tijdens het project en in de toekomst te behouden.

8.1 Planning

De planning is om in 2022 te starten met de werkzaamheden ten aanzien van de onderdoorgang. De eerste Treinvrije Periode (TVP) is wel bekend: van 8 tot 10 juli 2022. Voorafgaand zullen vanaf mei 2022 voorbereidende werkzaamheden worden uitgevoerd die 5 a 6 weken duren, zoals het inrichten van het werkterrein en het verleggen van kabels en leidingen. Na verkrijgen van de ontheffing Wnb worden de ecologische mitigerende maatregelen uitgevoerd zoals beschreven in paragraaf 8.2. Wanneer de ontheffing voor maart 2022 wordt verleend, kan na het mitigeren worden gestart met de voorbereidende werkzaamheden van de aanleg van de onderdoorgang.

8.2 Hazelworm en levendbarende hagedis

Hazelworm en levendbarende hagedis zijn aangetroffen in de berm en de begroeide delen buiten het bos ten noorden van het spoor. Dit is binnen de grenzen van het werkterrein. De hagedissen overwinteren ondergronds. Om negatieve effecten van de activiteiten te verkleinen worden een aantal maatregelen ten gunste van hagedissen genomen.

- **Werken buiten de kwetsbare periode**
  Start wegvangen en afschermen werkgebied vindt plaats buiten de (winter)periode oktober tot en met april. Na deze wegvangactie kan het vervolgwerk in de opvolgende winters doorgaan.

- **Groenverwijdering en bomenkap zuidkant**
  De grazig begroeiing in het werkgebied aan beide kanten van het spoor wordt tussen 1 en 10 maart 2022 met een bosmaaier kort gemaaid, tot ca. 10 cm hoogte. Ook worden de te verwijderen struiken kortgeknipt en de kapbomen en struiken op de zuidhelling weggehaald. Er wordt daarbij niet gereden in het werkgebied aan de noordzijde van het spoor. Machines/voertuigen mogen pas in dit deel ná het wegvangen van de hagedissen. Dus na 22 of mogelijk 29 april 2022. Een gleuvenfrees ten behoeve van de aanleg van het amfibiescherm is uitgezonderd.

- **Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden**
  Aanbrengen snoeihouthopen rond het werkgebied. Tijdens de bomenkap/ struikverwijdering. Zie kopje groenverwijdering.

- **Wegvangen en verplaatsen**
  Het werkgebied aan de noordkant wordt tussen 1 en 15 maart, na het maaien, omheind met een stevig amfibiescherm Dit is totaal ca. 80 cm hoog en wordt minstens 30 cm diep ingegraven (ca. 50cm steekt boven de grond uit). Er worden tussen 15 maart en 22 maart vervolgens 50 -100 matjes/ tapijttegels uitgelegd en tussen 11 en 22 april, tweemaal per week gecontroleerd door een ecoloog, waarbij

aanwezige hagedissen worden gevangen en verplaatst naar het terrein buiten het werkgebied. Dit wordt volgehouden tot er nog nauwelijks of geen hagedissen aanwezig zijn, maar minstens twee en maximaal drie weken, tot 29 april dus.

- **Groenverwijdering noordkant**
  Vervolgens kunnen bomen en struiken in het werkgebied, na een check op vogelnesten, aan de noordkant worden verwijderd. Bomen en struiken aan de zuidkant van het spoor werden al voor 10 maart verwijderd. Daar zijn geen hagedissen gezien en ze worden door de steilheid/kaalheid er ook niet verwacht. Het snoeihout wordt gebruikt om minstens drie hopen van ca. 3x3m aan de grens van het werkgebied aan te leggen (locatie in overleg met ecoloog). Desgewenst kunnen na de wegvangactie rijplaten in het werkgebied worden gelegd.

- **Instandhouden amfibiescherm**
  Een amfibiescherm is kwetsbaar. Het voorkomt dat hagedissen in de 2 jaar durende werkzaamheden terug kunnen keren in het werkgebied. Het is daarom belangrijk dat dit scherm intact blijft. Het is aan de aannemer om dit te (laten) onderhouden en aan ProRail om dit te (laten) controleren.

8.3 Inschakelen deskundige

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van hagedissen. De deskundige (meestal een ecoloog) wordt geraadpleegd en geïnformeerd bij alle te nemen beslissingen en vragen omtrent ecologie tijdens het project. De deskundige vangt voorafgaande aan de werkzaamheden de hagedissen uit het werkgebied en verplaatst ze. Een amfibiescherm wordt onder begeleiding van een ecoloog geplaatst op de grenzen van het werkgebied.

8.4 Ecologisch werkprotocol

In een ecologisch werkprotocol staat in het kort omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Dit werkprotocol wordt door een begeleidend ecoloog opgesteld en moet op de locatie aanwezig zijn en bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd. In een logboek worden alle ecologisch relevante zaken door de begeleidend ecoloog bijgehouden.

Bronnen

Rapporten

- 20.296. EKOZA B.V., 2021. Quickscan en nader onderzoek NABO Schouffertsbosweg, Kerkrade.

Literatuur

- Buggenum, H.J.M. van, R.P.G. Geraeds & A.J.W. Lenders, 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Websites

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