Quickscan flora en fauna

NABO - Kerkrade



EKOZA Ecologisch advies

Arnhem, 21 februari 2021

Colofon

Titel	: Quickscan flora en fauna
Subtitel	: NABO - Kerkrade
Projectnummer	: 20.320
Datum	: 21 februari 2021
Veldonderzoek	: T. van de Zilver
Auteur(s)	: T. van de Zilver
Collegiale toets	: S.W. Klein Brinke
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**
2.1 Natura 2000-gebieden **5**
2.2 Natuurnetwerk Nederland **6**
2.3 Soorten **6**
2.4 Houtopstanden **9**
2.5 Invasieve exoten **9**
3. Projectgebied **11**
3.1 Gebiedsbeschrijving **11**
3.2 Voorgenomen ingreep **12**
4. Onderzoeksmethode **14**
4.1 Gebiedsbescherming **14**
4.1.1 Natura 2000 14
4.1.2 Natuurnetwerk Nederland 14
4.2 Soorten **15**
4.2.1 Bronnenonderzoek 15
4.2.2 Veldonderzoek 15
4.2.3 Effectenbeoordeling 15
4.3 Houtopstanden **16**
4.4 Invasieve exoten **16**
5. Resultaten **17**
5.1 Gebiedsbescherming **17**
5.1.1 Natura 2000 17
5.1.2 Natuurnetwerk Nederland 18
5.2 Soorten **20**
5.2.1 Grondgebonden zoogdieren 20
5.2.2 Vleermuizen 21
5.2.3 Vogels 24
5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen 25
5.2.5 Flora 26
5.2.6 Ongewervelden 27
5.3 Houtopstanden **28**
5.4 Invasieve exoten **28**
6. Conclusies en aanbevelingen **29**
6.1 Gebiedsbescherming **29**
6.1.1 Natura 2000 29
6.1.2 Natuurnetwerk Nederland 29
6.2 Soortbescherming **29**
6.2.1 Grondgebonden zoogdieren 30
6.2.2 Vleermuizen 30
6.2.3 Vogels 30
6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen 30
6.2.5 Flora 30
6.2.6 Ongewervelden 31
6.3 Houtopstanden **31**
6.4 Invasieve exoten **31**
Bronnen **32**
Rapporten **32**
Literatuur **32**
Websites **32**

1. Inleiding

ProRail is voornemens een publiek toegankelijke NABO (niet actief beveiligde overweg) op te heffen aan de Meuserstraat te Kerkrade, Limburg. Ter vervanging wordt een veetunnel nabij de NABO voor voetgangers toegankelijk gemaakt.

De werkzaamheden hebben mogelijk negatieve gevolgen voor de natuur. Rond het spoor kunnen namelijk beschermde plant- en diersoorten voorkomen, die niet zomaar aangetast, gedood of verstoord mogen worden. Vanuit Europese- en nationale regelgeving dient daarom onderzocht te worden welke effecten deze ingreep heeft op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland) en op beschermde flora en fauna.

Dit rapport beschrijft de resultaten van een quickscan: een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op de onderzoekslocatie en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden. Een quickscan vindt plaats op grond van bronnenonderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek is een inschatting gemaakt welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn.

Deze quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitsel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijk 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 onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek en de mogelijke effecten van de ingreep op beschermde soorten besproken. Ten slotte volgen in hoofdstuk 6 de conclusies, aanbevelingen en eventuele vervolgstappen.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet (1998), de Boswet (1961) en de Flora- en faunawet (2002).

Het bevoegd gezag voor het natuurbeleid ligt bij de provincies. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) blijft echter verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het Rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, delfstoffen, hoogspanningsleidingen, kustlijn, bepaalde visserij, etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze natuurbeschermingsrichtlijnen hebben naast de bescherming van specifieke flora en fauna eveneens als doel om de leefgebieden van deze soorten te behouden, te herstellen of uit te breiden.

In Nederland zijn ruim 160 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Door de toenmalige minister van LNV zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. In dit aanwijzingsbesluit staan ook de instandhoudingsdoelstellingen voor alle habitattypen, -soorten en broedvogels die in het Natura 2000-gebied voorkomen beschreven. Daarnaast staat beschreven op welke wijze deze doelstellingen te realiseren zijn. Onder ‘instandhouding’ wordt verstaan het geheel aan maatregelen die nodig zijn ter behoud of herstel van een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.

Elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren; of
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen

is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slechts doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het doel van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) is om een samenhangend netwerk te creëren van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Het huidige netwerk bestaat voor het merendeel uit Natura 2000-gebieden en andere bestaande natuurgebieden. Daarnaast worden gebieden uitgebreid, nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en ecologische verbindingszones aangelegd.

Onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn Ecologische Verbindingszones (EVZ), die natuurgebieden met elkaar verbinden om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

De provincies zijn sinds 2014 verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Bij toetsing van de ingreep aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn de 'Spelregels EHS' van toepassing: een uitwerking van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en een door Rijk, provincies en maatschappelijke organisaties gezamenlijk opgesteld beleidskader. Provincies hebben de Spelregels laten doorwerken in hun eigen ruimtelijk beleid. Het compensatiebeginsel voor de EHS is het sluitstuk van het ‘nee, tenzij’ regime. Volgens dat beschermingsregime zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen (die afwijken van het bestemmingsplan) in het NNN met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang én het ontbreken van reële alternatieven.

De hoofdlijnen van de regels voor de bescherming en compensatie van het NNN zijn juridisch verankerd in de uitbreiding van het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke ordening (Barro, voorheen AMvB Ruimte), die op 1 oktober 2012 in werking is getreden (bekendmaking inhoud Stb. 2012, 388; bekendmaking inwerkingtreding Stb. 2012, 434).

2.3 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, 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 Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels.

Ingevolge artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming 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.

Voor 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 ontwortelen of te vernielen.

Voor 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 aan te bieden, tenzij het gaat om aantoonbaar gefokte dieren of gekweekte planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan 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.

In sommige gevallen ligt het bevoegd gezag bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Het gaat hierbij onder andere om werkzaamheden aan de landelijke spoorwegen, zoals voor dit project (deels) het geval is. De RVO heeft een lijst met vrijgestelde soorten welke te vinden zijn in de Regeling natuurbescherming artikel 3.31 en Bijlage 11.

Ingevolge de 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 ontwortelen 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 gevergd, 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

De provincie Limburg hanteert een andere indeling dan de landelijke lijst van beschermde nesten. De provincie Limburg hanteert 4 categorieën (landelijk zijn er 5 categorieën). Voor een aantal soorten van de landelijke lijst zijn de nesten in Limburg niet jaarrond beschermd (categorie 0).

Categorieën van jaarrond beschermde nesten in Limburg:

1. Jaarrond gebruikte nesten. Ook buiten het broedseizoen.
2. Zeer plaatstrouwe vogels of soorten die afhankelijk zijn van bebouwing. Deze soorten broeden elk seizoen op dezelfde plaats en zijn daarin zeer conservatief. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Plaatstrouwe vogels die ieder jaar terugkeren naar een specifiek nest omdat ze niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen. Ze maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Of ze bouwen een nieuw nest op het oude nest van het voorgaande jaar en zijn daardoor extra kwetsbaar voor verstoring. Hier vallen ook roofvogels onder die zich sinds kort aan het vestigen zijn in de provincie waarvan de staat van instandhouding nog verre van gunstig van is.
4. Plaatstrouwe vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen indien de nestplaats verloren gaat. Wel zijn ze dusdanig kwetsbaar dat de functionaliteit van het leefgebied niet in het geding mag komen.

2.4 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Ingevolge artikel 4.1 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
    - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
    - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid
    - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
    - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2.5 Invasieve exoten

Sinds 3 augustus 2016 is er een Europees verbod op bezit, handel, kweek, gebruik, transport en vrijlaten van schadelijke exotische planten en dieren. Deze soorten staan op de zogenaamde Unielijst. Een exoot is een plant, dier of ander organisme dat van nature niet in Nederland voorkomt. Als een soort schadelijk is voor de natuur is dit een invasieve exoot.

Invasieve exoten komen door menselijk handelen in Nederland terecht. Exoten die zich thuis voelen in Nederland vestigen zich in de natuur en vermeerderen snel. Om de schade die invasieve exoten aanrichten aan te pakken is een Europese verordening ontwikkeld. In deze verordening staan ge- en verboden om schade in de Europese Unie zo veel mogelijk te voorkomen. Op de Unielijst staan soorten die voorkomen en schade toebrengen of dit in de toekomst gaan doen.

Verschillende soorten hebben een verschillend effect op de natuur in Nederland en behoeven dus ook andere maatregelen. Voor een aantal krabben en kreeften mag bevissing, transport en handel voor consumptie wel, omdat dit een beheersmaatregel is voor deze soorten.

De provincies zijn verantwoordelijk voor de aanpak van de invasieve exoten die in 2016 en 2017 op de Unielijst zijn geplaatst (zie bijlage 10 van de Regeling natuurbescherming). Uitgezonderd zijn de wolhandkrab en de Amerikaanse rivierkreeften (waarvoor het Rijk verantwoordelijke blijft) en de beverrat (waarvoor de waterschappen verantwoordelijk blijven).

Niet elke exoot die schadelijk is in Nederland of andere delen van de EU staat op de Unielijst. Er zijn een aantal criteria waaraan een soort moet voldoen om op de Unielijst te komen. Enkele soorten staan niet op de Unielijst, maar kunnen echter wel schade veroorzaken, zoals Aziatische duizendknopen. Daarom adviseert de overheid om maatregelen te nemen om te voorkomen dat deze invasieve exoten in de natuur terechtkomen of zich verder verspreiden.

3. Projectgebied

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied betreft een op te heffen NABO (niet actief beveiligde overweg) langs de Meuserstraat in Kerkrade (geocode 066 - km 26.637), ter hoogte van het Wormvoedpad. Deze spoorwegovergang gaat over een enkel spoor tussen het station van Landgraaf en Herzogenrath en is publiek toegankelijk voor voetgangers die willen wandelen in natuurgebied Wormdal ten noordoosten van het spoor. Ter vervanging van de onveilige NABO heeft ProRail een nabijgelegen oude veetunnel op het oog (km 27.017). In figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1. Globale ligging van het projectgebied in de gemeente Kerkrade (NABO: rood, veetunnel: groen).

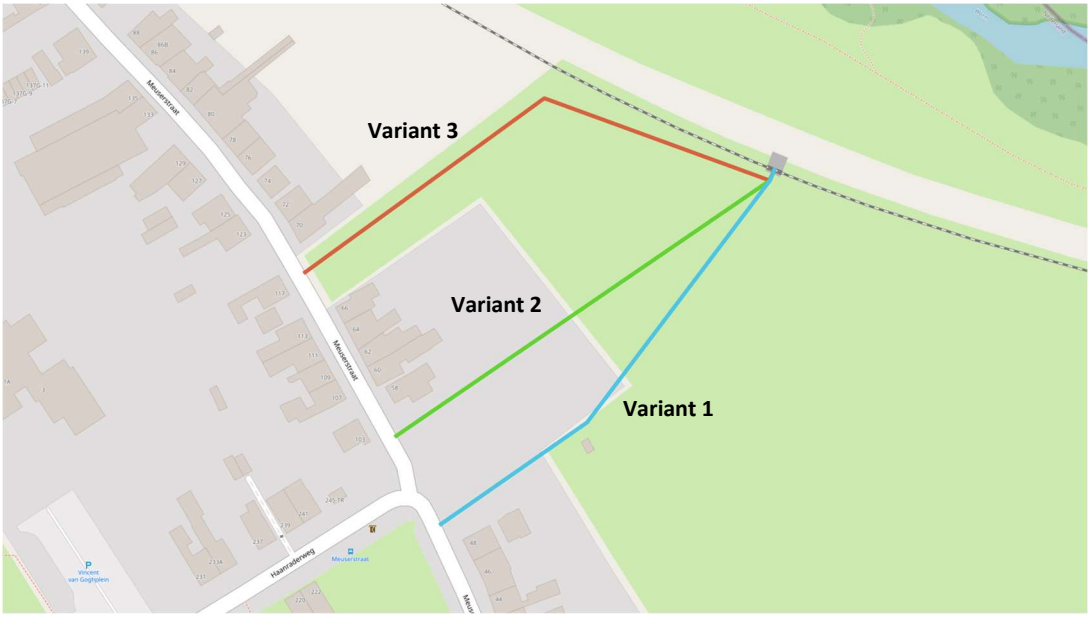
Aan beide zijden van de overweg staan andreaskruizen en poorten die het spoor kunnen afsluiten. Langs het spoor ligt geen sloot en de bermen zijn vooral begroeid met gras. Op en langs het talud bij de veetunnel staan enkele bomen (o.a. es en vlierbes), omgeven door onder andere bramenstruiken. De verdere directe omgeving van de veetunnel bestaat uit weiland. Figuur 2 geeft een impressie van het projectgebied.



Figuur 2. Impressie van het projectgebied en de directe omgeving (NABO: boven, veetunnel: onder).

3.2 Voorgenomen ingreep

ProRail is van plan de NABO te saneren en de veetunnel via een ontsluitingspad toegankelijk te maken. Voor het pad zijn 3 varianten bedacht (fig. 3).



Figuur 3. Varianten van routes naar veetunnel.

Het pad wordt ongeveer 4,5 meter breed. De ondergrond zal bestaan uit een schelpenpad met daarnaast grasroosters ter ondersteuning van onderhoudsvoertuigen.

- Variant 1 ligt ten hoogte van een bestaand, onverhard pad door een jonge bosschage (berk en wilg). Vanaf hier wordt het weiland doorkruist richting de veetunnel (fig. 4).
- Variant 2 loopt langs de noord-westzijde van dezelfde bosschage. Deze route is iets korter, maar hier ligt geen bestaand pad (fig. 5).
- Variant 3 loopt door een grasveld, en vervolgens langs het spoor (fig. 6).



Figuur 4. Variant 1: een onverharde weg door een bosschage, richting het weiland en de veetunnel.



Figuur 5. Variant 2: ruigte langs de andere zijde van de bosschage, richting weiland en tunnel.



Figuur 6. Variant 3: de kortste route.

Waar nodig zullen bomen en struiken worden gerooid om ruimte te maken voor het pad.

4. Onderzoeksmethode

4.1 Gebiedsbescherming

Het onderzoek naar gebiedsbescherming betreft een bureaustudie.

4.1.1 Natura 2000

Voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden ten opzichte van het projectgebied is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Hier is alle informatie over Natura 2000-gebieden te vinden zoals de habitattypen en -soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

In dit onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie in een Natura 2000-gebied, of ligt er een Natura 2000-gebied binnen de invloedsfeer van de ingreeplocatie, zodat externe en/of cumulatieve effecten te verwachten zijn.
2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.
3. Kunnen deze effecten:
    a. verstorend zijn voor kwalificerende soorten?
    b. leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats?
    c. significant negatief zijn voor het realiseren van de instandhoudings-doelstellingen?

4.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) werd vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het Natuurnetwerk is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Voor het bepalen van de ligging van het projectgebied ten opzichte van het NNN is gebruikt gemaakt van de websites van de provincie Limburg. Hierbij is bekeken hoe de ligging van het projectgebied is ten opzichte van het Natuurnetwerk. Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN worden de effecten van de ingreep op de wezenlijkheidskenmerken en -waarden van het NNN getoetst.

4.2 Soorten

Het onderzoek naar beschermde soorten bestaat uit twee delen. Er is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek in het projectgebied. Aan de hand van de literatuurgegevens en het veldbezoek wordt bepaald welke soorten daadwerkelijk in het projectgebied voor kunnen komen.

4.2.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Een belangrijke bron zijn de gegevens afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Deze databank geeft het meest actuele overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen. Het is een koppeling van databases zoals waarneming.nl en telmee.nl. Hierin participeren onder andere soortenorganisaties zoals Sovon, Ravon en de Zoogdiervereniging. Voor de gegevens uit de NDFF is een zoekgebied geselecteerd rondom de te onderzoeken locatie. Er is gekeken naar de gegevens van de laatste 3 – 10 jaar, afhankelijk van de soortgroep en hoeveelheid gegevens. De NDFF is op 11 januari 2021 geraadpleegd. Verder zijn ecologische verspreidingsatlassen geraadpleegd: Bos, 2006; Broekhuizen, 2016; Creemers, 2009; NVL 2002.

4.2.2 Veldonderzoek

Het projectgebied is eenmaal bezocht op 12 januari 2021. Dit was een wisselvallige dag met een temperatuur rond de 6°C en een matige noordwestenwind.

Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Het onderzoek bestaat uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de fysieke kenmerken van het projectgebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Er is zowel (globaal) gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een eenmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld.

Tijdens het veldbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde planten en dieren (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.). Het veldbezoek is uitgevoerd in januari. Veel soorten zijn in deze periode van het jaar niet waar te nemen.

4.2.3 Effectenbeoordeling

Als bepaald is welke beschermde soorten in het projectgebied voor kunnen komen vindt een inschatting van de effecten plaats. Aan de hand van de ingreep worden de effecten van de activiteiten op de mogelijk aanwezige soorten bepaald. Effecten kunnen optreden tijdens de realisatiefase van het project en zijn dan meestal tijdelijk van aard. In de gebruiksfase van het project kunnen blijvende effecten optreden.

Effecten van de ingreep op aanwezige soorten zijn sterk afhankelijk van een aantal variabelen, zoals: de voorgenomen werkzaamheden, de exacte locatie, de periode van het jaar, het tijdstip van de dag, de doorlooptijd van de werkzaamheden, de gebruikte machines of materialen, etc.

Niet alleen de effecten op de aanwezige verblijfplaatsen van soorten zijn van belang, maar ook of het leefgebied blijvend kan voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven. Verder is het van belang te weten welke effecten de werkzaamheden hebben op de gunstige staat van instandhouding van soorten. Bij kans op negatieve effecten kan nader onderzoek worden geadviseerd en is mogelijk een ontheffing van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming nodig.

4.3 Houtopstanden

Bij het kappen van bomen binnen het projectgebied wordt middels een bureaustudie bepaald of het houtopstanden betreft die buiten het besluit van de betreffende gemeente vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet) liggen.

4.4 Invasieve exoten

Tijdens het veldonderzoek wordt er gekeken naar de eventuele aanwezigheid van invasieve soorten. Bij (mogelijke) aanwezigheid wordt beschreven wat de maatregelen zijn die genomen moeten worden om te voldoen aan de Europese verordening. Een quickscan is echter geen volledige inventarisatie: enkel de aanwezigheid van invasieve exoten kan worden vastgesteld, niet hun afwezigheid.

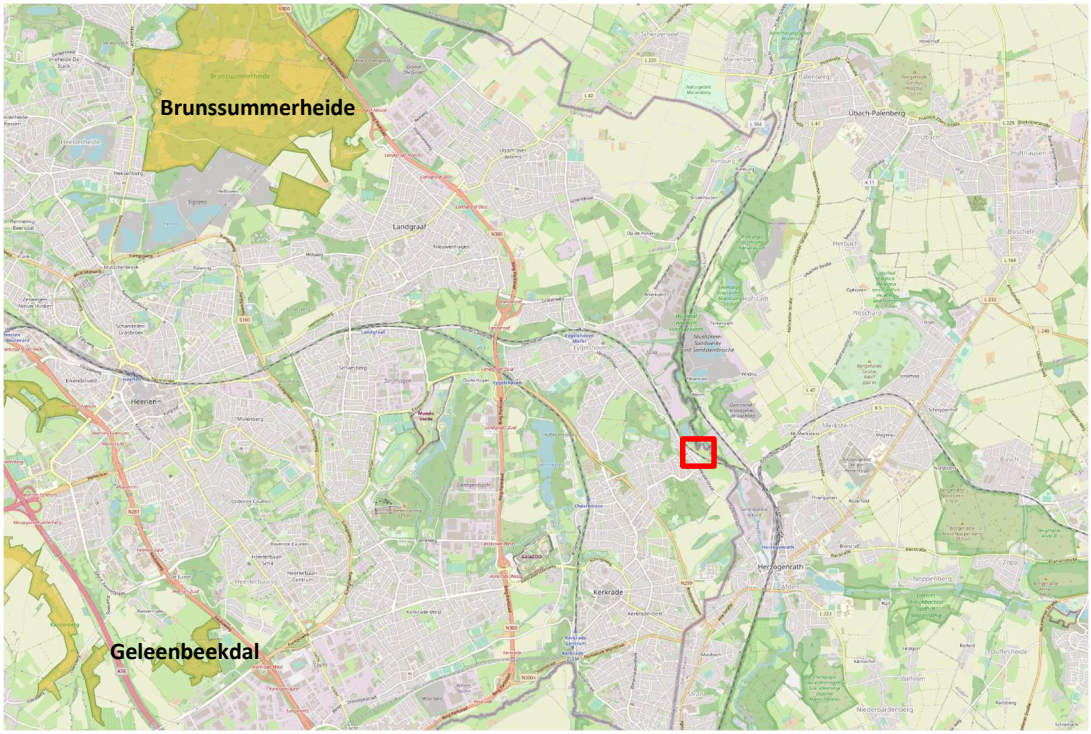
5. Resultaten

5.1 Gebiedsbescherming

Voor het projectgebied is bekeken of deze in of nabij beschermde natuurgebieden ligt en of er effecten van de ingreep te verwachten zijn op deze gebieden of de hier voorkomende doelsoorten.

5.1.1 Natura 2000

Het projectgebied ligt op ruim 5,5 km afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied de Brunssumerheide. Natuurgebied Geleenbeekdal ligt op 6,5 km afstand (fig. 7).



Figuur 7. Ligging van het projectgebied (rood) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden in de regio (geel).

Brunssummerheide

De Brunssummerheide is een reliëfrijk bos- en heidegebied in de oostelijke mijnstreek van Limburg. De droge heide is deels gelegen op zilverzand, een uiterst voedselarm substraat. In het brongebied van de Rode Beek en op de Brandenberg zijn doorstroomveentjes aanwezig en er zijn twee hellingveentjes op locaties waar aardbreuken liggen. Het gebied bestaat uit droge en natte heide, actief hoogveen, bron- en broekbos, aangeplant grove dennenbos, een open zandvlakte, vochtige hooilanden, droge schraalgraslanden en een natuurlijke beek.

Het gebied valt onder de Habitatrichtlijn, omdat veel van de bovengenoemde habitattypen zeer stikstofgevoelig zijn. Daarnaast is de Brunssummerheide een belangrijk kerngebied van de kamsalamander.

Geleenbeekdal

De Geleenbeek is een zijstroom van de Maas, die langs de rand van het Mergelland loopt. Het reliëfrijke beekdal wordt gevoed met kalkrijk water, waardoor hier bijzonder soortenrijke broekbossen en graslanden worden aangetroffen, met daarin een van de grootste populaties van de zeggekorfslak in ons land.

Ook het stikstofgevoelige Geleenbeekdal is beschermd onder de Habitatrichtlijn. Naast de zeggekorfslak zijn ook zijn de nauwe korfslak en vliegend hert aangewezen als doelsoorten van het natuurgebied.

Effectenbeoordeling

De werkzaamheden zijn beperkt van aard en de projectlocatie ligt dermate ver van stikstof-gevoelige natuur dat negatieve effecten van stikstof hier niet worden verwacht. Ook effecten van storingsfactoren zoals trillingen en geluid zijn uit te sluiten. Natura 2000-gebieden liggen buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

De NABO en de tunnel liggen samen met het spoor net buiten het Natuurnetwerk Nederland. De aan te leggen paden liggen echter binnen het natuurnetwerk (fig. 8). Het gaat hier om het Wormdal, gelegen tussen Kerkrade en de Duitse grens.



Figuur 8. Ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (paars).

Natuurwaarden zijn hier vooral te vinden in de vorm van de meanderende, ondiepe en snelstromende beek de Worm, en de daarbij horende natte bossen (fig. 9).



Figuur 9. Door erosie valt regelmatig een boom bij de oevers van de Worm.

Het agrarisch deel van het Wormdal ten zuiden van het spoor valt onder de zogenaamde groenblauwe mantel van het Natuurnetwerk Limburg. Dit is een zone van multifunctioneel cultuurlandschap rond de kern van het natuurnetwerk, die als buffer dient tegen invloeden van buitenaf en de ruimtelijke samenhang van het netwerk versterkt.

In het Natuurnetwerk Nederland heeft de provincie de volgende doelstellingen:

- het herstel en behoud van de rijkdom aan soorten, de biodiversiteit. Hiervoor moeten natuurgebieden worden uitgebreid, verbeterd, en met elkaar worden verbonden, waardoor een netwerk ontstaat. Dit netwerk moet functioneren in ruimte en tijd, waardoor planten en dieren een duurzame, robuuste en klimaatbestendige leefomgeving krijgen;
- het bieden van ruimte aan de groeiende behoefte aan rust en ruimte. Hierdoor kunnen inwoners en bezoekers de natuur beleven en het draagvlak voor natuurbeleid waarborgen.

Effectenbeoordeling

Het projectgebied bevindt zich deels binnen het Natuurnetwerk Nederland. Het voornemen is om hier een wandelpad door cultuurlandschap aan te leggen, waarbij mogelijk ook enkele bomen worden gekapt. Deze werkzaamheden tasten mogelijk de kernkwaliteiten van het Limburgs deel van het Natuurnetwerk aan. Een wijziging van het bestemmingsplan en een omgevingsvergunning zijn mogelijk nodig. Hierbij moet het afwegingskader EHS worden doorlopen en is mogelijk natuurcompensatie aan de orde.

5.2 Soorten

De spoorberm, bosschage, het weiland en de directe omgeving kunnen onderdeel uitmaken van het leefgebied van beschermde soorten planten en dieren. Daarom is er bronnen-onderzoek verricht naar de aanwezigheid van beschermde soorten in het projectgebied en de directe omgeving. De belangrijkste gegevensbron is de NDFF. De NDFF geeft echter geen volledig beeld van de aanwezigheid van soorten. Dat komt omdat niet alle gebieden even goed worden onderzocht. Daarnaast worden bepaalde soortgroepen beter onderzocht dan andere, bijvoorbeeld door de interesse van de waarnemer, toegankelijkheid van een gebied of omdat sommige soorten moeilijker te inventariseren zijn. Ook worden niet alle waarnemingen doorgegeven.

Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachte beschermde soorten in de projectgebieden. Daarna is onderzocht welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Een aantal grondgebonden zoogdieren zijn in het projectgebied of in de omgeving van het projectgebied waargenomen volgens de NDFF. Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten.

Tabel 1. Overzicht van gevonden grondgebonden zoogdieren in het projectgebied of in de nabije omgeving volgens de NDFF van de laatste 5 jaar.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitatrichtlijnsoort	**Andere soorten**	**Vrijgestelde soorten**
Bever	x		
Das		x	
Eekhoorn[1]		x	
Egel			x
Haas			x
Rosse woelmuis			x
Steenmarter[2]		x	
Vos			x

1 = vrijgesteld in mrt en jul t/m nov. 2 = vrijgesteld van 15 aug t/m feb.

De bever is waargenomen in het natte gebied rond de Worm. De das komt voor in het aangeplante bosgebied van de voormalige groeve Carisborg, 700 meter ten noordwesten van de NABO. Vraatsporen van de das zijn verder ook gevonden op een akker 700 m zuidwaarts. De eekhoorn wordt vaak gezien in het Wormdal, en soms ook in bomen binnen de bebouwde kom. De steenmarter is gezien in GaiaZoo Kerkrade, ruim 2 km ten westen van het spoor.

Volgens nationale verspreidingskaarten worden er geen andere (niet vrijgestelde) grondgebonden zoogdieren in de omgeving verwacht.

Veldonderzoek

De NABO en de veetunnel zijn voor geen van de grondgebonden zoogdieren in de omgeving van belang als verblijfplaats, en in de meest nabije bomen (tot 50 meter afstand) zijn geen nesten van eekhoorns aangetroffen. Wel bevinden zich op de toekomstige routes van de paden diverse takkenhopen die schuilplaatsen voor muizen en kleine marters kunnen bieden (fig. 10). Sporen van de bever komen 100 m buiten het projectgebied voor langs de Worm, en tot slot komen molshopen en muizenholen algemeen voor binnen het projectgebied.



Figuur 10. Takkenhopen binnen het projectgebied en sporen van de bever nabij het projectgebied.

De tunnel is wel geschikt als migratieroute tussen het Wormdal en het agrarisch gebied ten zuiden van het spoor (het spoor is afgezet met hekken). Momenteel is deze begroeid met gras en ruige vegetatie voor de nodige beschutting. Onder andere de das kan van de tunnel gebruik maken. Zijn leefgebied bestaat onder andere uit bosgebied, grasland en akkerland met bosjes en houtwallen. Het zal in de directe omgeving vooral om foerageergebied gaan, omdat voor een burcht de grondwaterstand rond het Wormdal te hoog is. Graafsporen van dassen zijn in het talud nabij de tunnel niet waargenomen.

Effectenbeoordeling

De voorgenomen ingreep heeft geen negatief effect op verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdieren. Voor potentiele verblijfplaatsen van vrijgestelde soorten tussen takkenhopen en in (muizen)holen kan worden volstaan met de zorgplicht.

Wel wordt met de herinrichting van de veetunnel een mogelijke belangrijke migratieroute van de das verstoord.

5.2.2 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn beschermd onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foerageergebieden van deze soorten zijn beschermd.

Bronnenonderzoek

Er zijn twee soorten vleermuizen in de omgeving waargenomen volgens de NDFF (tabel 2). De meeste vleermuiswaarnemingen betreft de gewone dwergvleermuis.

Tabel 2. Overzicht van vleermuizen die zijn waargenomen in het projectgebied of in omgeving volgens de NDFF van de laatste 10 jaar.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitatrichtlijnsoort	**Andere soorten**	**Vrijgestelde soorten**
Gewone dwergvleermuis	x		
Laatvlieger	x		
Ruige dwergvleermuis	x		

Dit is een opvallend laag aantal soorten vleermuizen voor Limburg. Mogelijk heeft dit te maken met de ligging van het projectgebied kort langs de Duitse grens, waardoor het aantal Nederlandse waarnemingen relatief laag is. Al de beschikbare waarnemingen zijn gedaan in de bebouwde kom van Kerkrade, rond appartementencomplexen en een park op meer dan 1 km afstand van het projectgebied.

Aan de hand van nationale verspreidingskaarten kunnen ook veel andere soorten vleermuizen in de omgeving worden verwacht, zoals de Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ingekorven vleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis.

Veldonderzoek

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich bevinden in onder andere gebouwen of bomen. In bomen bevinden vleermuizen zich in holtes, spleten of achter loshangend boomschors. In gebouwen kunnen vleermuizen zich onder andere bevinden in de spouw, onder dakpannen, achter boeiboorden en op zolders.

De NABO en de veetunnel waren goed te overzien. Op beide locaties zijn geen plekken die als potentiele verblijfplaats voor vleermuizen kunnen dienen (fig. 11). Mogelijke kieren tussen metalen constructies bieden onvoldoende isolatie. Voor gebouwbewonende vleermuizen zijn de woningen nabij het spoor het meest interessant.



Figuur 11. Geschikte gaten en kieren zijn voor vleermuizen bij de NABO en de tunnel niet aanwezig.

De bomen van de bosschage op de locatie van variant 1 en 2 van het pad waren goed te overzien. Dit was jong hout, zonder gaten, met een te kleine diameter voor boomholtes. Boombewonende soorten zullen hier geen verblijfplaats vinden. De situatie is anders voor de oudere bomen langs het spoor, op de locatie van variant 3. In deze bomen waren gaten te zien waarvan niet is uit te sluiten dat deze door vleermuizen worden gebruikt (fig. 12).



Figuur 12. Boomholtes binnen het projectgebied bieden mogelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen.

Niet alleen verblijfplaatsen van vleermuizen, maar ook essentiële vliegroutes zijn beschermd. Vleermuizen zijn locatietrouw en maken vaak jarenlang gebruik van hetzelfde netwerk aan verblijfplaatsen. De meeste soorten maken ook gebruik van min of meer vaste vliegroutes tussen hun verblijfplaats en het jachtgebied. Indien er geen alternatieven zijn is de vliegroute van essentieel belang voor een kolonie. Als de dieren niet meer zonder verstoring van hun verblijfplaats bij hun jachtgebied kunnen komen, moeten ze verhuizen. Om deze reden zijn essentiële vliegroutes van vleermuizen beschermd. Lijnvormige landschapselementen die als vliegroute kunnen dienen zijn bijvoorbeeld bomenrijen of watergangen. De bosrand aan de noordoostzijde van de NABO en de dorpsrand aan de andere zijde zijn beide geschikt als (belangrijke) vliegroute.

Tot slot is ook essentieel foerageergebied van vleermuizen beschermd. Vleermuizen jagen meestal rond water en in de luwte van bomen en struiken. Het projectgebied maakt hooguit een klein onderdeel uit van het foerageergebied van vleermuizen. Het natuurgebied achter het spoor speelt hoogstwaarschijnlijk een belangrijkere rol als foerageergebied.

Effectenbeoordeling

Gebouwbewonende soorten worden binnen het projectgebied niet verwacht. Potentiele verblijfplaatsen in nabije woningen liggen buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Wel worden mogelijk enkele bomen binnen het projectgebied aangetast die vleermuizen kunnen huisvesten (variant 3).

Het spoor loopt ten hoogte van de NABO vrij dicht langs een bosrand en anderzijds langs de achterkant van een rij woningen. Hier zou een vliegroute van vleermuizen kunnen lopen. De werkzaamheden zullen echter overdag plaatsvinden. Eventuele effecten van licht en geluid op vliegroutes en foerageergebied is daarmee uit te sluiten.

5.2.3 Vogels

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd onder de Vogelrichtlijn. Daarnaast is het nest van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd. Het broedseizoen van vogels kent geen standaard-periode. Dit omdat het broedseizoen van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode van 15 maart tot 15 juli worden aangehouden.

Bronnenonderzoek

In de omgeving van de planlocatie ligt zowel de bebouwde kom van Kerkrade, kleinschalig agrarisch gebied en een natuurgebied, waardoor een groot aantal vogelsoorten te vinden is in de NDFF. In tabel 3 zijn de vogelsoorten weergegeven met een jaarrond beschermd nest die zijn waargenomen in de omgeving van het projectgebied volgens de NDFF.

Tabel 3. Overzicht van vogels met jaarrond beschermde nesten die zijn waargenomen in het projectgebied of de omgeving volgens de NDFF van de laatste 5 jaar.

Soort	Categorie jaarrond beschermde nesten
Boerenzwaluw	2
Bosuil	2
Gierzwaluw	2
Grote gele kwikstaart	2
Huismus	2

Soort	Categorie jaarrond beschermde nesten
Huiszwaluw	2
Ooievaar	2
Wespendief	3
Buizerd	4

De boerenzwaluw komt voor in en rond dierentuin GaiaZoo, aan de westgrens van Kerkrade. Ook een baltsend paartje bosuil en meerdere ooievaars zijn hier waargenomen. De gebouw-bewonende gierzwaluw en huismus worden gezien in het noorden van de bebouwde kom van Kerkrade, een kleine 2 km ten noordwesten van het projectgebied. Ook de huiszwaluw en wespendief zijn hier waargenomen. Meerdere paartjes grote gele kwikstaarten broeden langs de oever van de Worm, op een kleine 100 meter afstand van het projectgebied. Tot slot is een broedend paartje buizerds 500 meter ten noorden van de dierentuin waargenomen.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn een aantal vogels gezien en gehoord, waaronder de huismus, buizerd, kauw, kraai, aalscholver, gaai, houtduif, koolmees, roodborst, meerkoet, wilde eend, knobbelzwaan en grote bonte specht (fig. 13). De meeste vogels werden waargenomen als passant, of hielden zich op rond natuurgebied Wormdal.



Figuur 13. Van de waargenomen vogels hebben de huismus en de buizerd een jaarrond beschermd nest.

De bomen op locatie zijn zo ver mogelijk gecontroleerd op jaarrond beschermde nesten. Deze bomen stonden niet in blad en waren goed te overzien. Jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen, wel een enkel verlaten duivennest in de jonge bosschage en enkele spechtenholen in de oudere bomen langs het spoor.

Er is geen bebouwing aanwezig, waardoor nesten van gebouwbewonende soorten, zoals huismus, huiszwaluw en gierzwaluw kunnen worden uitgesloten. De waargenomen huismus hield zich op nabij de overweg en heeft zijn nest vermoedelijk in een van de nabijgelegen woningen. De spoortunnel is door zijn open karakter en weinig beschutte bouw verder weinig geschikt als nestplaats voor vogels.

Effectenbeoordeling

In en rond het projectgebied zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Mogelijke nesten van gebouwbewonende soorten liggen buiten de invloedsfeer van het project. Wel zouden er algemene vogels kunnen nestelen in de bomen en struiken nabij het spoor en in de bosschage. In het broedseizoen kunnen deze door de werkzaamheden worden verstoord.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Bronnenonderzoek

In tabel 4 is een overzicht weergegeven van de waargenomen beschermde reptielen, amfibieën en vissen in de omgeving van het projectgebied volgens de NDFF.

Tabel 4. Overzicht van waargenomen reptielen, amfibieën en vissen in of nabij het projectgebied volgens de NDFF van de laatste 5 jaar. 1 = vrijgesteld van 15 aug t/m 15 okt.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitatrichtlijnsoort	**Andere soorten**	**Vrijgestelde soorten**
Reptielen			
Hazelworm		x	
Levendbarende hagedis[1]		x	
Muurhagedis	x		
Ringslang		x	
Amfibieën			
Alpenwatersalamander		x	
Bruine kikker			x
Kleine watersalamander			x
Rugstreeppad	x		
Vinpootsalamander		x	
Vissen			
Elrits		x	

1 = vrijgesteld van 15 aug t/m 15 okt.

De meeste van deze soorten komen o.a. voor in het Wormdal, kort ten noordwesten van het projectgebied. Uitzondering zijn de muurhagedis, rugstreeppad en de vinpootsalamander. De muurhagedis komt voor op een kerkhof een kleine 2 km ten noordwesten van de NABO. Dit betreft een uitgezette populatie. De rugstreeppad komt voor in enkele aangelegde poelen langs een bedrijfsterrein rond het noordelijk deel van het Wormdal, 300 meter ten noorden van de overweg. De vinpootsalamander komt voor in poelen in het bosgebied van Canisborg.

Volgens nationale verspreidingskaarten kunnen ook de (niet vrijgestelde) vroedmeesterpad en poelkikker in de omgeving worden verwacht.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen reptielen, amfibieën of vissen waargenomen, maar dat is gezien de tijd van het jaar (januari) ook niet verwonderlijk. Spoorsloten zijn langs het project-gebied niet aanwezig en er worden geen werkzaamheden verricht aan watergangen in de omgeving. Hierdoor kan de aanwezigheid van beschermde vissen en voortplantingswater voor beschermde amfibieën worden uitgesloten. Sporadisch kan een vrijgestelde amfibieën-soort langs het spoor voorkomen, maar het zal hier niet om functioneel leefgebied gaan.

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt over het gebruik van het projectgebied door reptielen. Het deel van het projectgebied nabij de tunnel (met name variant 3) biedt geschikt leefgebied voor reptielen (structuurrijke vegetatie, takkenhopen, zanderig terrein). Het projectgebied ligt op minder dan 100 meter afstand van bekend leefgebied van de ringslang, hazelworm en levendbarende hagedis sluit hier direct op aan.

Effectenbeoordeling

Zwaar beschermde vissen, reptielen en amfibieën stellen kritische eisen aan hun omgeving. Functioneel leefgebied voor vissen en amfibieën is binnen het projectgebied niet aanwezig.

Voor reptielen is de situatie anders. Delen van het projectgebied kunnen onderdeel uitmaken van het functionele leefgebied. Voor de NABO is dit geen probleem: zonnende reptielen langs het spoor zijn mobiel genoeg om de tijdelijke werkzaamheden te ontwijken. Na de sanering zal het potentieel leefgebied voor reptielen hier verbeteren. De muurhagedis komt hier niet voor, waardoor er geen eieren van reptielen in de bodem worden verwacht (de hazelworm is levendbarend, net als de levendbarende hagedis). Ook broeihopen waar de ringslang eieren in kan leggen zijn hier niet aanwezig.

De omgeving van de tunnel is voor reptielen gevoeliger. Bij de realisatie van variant 3 kan functioneel leefgebied, inclusief de nodige schuilplaatsen, verloren gaan.

5.2.5 Flora

Bronnenonderzoek

Volgens de NDFF is de afgelopen 10 jaar enkel de grote leeuwenklauw (beschermingsregime ‘andere soorten’) op ongeveer 2 km afstand van het projectgebied waargenomen. Deze plant is aangetroffen op een industrieterrein ten noorden van de bebouwde kom van Kerkrade en in heuvelachtig grasland langs stuwmeer Cranenweyer ten westen van de bebouwde kom.

Grote leeuwenklauw komt voor in zonnige bermen langs onverharde wegen, langs graan-akkers en op braakliggende terreinen met zandige klei. Dit habitat is in het projectgebied niet aanwezig. Volgens nationale verspreidingskaarten worden er geen andere beschermde plantensoorten (rekening houdend met habitateisen) binnen het projectgebied verwacht.

Veldonderzoek

Het onderzoek heeft plaatsgevonden buiten de bloeitijd van beschermde plantensoorten. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen, en deze zijn aan de hand van omgevingskenmerken en de aanwezige vegetatie hier ook niet te verwachten. De aangetroffen vegetatie bestond vooral uit algemene soorten zoals sint-janskruid, hondsdraf, zuring, boterbloem, grote kaardenbol, brandnetel, zevenblad, wilde peen, fluitenkruid, braam en algemene grassoorten. Ook op de muren van de veetunnel zijn geen beschermde muurplanten aangetroffen.

Verder wordt het spoor op soorten geïnventariseerd volgens het Protocol Soorten - en Biotoopkartering (Odé, 2016). Tijdens deze kartering zijn geen beschermde planten waargenomen. Hierdoor kan worden uitgesloten dat deze langs het spoor aanwezig zijn.

Effectenbeoordeling

De meeste beschermde planten zijn zeer kritisch ten aanzien van hun standplaats. Het nodige type groeiplaats is zowel bij de NABO als rond de tunnel niet aanwezig. Beschermde planten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Gezien de aard van het projectgebied en de soortensamenstelling van de aanwezige flora worden deze hier ook niet verwacht.

5.2.6 Ongewervelden

Bronnenonderzoek

Tabel 5 geeft een overzicht van beschermde ongewervelden die in het projectgebied of in de naaste omgeving zijn waargenomen volgens de NDFF.

Tabel 5. Overzicht van waargenomen beschermde planten in het projectgebied of in de nabije omgeving volgens de NDFF van de laatste 5 jaar.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitatrichtlijnsoort	**Andere soorten**	**Vrijgestelde soorten**
Vlinders			
Grote weerschijnvlinder		x	
Iepenpage		x	
Kleine ijsvogelvlinder		x	
Libellen			
Bosbeekjuffer		x	
Gaffellibel	x		

De grote weerschijnvlinder is éénmaal aangetroffen in een tuin ruim 1 km ten zuidwesten van het projectgebied. Ook de kleine ijsvogelvlinder is éénmaal gezien in een tuin 1 km naar het westen. De iepenpage komt wat meer verspreid in Kerkrade voor, met de meest nabije waarneming in een tuin slechts 50 meter ten zuidwesten van de bosschage. De bosbeekjuffer en gaffellibel komen algemeen voor in het stroomdal van de Worm, niet ver van het spoor.

Uitgaande van nationale verspreidingskaarten, habitateisen en waardplanten zou ook nog de beschermde beekrombout (libel) en grote vos (vlinder) in het Wormdal kunnen voorkomen.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde ongewervelden in het projectgebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat met bepaalde waardplanten. Deze habitats zijn in het projectgebied niet aanwezig. Functioneel leefgebied van beschermde soorten ligt buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden.

Effectenbeoordeling

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten op beschermde ongewervelden.

5.3 Houtopstanden

Momenteel is niet duidelijk of, en hoeveel bomen er worden gekapt. De bomen in de bosschage vallen binnen de bebouwde kom, en zijn daarom vrijgesteld van de meld- en herplantplicht van de Wet natuurbescherming.

De rij (niet monumentale) bomen langs het spoor staan buiten de bebouwde kom. Hier geldt een meld- en herplantplicht indien het gaat om zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

1. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
2. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Afhankelijk van het definitieve plan is meld- en herplantplicht mogelijk van toepassing. Minimaal 1 maand en maximaal 1 jaar voor de kap dient de kapmelding te worden ingediend. Binnen 3 jaar dienen er nieuwe bomen geplant te worden.

5.4 Invasieve exoten

Er zijn geen invasieve exoten aangetroffen binnen het projectgebied, hoewel januari daar ook niet de beste periode voor is. Vanuit de NDFF en een eerdere quickscan in de omgeving (zomer 2020) is wel bekend dat in en rond het Wormdal ten noordoosten van het spoor veel reuzenbalsemien, reuzenberenklauw en Japanse duizendknoop groeit.

Om verspreiding van deze soorten tijdens de werkzaamheden te voorkomen is het van belang dat er nabij de NABO niet buiten het spoorterrein wordt gewerkt. Hetzelfde geldt voor het gebied ten noordoosten van de veetunnel.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen. In de effectenbeoordeling en de daaruit volgende conclusies is uitgegaan van de werkzaamheden zoals die zijn omschreven in paragraaf 3.2. Veranderingen of afwijkingen hiervan kunnen tot andere conclusies leiden. Natuuronderzoek heeft doorgaans een juridische houdbaarheid van drie jaar.

6.1 Gebiedsbescherming

6.1.1 Natura 2000

Er zijn geen negatieve effecten, dan wel significant negatieve effecten te verwachten van het project op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

6.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt deels binnen de grenzen van het Natuurnetwerk Nederland. Het ruimtelijke afwegingskader EHS moet worden doorlopen. Mogelijk zijn een bestemmingsplanwijziging en natuurcompensatie aan de orde.

6.2 Soortbescherming

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 moet worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. Tabel 6 geeft een overzicht van de maatregelen per soortgroep.

Tabel 6. Samenvatting onderzoeksresultaten en maatregelen.

Soortgroep	Soort	Maatregelen
Grondgebonden zoogdieren	Das	Nader onderzoek migratieroute tunnel.
Vleermuizen	Algemene soorten Boombewonende soorten	Algemeen: werk buiten actieve periode, of beperk nachtelijke verlichting op gebouwen/bomen. Variant 3: bij kap nader onderzoek verblijfplaatsen.
Vogels	Algemene soorten	Kappen bomen/struiken buiten broedseizoen.
Reptielen	Hazelworm Levendbarende hagedis Ringslang	Variant 3: nader onderzoek leefgebied.
Amfibieën	n.v.t.	-
Vissen	n.v.t.	-
Flora	n.v.t.	-
Ongewervelden	n.v.t.	-

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

De voorgenomen werkzaamheden kunnen een negatief effect opleveren voor de das. Leefgebied kan mogelijk versnipperd raken door de aanpassingen aan de veetunnel. Nader onderzoek (met wildcamera's) moet uitwijzen of de soort daadwerkelijk gebruik maakt van de tunnel en of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is.

6.2.2 Vleermuizen

De werkzaamheden hebben geen effect op gebouwen die vleermuizen kunnen huisvesten. Indien voor variant 3 gekozen wordt en er bomen worden gekapt, kunnen er verblijfplaatsen van boombewonende soorten verloren gaan. Nader onderzoek moet uitwijzen wat de functie van het projectgebied voor vleermuizen is en of een ontheffing in het kader van de Wnb nodig is.

In de periode half mei tot half juli vinden 2 bezoeken plaats, één rond zonsopkomst en één rond zonsondergang. Daarnaast vinden er in de periode half augustus tot en met september 2 bezoeken plaats in de nacht.

6.2.3 Vogels

Bebouwing is binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden niet aanwezig, en in de nabije bomen zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

Wel moet voor algemene vogels rekening worden gehouden met het broedseizoen. Indien er sprake is van kap van bomen of struiken (of verstoring van groenstroken) dient dit buiten de periode half mrt t/m half jul te gebeuren. Indien dit niet buiten het broedseizoen kan, dient vooraf door een ecoloog controle van bomen en struiken op actieve nesten plaats te vinden.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde amfibieën en vissen in het projectgebied niet aanwezig. Langs het spoor nabij de veetunnel is wel geschikt leefgebied voor reptielen aanwezig, welke bij de realisatie van variant 3 mogelijk wordt verstoord. Nader onderzoek moet uitwijzen of hiervoor een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is.

Door middel van zichtwaarnemingen en het gebruik van matjes op geschikte plekken kan worden onderzocht of de ringslang, hazelworm en de levendbarende hagedis op locatie aanwezig zijn. In de periode apr t/m aug vinden hiervoor 4 controlerondes plaats.

6.2.5 Flora

In het projectgebied zijn geen beschermde planten waargenomen of te verwachten. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.6 Ongewervelden

In het projectgebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.3 Houtopstanden

Een deel van de bomen binnen het projectgebied valt niet onder de bebouwde kom houtopstanden. Afhankelijk van of, en hoeveel van deze bomen er worden gekapt is meld- en herplantplicht van toepassing. Is dit het geval (vanaf 20 bomen), dan dient minimaal 1 maand en maximaal 1 jaar vóór de kap de kapmelding te worden ingediend. Binnen 3 jaar dienen er nieuwe bomen te worden geplant. Dit staat los van de mogelijke aanvullende maatregelen die genomen moeten worden omdat er in het Natuurnetwerk Nederland wordt gewerkt.

6.4 Invasieve exoten

Er zijn geen invasieve exoten aangetroffen binnen het projectgebied. Wel zijn groeiplaatsen van invasieve exoten bekend in het Wormdal ten noordoosten van het spoor. Indien ook hier (graaf)werkzaamheden plaatsvinden, moeten deze locaties eerst nader onderzocht worden op de invasieve reuzenbalsemien, reuzenberenklauw en Japanse duizendknoop.

Bronnen

Rapporten

- Ekoza 18.165 – Quickscan Flora en Fauna – NABO – Kerkrade

Literatuur

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, van C. & Wynhoff, I., De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanters & 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.
- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- 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.
- Ministeries van LNV en VROM en de provincies, 2006. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Odé, B., en R. Bekker, 2016. Protocol Soorten- en Biotoopkartering t.b.v FF-wet-inventarisaties Spoorwegterreinen van ProRail. Utrecht: Bij12.
- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Das *Meles meles*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Levendbarende hagedis Zootoca vivipara. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.

Websites

- https://www.polviewer.nl/
- https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default
- https://mijn.rvo.nl/documents/20448/98667/Lijst+jaarrond+beschermde+vogelnesten/8c628143-438c-4d87-aef9-eeae6a4b7843
- https://monitor.aerius.nl/monitor/
- https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/
- https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668/
- https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten/
- https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/invasieve-exoten/
- https://www.eis-nederland.nl/
- https://www.floron.nl/
- https://www.google.nl/maps
- https://www.natura2000.nl/
- https://www.ndff.nl/
- https://www.openstreetmap.org/
- https://www.ravon.nl/
- https://www.sovon.nl/
- https://www.verspreidingsatlas.nl/
- https://www.zoogdiervereniging.nl/
- https://edepot.wur.nl/222948
- https://www.limburg.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natuurcompensatie/
- https://www.natuurmonumenten.nl/natuurgebieden/wormdal/