

NATUURPLAN A50 EWIIK-VALBURG - DEFINITIEF RAPPORT-

RIJKSWATERSTAAT OOST NEDERLAND

27 januari 2010
074499511:A
B02042.000013

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	5
1.3	Werkwijze	6
1.4	Leeswijzer	6
2	Wet- en regelgeving	7
2.1	Wettelijke kaders	7
2.1.1	Natuurbeschermingswet 1998 (Natura2000)	7
2.1.2	Flora- en faunawet	7
2.1.3	Boswet	12
2.2	Beleidsmatige kaders	13
2.2.1	Nota Ruimte en Streekplan provincie Gelderland (EHS)	13
2.2.2	Richtlijn compensatie Natuur en Bos Provincie Gelderland	15
3	Gebiedsbeschrijving	17
3.1	Impressie	17
3.2	Bijzondere natuurwaarden	18
3.2.1	Natura-2000 gebied Uiterwaarden Waal	18
3.2.2	Ecologische Hoofdstructuur	19
3.2.3	Soorten	21
4	Gebiedsbescherming	27
4.1	Natuurbeschermingwet	27
4.2	Ecologische hoofdstructuur	27
4.3	Boswet	29
5	Soortenbescherming	30
5.1	Beschermde soorten waarop effecten kunnen optreden	30
5.2	Mogelijke gevolgen voor beschermde soorten	33
5.3	Toetsing Flora- en faunawet	34
5.4	Voorkomen en beperken van schade (mitigatie)	35
5.5	Mogelijkheden voor vrijstellingen en ontheffingen	36
6	Compensatie	38
6.1	Compensatieplan	38
6.1.1	Bepalen taakstelling	38
6.2	Compensatieplan amfibieën	39
7	Doorwerking	41
7.1	Inleiding	41
7.2	Doorwerking in landschapsplan	41

7.3	Doorwerking in Tracé Besluit	41
1	Literatuur	42
2	Vleermuisonderzoek A50 knooppunt Ewijk- knooppunt Valburg (Prins & Bleijerveld, 2009)	43
3	Actualisatie ecologisch onderzoek OTB A50 Ewijk-Valburg (Buro Bakker, 2009)	44

HOOFDSTUK 1 Inleiding

Voor u ligt het Natuurplan voor de A50 tussen de knooppunten Ewijk en Valburg. Maar waarom is dit natuurplan eigenlijk noodzakelijk? Wat is de aanleiding? Wat is het doel van dit natuurplan? En welke werkwijze heeft Rijkswaterstaat gehanteerd voor het opstellen van dit plan? Deze vragen kom in dit hoofdstuk aan bod. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een leeswijzer voor het gehele rapport.

1.1

AANLEIDING

De A50 loopt vanaf Eindhoven langs Nijmegen, Arnhem, Apeldoorn en Zwolle naar Emmeloord, deels als autosnelweg A50 en deels als autoweg N50. De weg heeft een belangrijke functie voor zowel het (inter)nationale verkeer als het regionale verkeer.

De A50 is tussen de knooppunten Ewijk en Valburg een autosnelweg met 2 x 2 rijstroken met een oostelijke spitsstrook. De capaciteit is te klein, er staan dagelijks files en de verwachting is dat de problemen in de toekomst verder toe zullen nemen door de toename van wegverkeer. Aanpassing van de weg is noodzakelijk. Gekozen is voor een sobere verbreding met twee normale rijstroken in beide richtingen voor het tracé Ewijk-Valburg. De verbetering van de knooppunten wordt sober en doelmatig uitgevoerd. Voor het tracé Ewijk-Valburg betekent dit een verbreding naar 2 x 4 rijstroken, zonder vluchtstrook aan de middenbermzijde.

De verdubbeling van de Waalbrug wordt uitsluitend aan de westzijde uitgevoerd om de voortplantingsbiotoop van de knoflookpad te ontzien. De locatiekeuze is conform het Meest Milieuvriendelijke Alternatief uit de TN/MER.

PLANGEBIED TUSSEN DE KNOOPPUNTEN EWJK EN VALBURG

Afbeelding 1.1

Locatie traject A50.

**1.2****DOEL**

Het doel van dit natuurplan is het in kaart brengen van de wettelijke verplichtingen, beleid en richtlijnen ten aanzien van de bescherming van soorten en leefgebieden als gevolg van de uitvoering van het project A50 Ewijk-Valburg. Daarnaast is beschreven welke mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk zijn in het kader van soorten- en gebiedsbescherming. Dit rapport behandelt de Flora- en Faunawet en het beleidskader Ecologische Hoofdstructuur. De Natuurbeschermingswet wordt in de Passende Beoordeling behandeld in een apart rapport.

1.3

WERKWIJZE

Om de ecologische waarden langs het tracé te kunnen bepalen is uitgegaan van een aantal ecologische onderzoeken voor maatregelen langs de A50 (Poot et al, 2000; Prinsen et al, 2000; Buro Bakker, 2005; Rijkswaterstaat, 2005). Uit het ecologisch actualisatie onderzoek van Buro Bakker (2009) blijkt dat het ecologisch onderzoek langs de A50 (Buro Bakker (2005) nog steeds actueel is. In 2009 is door adviesbureau Prins & Bleijerveld aanvullend onderzoek gedaan naar vliegroutes van vleermuizen. Van de aangetroffen soorten is uitgezocht wat de beschermingsstatus is en of deze soorten door het project worden beïnvloed. De mate van beïnvloeding is afgeleid van tracékaarten. Op deze kaartbladen is met behulp van Arc-View het oppervlak aan te dempen sloten, te kappen bosopstanden en aantasting van beschermde natuurgebieden ingemeten, dat door tracéverbreding verloren gaat. De impact van dit verlies op beschermde soorten is getoetst aan vigerende wet- en regelgeving: de Flora- en faunawet, de Boswet, de Nota Ruimte en het Streekplan (Provincie Gelderland, 2005).

Voor de aanwezige soorten zijn de habitateisen beschreven en is beoordeeld of de duurzame instandhouding in het geding komt. Vervolgens is onderzocht welke inrichtingsmaatregelen in de vorm van biotootypen en daaraan gerelateerde oppervlakten nodig zijn. Het Model Kamsalamander (opgesteld door Provincie Gelderland), het Beschermingsplan Knoflookpad (opgesteld door het Ministerie van LNV) en overige vakliteratuur op het gebied van herpetofauna en avifauna hebben als uitgangspunt gediend voor de inrichtingsmaatregelen.

1.4

LEESWIJZER

U weet inmiddels wat de aanleiding en het doel is van dit natuurplan. Daarnaast bent u eveneens op de hoogte van de gehanteerde werkwijze. In het volgende hoofdstuk vindt u de wettelijke en beleidsmatige kaders rond natuur en ecologie die van belang zijn bij een wegverbreding. Hoofdstuk 3 geeft een korte gebiedsbeschrijving. In hoofdstuk 4 kunt u meer lezen over de bescherming van gebieden. Aan bod komen de Ecologische Hoofdstructuur en de Boswet. De natuurbeschermingswet wordt behandeld in de Passende Beoordeling. De bescherming van soorten komt aan bod in hoofdstuk 5, waarin de Flora- en faunawet centraal staat. Informatie over mitigatie en compensatieverplichtingen kunt u lezen in hoofdstuk 6. Tot slot treft u in hoofdstuk 7 de doorwerking van de beschreven mitigerende en compenserende maatregelen aan in het Landschapsplan en het Tracébesluit.

HOOFDSTUK 2 Wet- en regelgeving

Welke wettelijke en beleidsmatige kaders zijn vanuit natuur en ecologie van toepassing bij de verbreding van de A50 Ewijk- Valburg?

2.1

WETTELIJKE KADERS

Wettelijke kaders die van toepassing zijn:

- Natuurbeschermingswet 1998.
- Flora- en faunawet.
- Boswet.

Per wettelijk kader vindt u onderstaand een korte beschrijving.

2.1.1

NATUURBESCHERMINGSWET 1998 (NATURA2000)

Dit Natuurplan gaat niet in op de Natuurbeschermingswet. Het project doorsnijdt Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal. Dit gebied is beschermd onder de Natuurbeschermingswet 1998. Voor de toetsing aan deze wet is een apart rapport opgesteld, een Passende Beoordeling (ARCADIS, 2009). De resultaten zijn wel kort opgenomen in dit rapport, om een goede afstemming te krijgen voor de compensatie opgave.

2.1.2

FLORA- EN FAUNAWET

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van in het wild voorkomende planten en dieren. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en beschermde planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld (algemene verbodsbepalingen, artikelen 8 t/m 12). Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren (algemene zorgplicht, artikel 2). Daarnaast is het niet toegestaan om de directe leefomgeving van soorten, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren. De Flora- en faunawet heeft dan ook belangrijke consequenties voor ruimtelijke plannen.

VERBODSBEPALINGEN

De algemene verbodsbepalingen, die handelingen die het voortbestaan van planten en diersoorten in gevaar kunnen brengen verbieden, is een belangrijk onderdeel van de Flora- en faunawet. Deze verboden zorgen ervoor dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten. De belangrijkste, voor ruimtelijke plannen relevante wettelijke bepalingen staan hieronder genoemd.

ALGEMENE VERBODSBEPALINGEN FLORA - EN FAUNAWET (ARTIKELEN 8 T/M 12)

Artikel 8. Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11. Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12. Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

PLICHT OM VOORAF TE TOETSEN

Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens ontstaan om werkzaamheden uit te voeren, dient vooraf goed te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten zijn. In beginsel is daarvoor de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk. Deze moet tijdens de uitwerking van zijn plannen of tijdens het plannen van werkzaamheden het volgende in kaart brengen:

- welke beschermde dier- en plantensoorten komen in en nabij het plangebied voor?
- heeft het realiseren van het plan of de uitvoering van geplande werkzaamheden gevolgen voor deze soorten?
- zijn deze gevolgen strijdig met de algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet betreffende planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving?
- kunnen het plan of de voorgenomen werkzaamheden zodanig aangepast worden dat dergelijke handelingen niet of in mindere mate gepleegd worden, of zodanig uitgevoerd worden dat de invloed op beschermde soorten verminderd of opgeheven wordt?
- is, om de plannen te kunnen uitvoeren of de werkzaamheden te kunnen verrichten, vrijstelling mogelijk of ontheffing (ex-artikel 75 van de Flora- en faunawet) van de verbodsbepalingen betreffende planten op de groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving vereist?
- welke voorwaarden zijn verbonden aan vrijstellingen of ontheffingen en welke consequenties heeft dit voor de uitvoering van het plan?

VRIJSTELLINGEN EN ONTHEFFINGEN

Bij ruimtelijke plannen, met mogelijke gevolgen voor beschermde planten en dieren, is het verplicht om vooraf te toetsen of deze kunnen leiden tot overtreding van algemene verbodsbepalingen. Wanneer dat het geval dreigt te zijn, moet onderzocht worden of er maatregelen genomen kunnen worden om dit te voorkomen of om de gevolgen voor beschermde soorten te verminderen. Onder bepaalde voorwaarden geldt een vrijstelling, wordt door het ministerie van LNV goedkeuring gegeven aan de mitigerende maatregelen, of is het mogelijk van de minister van LNV ontheffing van de algemene verbodsbepalingen te krijgen voor activiteiten op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Rijkswaterstaat werkt aan een gedragscode voor zorgvuldig werken volgens de Flora- en faunawet. Wanneer volgens een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt in een project, hoeft voor bepaalde Rijkswaterstaat-projecten (of gedeelten daarvan) geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Dit geldt niet voor Rijkswaterstaat-

projecten waarin aan strikt beschermde soorten schade toegebracht wordt. Voor deze blijft een ontheffing noodzakelijk. De werkwijzen zoals omschreven in de gedragscode worden bij dit project gevolgd. De gedragscode zelf is echter niet van toepassing op dit project.

Ten aanzien van de criteria die voor vrijstellingen en ontheffingen gelden, kunnen verschillende groepen soorten worden onderscheiden. Deze groepen worden benoemd in het “Besluit van 28 november 2000 houdende regels voor het bezit en vervoer van en de handel in beschermde dier- en plantensoorten”, kortweg genoemd “Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. Dit besluit heeft de status van een AMvB. Onderstaande heeft betrekking op vrijstellingen en ontheffingen voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Voor andere activiteiten gelden andere regels.

Groep 1: Algemene soorten waarvoor een vrijstelling geldt (aangewezen volgens art 75 lid 5; “Tabel 1”).

Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling van de verboden 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Wel blijft ook voor deze soorten de algemene zorgplicht van kracht.

Groep 2: Overige soorten waarvoor een vrijstelling geldt wanneer volgens een gedragscode gewerkt wordt (volgens art 75 lid 5; “Tabel 2”).

Voor een aantal soorten geldt een vrijstelling mits volgens een door het ministerie goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Wanneer een dergelijke gedragscode (nog) niet beschikbaar is, kan een ontheffingsprocedure worden doorlopen. Een ontheffing kan alleen worden verleend, indien de beoogde ruimtelijke ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort(en) en er zorgvuldig wordt gehandeld. Eventueel moeten hiertoe mitigerende en compenserende maatregelen genomen worden. Ook kan door het ministerie een beschikking worden afgegeven waarin goedkeuring wordt gegeven voor maatregelen ter voorkoming van het overtreden van verbodsbepalingen. Deze goedkeuring heeft de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.

Groep 3a: bij AMvB aanvullend aangewezen soorten (aangewezen volgens art 75 lid 6; streng beschermde soorten; “Tabel 3”).

Voor volgens art 75 lid 6 bij AMvB aangewezen soorten geldt een zwaar beschermingsregime. Voor deze soorten geldt, ook wanneer wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, geen vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen kan alleen verleend worden wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- er sprake is van een bij AMvB bepaald belang. Voor deze groep is per AMvB bepaald dat een ontheffing verleend kan worden (met inachtneming van het voorgaande) bij:
 - dwingende reden van groot openbaar belang;
 - ruimtelijke ontwikkeling en inrichting (zolang er geen sprake is van benutting of gewin);
 - enkele andere redenen die geen verband houden met ruimtelijke ontwikkeling, zoals volksgezondheid, openbare veiligheid, voorkomen van ernstige schade;
- er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er zorgvuldig wordt gehandeld.

Ook kan door het ministerie een beschikking worden afgegeven waarin goedkeuring wordt gegeven voor maatregelen ter voorkoming van het overtreden van verbodsbepalingen. Deze goedkeuring heeft de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.

Groep 3b: Soorten van Bijlage IV van de Europese habitatrichtlijn (aangewezen volgens art 75 lid 6; streng beschermde soorten; "Tabel 3").

Voor volgens art 75 lid 6 aangewezen soorten die voorkomen op bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt een zwaar beschermingsregime. Voor deze soorten geldt, ook wanneer wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, geen vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen kan alleen verleend worden wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- er sprake is van een bij AMvB bepaald belang. Voor deze groep is bij AMvB bepaald dat een ontheffing verleend kan worden (met inachtneming van het voorgaande) bij:
 - dwingende reden van groot openbaar belang
 - Nb: voor deze groep kan er geen ontheffing worden verleend op basis van het belang "ruimtelijke ontwikkeling en inrichting". Volgens de AMvB kan dit wel, echter recente uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) laten zien dat de AMvB op dit punt een onjuiste implementatie van de Europese Habitatrichtlijn is.
 - enkele andere redenen die geen verband houden met ruimtelijke ontwikkeling, zoals volksgezondheid, openbare veiligheid, voorkomen van ernstige schade;
- er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er zorgvuldig wordt gehandeld.

Ook kan door het ministerie een beschikking worden afgegeven waarin goedkeuring wordt gegeven voor maatregelen ter voorkoming van het overtreden van verbodsbepalingen. Deze goedkeuring heeft de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.

Groep 4: vogels

Vanwege de bepalingen in de Europese Vogelrichtlijn, die overgenomen zijn in de Flora- en faunawet, geldt er voor vogels een afwijkend beschermingsregime. Uit recente uitspraken van de ABRvS blijkt dat de manier waarop in Nederland tot voor kort werd omgegaan met ontheffingen voor vogels in strijd is met de Europese Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn staat een ontheffing alleen toe wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing is;
- er tevens sprake is van één van de volgende belangen
 - bescherming van flora en fauna;
 - veiligheid van luchtverkeer;
 - volksgezondheid en openbare veiligheid.

Dit betekent dat voor het verstoren van broedende vogels, hun eieren of jongen slechts in uitzonderlijke gevallen ontheffing kan worden verleend voor een ruimtelijke ingreep, namelijk als voldaan is aan het bovenstaande. In de praktijk betekent dit dat voor vogels gestreefd moet worden naar het voorkomen van het overtreden van verbodsbepalingen. In veel gevallen kan overtreding van verbodsbepalingen worden voorkomen door

(verstorende) werkzaamheden buiten het broedseizoen (de perioden dat het nest in gebruik is voor het broeden of grootbrengen van jongen) aan te laten vangen.

Binnen de groep van vogels zijn er soorten waarvan het nest wordt aangemerkt als een zogenaamde “vaste rust- of verblijfplaats”. Dergelijke verblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd onder artikel 11 van de algemene verbodsbepalingen, en vormen de meest streng beschermde groep. Vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels zijn aangewezen in de “aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten” (Ministerie van LNV, 2009) en bestaan uit de volgende categorieën van vogelsoorten:

- **Categorie 1:** vaste rust- en verblijfplaatsen;
- Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
- **Categorie 2:** nesten van koloniebroeders;
Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn, of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
- **Categorie 3:** honkvaste broedvogels en vogels afhankelijk van bebouwing;
Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn, of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
- **Categorie 4:** vogels die zelf niet in staat zijn een nest te bouwen;
Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Daarnaast is er een categorie van nesten van vogelsoorten die, mits er geen (zwaarwegende) ecologische omstandigheden zijn, niet jaarrond beschermd zijn, maar wel om een onderzoeksinspanning vragen:

- **Categorie 5:** niet jaarrond beschermd, inventarisatie gewenst.
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.

Of voor het (buiten het broedseizoen) wegnemen van jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffing noodzakelijk is, dient te worden vastgesteld met behulp van een zogenaamde omgevingscheck¹. Daarnaast is de noodzaak tot een ontheffing mede afhankelijk van de mogelijkheid tot het mitigeren (inclusief het aanbieden van vervangende nestgelegenheid) van negatieve effecten.

ALGEMENE ZORGPlicht

Ten opzichte van eerdere wetgeving voor soortbescherming is nieuw dat alle dieren en planten door de Flora- en faunawet een zekere mate van bescherming genieten, omdat hun bestaan op zichzelf waardevol is, zonder te kijken welk nut de dieren en planten voor de mens kunnen hebben. Dit wordt de intrinsieke waarde genoemd. Vanuit deze intrinsieke waarde is de algemene zorgplicht als vorm van “basisbescherming” opgenomen (artikel 2). Hierin staat dat iedereen voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. Ook mag men het welzijn van dieren niet onnodig aantasten en dieren onnodig laten lijden. De algemene zorgplicht geldt voor alle in het wild

¹ Een deskundige dient vast te stellen of er in de omgeving voldoende gelegenheid is voor de soort om zelfstandig een vervangend nest te vinden.

levende dier- en plantensoorten, ook voor de soorten die niet als beschermde soort aangewezen zijn onder de Flora- en faunawet.

Het is een aanvulling op de algemene verbodsbepalingen die uitsluitend betrekking hebben op beschermde soorten. Het artikel biedt de mogelijkheid om op te treden tegen ongewenste handelingen jegens beschermde dieren en planten, welke niet nadrukkelijk in één van de verbodsbepalingen zijn genoemd. Er bestaat geen wettelijke sanctie op overtreding. Wel kunnen activiteiten door de Algemene Inspectiedienst (AID) worden stilgelegd.

Het Bevoegd Gezag voor ontheffingen ex artikel 75 van de Flora- en faunawet is de minister van LNV.

Voor het project bestaat een dwingende reden van groot openbaar belang. Ontheffingen ex artikel 75 van de Flora- en faunawet worden aangevraagd op deze grondslag.

Dwingende reden van groot openbaar belang

DWINGENDE REDEN VAN GROOT OPENBAAR BELANG

De capaciteit van de A50 tussen Ewijk en Grijsoord is te klein. Reeds nu staan er bijna dagelijks files en de problemen zullen in de toekomst door de verwachte toename van het wegverkeer groter worden. In de afgelopen jaren zijn diverse benuttingsmaatregelen op deze autosnelweg met 2*2 rijstroken uitgevoerd om de problemen te verlichten. Zo werd in 1998 tussen de knooppunten Ewijk en Valburg één van de eerste spitsstroken in Nederland geopend en in 2004 tussen Heteren en Valburg het eerste Spoedwetproject in gebruik genomen. Hoe nuttig deze maatregelen ook zijn, op langere termijn zijn ze niet voldoende. Zonder verdere maatregelen zal in 2020 de trajectsnelheid in de spits zijn gedaald tot ruim onder de 60 km/uur en zal ook de verhouding in reistijd tussen spits en dal de streefwaarde uit de Nota Mobiliteit van 1,5 overschrijden. Het grootste knelpunt op de A50 is het (zuidelijke) wegvak Ewijk-Valburg (Waalbrug).

2.1.3

BOSWET

De Boswet heeft als doel het in standhouden van het bosareaal in Nederland. Door middel van kapmeldingen en het opleggen van een herplant plicht wordt in principe de instandhouding van het areaal bos gewaarborgd. De uitvoering van de Boswet is bij de provincie neergelegd. Meldingen worden door het ministerie van LNV geaccepteerd. De provincie heeft naast een adviserende rol ook een toezichthoudende taak.

Rijkswaterstaat heeft met het ministerie van LNV specifieke afspraken gemaakt over de uitvoering van de Boswet. De Boswet kent een herplantplicht binnen drie jaar. Rijkswaterstaat heeft hiervoor een ontheffing gekregen en mag op een later moment herplanten. Deze afspraken zijn vastgelegd in de "Samenwerkingsovereenkomst LNV-V&W uitvoering boswet Rijkswaterstaat" en dit is als besluit vastgesteld op 27 juli 1999. De herplant en boswet-compensatie zal volgens deze afspraken plaatsvinden.

Bebouwde kom gemeente Beuningen en Overbetuwe i.v.m. de Boswet

Gemeenten dienen aan te geven wat ten aanzien van de Boswet wordt gezien als de bebouwde kom. De verbreding in gemeente Beuningen blijft binnen de huidige bestemming verkeersdoeleinden zodat de bebouwde kom Boswet van de gemeente Beuningen geheel buiten beschouwing gelaten kan worden. Een deel van de te kappen beplanting valt binnen

de bebouwde kom van gemeente Overbetuwe. Hiervoor is compensatie met 130% noodzakelijk.

Afbeelding 2.1

Beplanting.

Bron: Landschapsplan A50
Ewijk – Valburg (DLG, 2009)



2.2

BELEIDSMATIGE KADERS

Beleidsmatige kaders die van toepassing zijn:

- Nota Ruimte en Streekplan Provincie Gelderland, 2005 (EHS).
- Richtlijn Compensatie Natuur en Bos provincie Gelderland.

De beleidskaders worden onderstaand kort toegelicht.

2.2.1

NOTA RUIMTE EN STREEKPLAN PROVINCIE GELDERLAND (EHS)

De natuur in Nederland is sterk versnipperd. Om daar verandering in aan te brengen werken het Rijk en de provincies sinds 1990 aan de aanleg van een duurzaam, samenhangend netwerk van grote en kleine natuurgebieden: de Ecologische Hoofdstructuur. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) bestaat uit natuurgebieden die met elkaar verbonden worden door ecologische verbindingzones. Op landelijk niveau is de EHS verankerd in de Nota Ruimte. De provinciale uitwerking is voor Gelderland vastgelegd in het Streekplan. In het natuurgebiedsplan zijn de doelen per gebied specifiek aangegeven.

De specifieke waarden en kwaliteiten bepalen of ruimtelijke initiatieven doorgang kunnen vinden. Binnen de EHS geldt een 'nee, tenzij'-benadering. Dit houdt in dat er geen bestemmingswijzigingen mogelijk zijn als daardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant worden aangetast. De kenmerken en waarden worden beschreven in de uitwerking kernkwaliteiten van provincie Gelderland. Dit alles tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Per saldo zal op plan-niveau of op gebiedsniveau geen verlies mogen optreden van areaal, kwaliteit en samenhang. Dit betekent dat bij verlies van waarden compensatie verplicht is.

**WANNEER IS ER SPRAKE
VAN SIGNIFICANTE
AANTASTING VAN DE EHS?
(BRON: PROV. GELDERLAND)**

Gedeputeerde Staten beschouwen een ruimtelijke ingreep waarvoor een bestemmingsplan moet worden aangepast als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten:

- een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur;
- een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingszones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS;
- een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet;
- een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid);
- een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden;
- een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren;
- een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewater situatie (verder) aantast;
- een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden).

Gedeputeerde Staten maken op bovenstaande een uitzondering voor ondergeschikte uitbreidingen van bestaande functies wanneer deze uitbreidingen een gering effect hebben op bovenstaande kernkwaliteiten en omgevingscondities.

Voor onderstaande kernkwaliteiten geldt dat Gedeputeerde Staten het schaalniveau waarop een beoogde ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt, zullen afwegen tegen de gevolgen voor de kernkwaliteiten. Op basis hiervan zullen Gedeputeerde Staten beoordelen of een aantasting als significant is te beschouwen.

Bestemmingsplanwijzigingen die leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken of waarden van de EHS-natuur kunnen door Gedeputeerde Staten alleen worden goedgekeurd als naast het ontbreken van reële alternatieven en de aanwezigheid van redenen van groot openbaar belang aantoonbaar in hetzelfde bestemmingsplan voorzieningen worden getroffen waarmee de schade zoveel mogelijk wordt beperkt door mitigerende maatregelen. Compensatie van de resterende schade dient plaats te vinden in hetzelfde bestemmingsplan of in gekoppelde bestemmingsplannen.

Per saldo zal op planniveau of op gebiedsniveau geen verlies mogen optreden van areaal, kwaliteit en samenhang. Voor de verblijfs- en dagrecreatiesector betekent dit dat een toename van het ruimtebeslag niet is toegestaan in het groenblauwe raamwerk en daarmee dus ook binnen de hele EHS. Een toename in ruimtebeslag op een locatie zal tenminste op gebiedsniveau moeten worden gecompenseerd.

**VOORWAARDEN AAN EHS
COMPENSATIE
(BRON: PROV. GELDERLAND)**

Aan compensatie worden in het kader van de EHS de volgende voorwaarden gesteld:

- Geen netto-waardenverlies (areaal, kwaliteit, samenhang):

- Compensatie aansluitend of nabij het gebied, mits een duurzame situatie ontstaat of, indien niet mogelijk
- Realisering van kwalitatief gelijkwaardige waarden of fysieke compensatie verder weg van het aangetaste gebied.
- Indien fysieke compensatie niet mogelijk is:
- Financiële compensatie conform de Richtlijn Compensatie Natuur en Bos die op 2 juli 1998 in het Provinciaal Blad is gepubliceerd. Hiertoe wordt niet eerder overgegaan dan nadat alle andere mogelijkheden, waaronder onteigening, maximaal zijn benut;
- Mitigatie en compensatie maken deel uit van het plan, de eventuele daarmee samenhangende meerkosten van de activiteit dienen in het plan te zijn verdisconteerd (veroorzakersbeginsel). Het besluit over de compensatie is daarmee gekoppeld aan het te nemen besluit over de ingreep. Indien over de compensatie in een ander kader wordt besloten dan over de ingreep kan eerst met de uitvoering worden begonnen nadat ten minste het compensatiebesluit onherroepelijk is geworden.

In geval tevens de Vogel en/of Habitatrichtlijn of de provinciale Richtlijn Compensatie Natuur en van toepassing is, geldt het zwaarste compensatieregime. Gedeputeerde Staten beslissen over de toepassing van de saldobenadering. Voor Natura 2000-gebieden moet overeenstemming bestaan met het rijk. Voor deze gebieden zal het Rijk in overleg met de Europese Commissie bepalen onder welke voorwaarden saldering toegepast kan worden.

Het toepassen van de saldobenadering betekent het leveren van maatwerk op gebieds-niveau. Gedeputeerde Staten zullen dit maatwerk van geval tot geval beoordelen en daarbij de volgende uitgangspunten hanteren:

- er mag geen aantasting van locaties met aanwezige prioritaire natuurdoeltypen, van parels en van A-locaties bos, plaatsvinden;
- er mag per saldo geen aantasting van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren plaatsvinden;
- er mag geen verkleining van het oppervlak natuur en bos plaatsvinden;
- er moet een bijdrage worden geleverd aan een of meerdere ontwikkelingsdoelstellingen;
- er moet zo veel mogelijk mitigatie plaatsvinden van alle aangetaste kernkwaliteiten en omgevingscondities;
- saldering moet plaatsvinden binnen de gemeente en/of in buurgemeenten.

2.2.2

RICHTLIJN COMPENSATIE NATUUR EN BOS PROVINCIE GELDERLAND

Volgens het provinciale Streekplan (2005) mag het totale oppervlak aan natuur en bos in de provincie niet verminderen. Waar iets verdwijnt, zal dat op een andere plaats vervangen moeten worden. In de provinciale Richtlijn compensatie natuur en bos (1998) is het beleid nader uitgewerkt. Bij verlies van areaal of kwaliteit van bestaande bos- en natuurgebieden vindt overcompensatie plaats. De mate van overcompensatie is gebaseerd op de ontwikkelingstermijn van de door Gedeputeerde Staten toegekende natuurdoeltypen. Naast een fysieke compensatie van 100% moet:

- bij een ontwikkelingstijd van het betreffende natuurdoeltype tot 25 jaar een extra fysieke compensatie van 20% plaatsvinden;
- bij een ontwikkelingstermijn van het betreffende natuurdoeltype van 25 tot 100 jaar een extra fysieke compensatie van 30% plaatsvinden;

- bij een ontwikkelingstermijn van het betreffende natuurdoeltype van 100 jaar of meer een extra fysieke compensatie van 40% plaatsvinden.

De beschreven beleidskaders in dit hoofdstuk zijn van belang bij de geplande verbreding van de A50 tussen de knooppunten Ewijk en Valburg. Maar wat betekenen deze kaders nu concreet voor de geplande verbreding? In hoofdstuk 5 worden de kaders voor gebiedsbescherming nader bekeken. Het kader voor soortbescherming, de Flora- en faunawet, komt aan bod in hoofdstuk 6. Maar alvorens wordt ingegaan op de betekenis van deze kaders voor het plangebied wordt eerst in het volgende hoofdstuk een beschrijving van het gebied gegeven.

HOOFDSTUK 3 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is de A50 vanaf knooppunt Ewijk en tot en met knooppunt Valburg. Maar wat is dat precies voor een gebied? En welke bijzondere natuurwaarden kunnen we hier vinden?

3.1

IMPRESSIE

Het plangebied van de Rijksweg A50 tracé Ewijk-Valburg bevindt zich in de Betuwe en het Land van Maas en Waal tussen de knooppunten Ewijk en Valburg. Het meest noordelijke gebied nabij het knooppunt Valburg kan worden gekarakteriseerd als open komgronden, waar voor de bedijkingen ($\pm$ 1300 AD) het rivierwater stagneerde. Deze zware kleigronden bestaan tegenwoordig overwegend uit grasland met vele sloten en watergangen (zegen). Richting de Waal wordt het landschap droger en zanderiger. Hier liggen de oeverwallen en stroomruggen en zijn in de periode van voor de bedijking de dorpen ontstaan. Hier treffen we veel fruitteelt en akkerpercelen aan. Ten zuiden van Ewijk gaan de oeverwallen en stroomruggen over in komgronden en treffen we opnieuw een open landschap aan. Open graslanden, populierenrijen en kleine bossen zijn kenmerkend voor dit gebied. Bij Bergharen komen geïsoleerde beboste rivierduinen (donken) voor. De uiterwaarden van rivier de Waal zijn in het Natura 2000-gebied uiterwaarden Waal opgenomen. De Waal en het bosgebied Het Broek, ten zuiden van Ewijk, zijn opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) (zie afbeelding 3.2). Bosgebied Het Broek is onderdeel van het waardevol landschap “Rivierduin Wijchen-Bergharen”. De begrenzing van de EHS van de Waal is ruimer dan de begrenzing van het Natura 2000-gebied. De Rijksweg A50 kruist de Waal en grenst aan het Rivierduin Wijchen-Bergharen. Langs het tracé komen diverse bossen, sloten en plassen voor die diverse soorten een geschikt leefgebied bieden.

Afbeelding 3.1

Impressie Kolk bij Ewijk.

Bron: DLG, 2006



3.2

BIJZONDERE NATUURWAARDEN

3.2.1

NATURA-2000 GEBIED UITERWAARDEN WAAL

Het traject Ewijk-Valburg loopt door Natura-2000 gebied Uiterwaarden Waal. Er liggen geen andere Natura-2000 gebieden in de directe omgeving. De bestaande brug zelf is in de tekst van het concept-aanwijzingsbesluit ge-exclaveerd. Daarnaast valt de rivier buiten de begrenzing van het Natura-2000 gebied, de kribben en uiterwaarden behoren er wél toe.

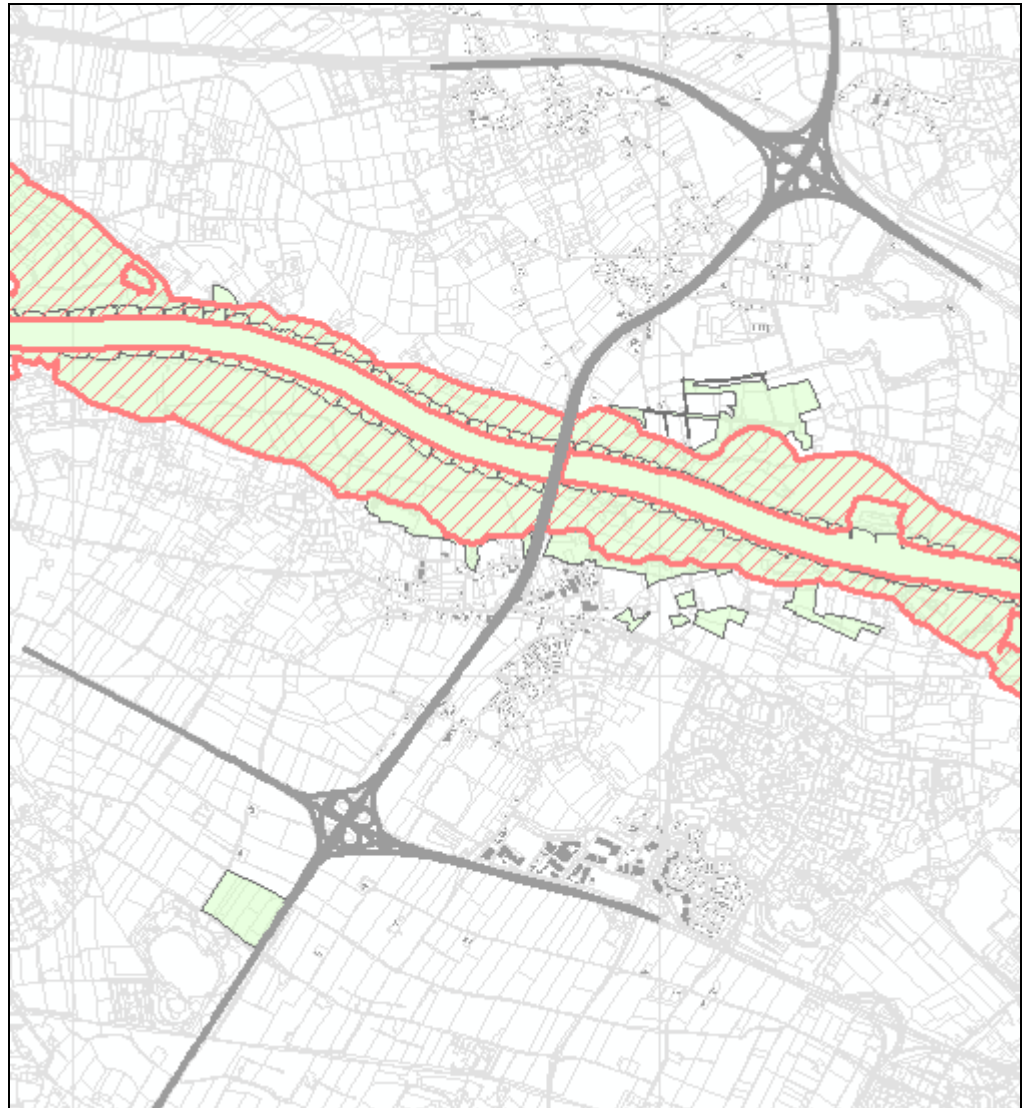
Afbeelding 3.2

Ligging EHS en Natura-2000 ten opzichte van het tracé.

Bron: DGMR, 2009

Groen: EHS

Rood gearceerd: Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.



Noordelijke uiterwaard

In de huidige situatie wordt de Waal ter hoogte van Ewijk overspannen door één brug. De brug ligt dwars door het Natura-2000 gebied Uiterwaarden Waal. De noordelijke oever bestaat uit graslanden en zandstranden tussen de kribben (afbeelding 3.3). Uit vogeltelgegevens van SOVON blijkt dat in de omgeving een groot aantal soorten voorkomt.

Afbeelding 3.3

Noordelijke uiterwaard bij de
waalbrug A50.

Foto: Rijkswaterstaat

***Zuidelijke uiterwaard***

Aan de oostzijde van de huidige brug ligt de Ewijkse plaat, een natuurontwikkelingsgebied met onder andere ooibossen. Aan de westzijde van de brug liggen de Winssensche Waarden (afbeelding 3.4). Het perceel met natuurontwikkeling loopt van de oostzijde tot ongeveer 15 meter onder de brug door. Op dit perceel wordt extensieve begrazing toegepast. Het gebied aan de westzijde wordt gekenmerkt door grasland en zandstranden tussen de kribben. Halverwege de Winssensche waarden liggen enkele boomsingels en een aantal landbouwpercelen. Uit vogeltelgegevens van SOVON blijkt dat in de omgeving een groot aantal soorten voorkomt (zie ook de Passende Beoordeling). Aan de oostzijde van de bestaande brug ligt de kolk van Ewijk en de Ewijkse plaat, met veel bijzondere natuurwaarden zoals zachthoutooibossen, stroomdalgrasland en ook komt de knoflookpad hier voor. De kolk van Ewijk ligt buiten de uiterwaard, dus buiten EHS en Natura 2000, de Ewijkse plaat ligt binnen EHS en Natura 2000.

Afbeelding 3.4

Zuidelijke uiterwaard bij de
waalbrug A50.

Foto: ARCADIS

**3.2.2****ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR**

Onder het EHS-beschermingsregime vallen de gebieden Waal en Het Broek, dat een onderdeel is van het rivierduin Wijchen-Bergharen.

De Waal is een zeer dynamische rivier in een nauw winterbed. Langs het gehele zomerbed liggen zandige oevers waarop bij hoge afvoeren zand wordt afgezet maar waar ook sterke erosie kan optreden. In de uiterwaarden liggen oude rivierlopen, grote zandwinplassen, kleiputten met zachthoutooibos en weidse graslandgebieden. Deze laatste fungeren als

weidevogelgebied en als foerageergebied voor duizenden ganzen en eenden. De uiterwaarden zijn grotendeels vergraven voor klei- en zandwinning, zodat de oorspronkelijke hooggelegen oeverwallen en meanderruggen nog maar op enkele plekken aanwezig zijn. Ook relatief geïsoleerde en minder dynamische moerassen zijn zeldzaam, met de Kil van Hurwenen als beste voorbeeld.

Kernkwaliteiten van het Rivierengebied (uit: Natuurgebiedsplan, prov. Gelderland)

- De rivier met zijn bijbehorende dynamiek en morfologie, als bron van natuurlijke processen en als as van een keten natuurterreinen en natuurrijke cultuurlandschappen in de uiterwaarden en de daarbij behorende bijzondere natuur, zoals rivierduinen, stroomdalgraslanden, natte schraalgraslanden, hardhoutooibos en nevengeulen.
- De relatie tussen open voedselrijke foerageergebieden en rustgebieden (open water) voor overwinterende en doortrekkende ganzen, eenden en andere watervogels.
- Het Rijk van Nijmegen als samenhangend geheel van bossen en natuurterreinen met zeer gevarieerde overgangen naar de omringende rivierkleigronden (Ooijpolder) met de bij deze overgangen behorende natuur met onder andere bronnen en bronbeekjes.
- De uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren die De Gelderse Poort en het Rijk van Nijmegen herbergen door de centrale ligging in het Europese natuurnetwerk met verbindingen naar de Veluwe en Oostvaardersplassen, het Reichswald en de Eiffel, het bovenstroomse en benedenstroomse (Duitse) rivierengebied en de bosgebieden in het Limburgs-Duitse grensgebied.
- De Nieuwe Hollandse Waterlinie als samenhangend en herkenbaar geheel van moerasgebieden en open (weidevogel)graslanden.
- Het samenhangende geheel van Linge en natuurgebied en landgoederen langs de Linge in het westelijk rivierengebied.
- De combinatie van gedempte rivierdynamiek en kwel in het Rijnstrangengebied met als resultaat een gevarieerd rietmoeras met bijzondere soorten als moerasvogels en waterspitsmuis.
- De verbinding tussen het Maas- en het Rijnecosysteem in Fort Sint Andries.
- Het open, grazige en natte karakter van binnen- en buitendijkse weidevogel- en ganzengebieden.

Uit bovenstaande tekst blijkt dat het water van de Waal tot de EHS behoort, en niet –zoals bij het Natura 200-gebied – geexclaveerd is. Een deel van de dijk en oeverwal in de Winsensche Waarden wordt als parel aangeduid. Voor de parels zijn specifieke doelen opgesteld en er worden bij saldering specifieke eisen gesteld (Tabel 3.1, zie ook paragraaf 3.2.2). Het huidige tracé is eigendom van Rijkswaterstaat en valt onder de bestemming verkeersdoeleinden en daarmee buiten het EHS beleid. Het Broek is onderdeel van het komlandschap en bestaat uit vochtig kleibos en bloemrijk grasland.

Tabel 3.1

Karakterisering parel EHS-gebied in de Streekplan-uitwerking 2006.

Naam	Karakteristiek	Kansen en bedreigingen	Gewenste maatregelen
Dijk en oeverwal Ewijk	Op de dijk en in het reservaat op de oeverwal is een stroomdal grasland aanwezig met diverse zeldzame soorten. In de kolken nabij de A50 plant de zeldzame knoflookpad zich voort en groeit het zeldzame genadekruid	Door verruiging van de percelen rondom de kolken verdwijnen de bijzondere soorten	Beheer zorgvuldig afstemmen op vegetatie en knoflookpad

3.2.3

SOORTEN

Voor het traject Ewijk-Valburg zijn diverse inventarisaties uitgevoerd. Allereerst is in 1998 een bureaustudie gedaan naar het voorkomen van beschermde soorten ten behoeve van de MER (Bureau Waardenburg 1998). In 2002 zijn Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's) en provincie Gelderland geraadpleegd om belangrijke gebieden aan te kunnen wijzen waar prioritaire soorten voorkomen (Witte et al, 2002). Omdat deze gegevens slechts informatie op kilometerhok niveau bevatten was het onduidelijk of door de tracéverbreding beschermde soorten in het geding zijn. Daarom is in 2005 gericht onderzoek gedaan om de bestaande informatie te preciseren en te actualiseren (zie Tabel 3.2). Uit het ecologisch actualisatie onderzoek van Buro Bakker (2009) blijkt dat het ecologisch onderzoek langs de A50 (Buro Bakker (2005) nog steeds actueel is. In 2009 is er specifiek onderzoek verricht naar vliegroutes van vleermuizen (Harleman, 2009).

Tabel 3.2

Overzicht inventarisaties Buro Bakker, 2005.

Soortgroep	Maanden	Bereik	Veldbezoeken
Planten	juni, augustus	35 meter	4
Broedvogels	mei	500 meter	2
Vleermuizen	mei, juni, september, oktober	500 meter*	4
Muizen en overige zoogdieren	mei, september, oktober	35 meter	3
Amfibieën	mei, juni, september en losse waarnemingen	35 meter	3
Vissen	mei, juni, september en losse waarnemingen	35 meter	3
Insecten	augustus en losse waarnemingen	35 meter	2

* Daarnaast is er in 2009 aanvullend onderzoek gedaan naar het gebruik van het landschap door vleermuizen. Dit onderzoek is uitgevoerd door adviesbureau Prins & Bleijerveld (zie ook referentie-lijst).

Tabel 3.3 geeft weer welke bijzondere en beschermde plant- en diersoorten er gevonden zijn tijdens de inventarisaties.

Tabel 3.3

Beschermde en bedreigde soorten in het studiegebied
Bron: Buro Bakker, 2005 en Prins & Bleijerveld, 2009.

Groep	Flora- en faunawet				Rode Lijst**
	Tabel 1	Tabel 2	Tabel 3		
			B 1'	B IV ²	
Vaatplanten	aardaker, brede wespenorchis, grote kaardebol, zwanebloem	-	-	-	gewone agrimonie, goudhaver, kamgras, kruisbladwalstro, mantelanjer, veldgerst
Vogels	n.v.t.	n.v.t.	boerenwaluw, patrijs, mogelijk matkop	n.v.t.	-
Vleermuizen	-	-	-	gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis,	-

Groep	Flora- en faunawet				Rode Lijst**
				watervleermuis, rosse vleermuis, grootoorvleermuis, laatvlieger	
Overige zoogdieren	bosmuis, bosspitsmuis, bunzing dwergspitsmuis, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, wezel, woelrat	-	-	waterspitsmuis*	-
Amfibieën	bruine kikker, gewone pad, middelste groene kikker, kleine watersalamander	-	-	poelkikker, kamsalamander, knoflookpad	-
Reptielen	-	-	-	-	-
Vissen	-	bermpje, kleine modderkruiper	-	-	-
Vlinders	-	-	-	-	bruin blauwtje
Libellen	-	-	-	-	-
Overige insecten	-	-	-	-	-
Mossen en korstmossen	-	-	-	-	-
Paddenstoelen	-	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	

Tabellen 1, 2 en 3 : Tabellen van het Besluit Vrijstellingen van de Flora- en faunawet, voor tabel 3 is onder scheid gemaakt tussen soorten die op bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan en overige tabel 3-soorten. Dit omdat voor deze twee groepen verschillende ontheffingsregels gelden.

¹⁾ Bijlage 1 van het Besluit Vrijstellingen en vogels.

²⁾ Bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn.

* : Geen individuen waargenomen, wel geschikt leefgebied.

** : Voor Rode Lijstsoorten geldt dat ze worden bedreigd in hun voortbestaan. Rode Lijst soorten zijn niet wettelijk beschermd, tenzij ze in de Flora- en faunawet zijn opgenomen.

In onderstaande tekst wordt ingegaan op de bijzondere natuurwaarden waarvoor specifieke aandacht is gevraagd in de uitwerking en vergunningverlening.

Flora

Er zijn geen beschermde planten van tabel 2 en 3 in de 35 meter zone rondom het tracé aangetroffen die onder de Flora- en faunawet beschermd zijn. Er zijn vier soorten van tabel 1 aangetroffen: aardaker, brede wespenorchis, grote kaardebol en zwanebloem. Daarnaast zijn er meerdere soorten van de Rode Lijst aangetroffen. Dit zijn: gewone agrimonie, goudhaver, kamgras, mantelanjer en veldgerst. De Rode Lijstsoort genadekruid (ernstig bedreigd) komt alleen aan de oostzijde van het tracé bij de kolk van Ewijk voor. Aangezien de verbreding van de weg op deze hoogte alleen aan de westzijde plaatsvindt is er dus geen invloed op het genadekruid. Er zijn geen Rode Lijstsoorten of beschermde mossen of korstmossen aangetroffen.

Fauna

BROEDVOGELS

Tijdens het veldonderzoek zijn 13 broedvogels van de Rode Lijst en de Vogelrichtlijn aangetroffen. Van alle aangetroffen kwetsbare vogelsoorten broeden slechts enkele paren in de directe nabijheid van de rijksweg. Het betreft broedparen van de boerenwaluw, de patrijs en mogelijk de matkop. De overige soorten broeden op redelijke afstand en gezien de aard van de geplande ingreep zal het effect op deze soorten nihil zijn. De ransuil gebruikt de onderdoorgang van de Ir. van Stuivenbergweg als vliegroute (Prins & Bleijerveld, 2009).

VLEERMUIZEN

Er hebben in 2005 vijf nachtelijke inventarisatieronden naar kolonies plaatsgevonden en twee nachtelijke inventarisatieronden naar balts- en paaractiviteiten van de ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Vliegroutes zijn hierbij ook in kaart gebracht.

De rosse vleermuis² en ruige dwergvleermuis bezitten paarplaatsen binnen 50 meter van de rijksweg. Er zijn geen kolonies binnen de invloedssfeer van het project aangetroffen (500 meter). De waargenomen vleermuissoorten met benodigde biotopen staan in Tabel 3.4 beschreven. De ruige dwergvleermuis gebruikt de populierenbossen in en rondom knooppunt Valburg als paarplaats.

In 2009 is er specifiek onderzoek uitgevoerd naar vliegroutes en fourageergebieden. Zie hiervoor het rapport van Prins & Bleijerveld (2009).

Tabel 3.4

Voorkomen van vleermuissoorten. De vliegroutes worden vooral door gewone dwergvleermuizen gebruikt maar ook wel door andere soorten.

Soort	Aangetroffen locatie	Biotoop van de soort
gewone dwergvleermuis	3 verblijfplaatsen foerageergebied overal langs tracé	gebouwen, dorpen, bossages
laatvlieger	marginale vliegroute langs Elsenplas	gebouwen, bossages, parken, randgebieden dorpen
rosse vleermuis	populierenbos Groene Heuvels (km 146,9) na 2004 niet meer aangetroffen	bosbewoner, holle bomen, spouwmuren
ruige dwergvleermuis	bossingels Herveld-Zuid, paarplaats in bos knpt. Valburg	vochtige bossen, parken, holle bomen

² Deze soort is na 2004 niet meer aangetroffen: echter, het onderzoek in 2009 was niet gericht op paarplaatsen. Om zo zorgvuldig mogelijk te handelen wordt er vanuit gegaan dat de verblijf- en paarplaatsen nog actueel zijn.

Soort	Aangetroffen locatie	Biotoop van de soort
watervleermuis	alle waterplassen ten noorden van Waal	waterrijke gebieden, weiden en bossen
vliegroutes	Onderstalstraat-A15, Tielsestraat-A15, Dijkstraat A50, van Heemstraweg-A50, koningstraat-A50, Steeg-A73	

Verblijfplaatsen & paarplaatsen (tekst overgenomen uit Prins & Bleijerveld, 2009)

De taludbeplantingen worden gevormd door jong hout met een zeer dicht plantverband. De beplanting is vanaf de grond groen en heeft het karakter van een haag. Verblijfplaatsen van vleermuizen in de taludbeplanting zijn uitgesloten. In de populieren in knooppunt Valburg zijn in de verschillende onderzoeken geen verblijfplaatsen gevonden. Op grond van de boomsoort en de locatie is dat ook niet heel waarschijnlijk. In 2004 zijn paarplaatsen van ruige dwergvleermuizen gevonden in knooppunt Valburg. Hoewel deze in 2005 niet gevonden zijn, is het aannemelijk dat het knooppunt deze functie nog steeds heeft. Er is immers weinig veranderd in de omgeving. Door kap van een deel van de beplanting zal het belang van het knooppunt voor paarplaatsen dalen. In de omgeving van het knooppunt zijn echter voldoende alternatieven aanwezig. De bomen zijn daarom niet van essentieel belang voor de ruige dwergvleermuis in deze omgeving. In de taludbeplanting zijn geen paarplaatsen van ruige dwergvleermuis gevonden. Dit is ook niet waarschijnlijk. Het inwendige van de beplanting is moeilijk toegankelijk voor vleermuizen. De paarplaatsen, die gelden als ontmoetingsplaats, zijn nauwelijks bereikbaar.

Vliegroutes (tekst overgenomen uit Prins & Bleijerveld, 2009)

De wegbegeleidende groenstructuren ten noorden van de Waal worden in zeer beperkte mate gebruikt als vliegroute. De gebieden aan weerszijden van de rijksweg zijn in noord-zuid richting zonder taludbeplanting goed passeerbaar. Van de populatie vleermuizen die gebruikmaakt van de kruising Dijkstraat, vliegt een deel langs de taludbeplanting tot aan de Schoolstraat. Dit is één van de verschillende routes van en naar de tunnel. Er zijn voldoende alternatieven beschikbaar zonder taludbeplanting. De groenstructuren ten zuiden van de Waal worden in beperkte mate gebruikt als vliegroute, in combinatie met foerageerroutes. De beplanting aan de oostzijde wordt mogelijk intensiever gebruikt. Aan deze zijde blijft echter circa driekwart gehandhaafd. De gebieden aan weerszijden van de rijksweg zijn in noord-zuid richting zonder taludbeplanting goed passeerbaar. De taludbeplantingen langs het traject vormen ten aanzien dispersie van vleermuizen geen onmisbaar onderdeel van het landschap. Wel is een aantal kruisingen met de rijksweg van essentieel belang voor uitwisseling tussen de gebieden aan weerszijden van de rijksweg.

Foerageergebied (tekst overgenomen uit Prins & Bleijerveld, 2009)

Een deel van de beplantingen langs de rijksweg vertegenwoordigt een zeker belang als foerageergebied. Dit zijn de beplantingen binnen knooppunt Valburg en de taludbeplanting ten zuiden van de Waal. De laatst genoemde beplantingen vormen onderdeel van een groter geheel en zijn niet essentieel te noemen. Wel kan hier gesproken worden van een verarming. De beplanting binnen het knooppunt staat meer op zichzelf. Hier gaat daarom een foerageergebied deels verloren. Daarbij moet worden aangemerkt dat geschikt foerageergebied in ruime mate voorhanden is ten zuidoosten van het knooppunt. In het onderzoek is ook uitwisseling tussen beide gebieden aangetoond via de Verloren Zeeg. De beplanting in knooppunt Valburg is daarom niet van essentieel belang voor lokale populaties vleermuizen. Wel kan ook hier van verarming worden gesproken.

OVERIGE ZOOGDIEREN

Behalve vleermuizen zijn bij de inventarisatie van 2005 geen beschermde zoogdieren waargenomen. Bij de inventarisatie van 2002 zijn drie zwaar beschermde soorten in het gebied aangetroffen, namelijk de das, de steenmarter en de waterspitsmuis. Omdat het gebied geen geschikt dassenbiotoop is kan worden aangenomen dat het om een zwervend individu ging (dispersie). Er is binnen 35 meter van de weg specifiek gezocht naar verblijfplaatsen van de steenmarter, maar deze zijn niet gevonden. De waterspitsmuis is tijdens de inventarisatie niet gevangen of aangetroffen. Geschikt biotoop komt wel in de omgeving voor alhoewel fragmentarisch. Ook zijn een aantal tabel-1 soorten aangetroffen: bosmuis, bosspitsmuis, bunzing dwergspitsmuis, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, wezel en woelrat.

AMFIBIEËN

De kolk van Ewijk is een belangrijke biotoop voor de knoflookpad, kamsalamander en poelkikker. De kolk ligt net ten oosten van de huidige Waalbrug. De knoflookpad is behalve in de kolk van Ewijk ook ten westen van de A50 waargenomen (zie ook afbeelding 5.1). De kolk van Ewijk staat beschreven als één van de belangrijkste leefgebieden van de populatie knoflookpadden in Nederland. De sloten bij knooppunt Ewijk vormen ook een belangrijk leefgebied voor amfibieën. Met name de poelkikker is een strikt beschermde soort die ten zuidoosten van knooppunt Ewijk voorkomt.

Tabel 3.5

Voorkomen van amfibieën van tabel 3.

Soort	Aangetroffen locatie	Biotoop van de soort
kamsalamander	zuidoever Waal naast brughoofd	open landschap, bos, waterplanten, diepe poel
knoflookpad	zuidoever Waal naast brughoofd	vergraven bodems, diepe voedselrijke poel, waterplanten
poelkikker	zuidoever Waal naast brughoofd, Herveld noord, nieuwe sloot tussen A15 & Betuweroute, ten zuiden en noorden van knpt Ewijk	allerlei wateren, heideven, bospoel, sloot, poel, kleine voedselarme wateren, watervegetatie

VISSEN

Het bermpje is een beschermde vissoort die in sloten ten zuidoosten van het knooppunt Ewijk is waargenomen. De kleine modderkruiper komt voor rondom knooppunt Ewijk en aan de noord- en noordoostkant van knooppunt Valburg. Het bermpje heeft kleine tot middelgrote stromende wateren nodig met een grindrijke of zandige bodem. Behalve in beken wordt deze soort ook in sloten, kleine rivieren en soms stilstaand water aangetroffen.

Wateren met een zandige tot modderige bodem zijn van belang, omdat de dieren hierin weg kunnen kruipen (Crombaghs et al. 2001).

Tabel 3.6

Voorkomen van beschermde vissoorten.

Soort	Aangetroffen locatie	Biotoop van de soort
bermpje	sloten ten zuidoosten van knpt. Ewijk	stenen, stromend water
kleine modderkruiper	sloten ten oosten en noorden van knpt. Valburg en sloten rondom knpt. Ewijk	brede, jaarrond voerende sloten, zandbodem

REPTIELEN

Er zijn geen reptielen in het plangebied waargenomen.

INSECTEN

Er zijn geen beschermde insecten waargenomen die beschermd zijn in de Flora- en faunawet. Wel is de Rode Lijstsoort het bruin blauwtje waargenomen. Het bruin blauwtje is een vlindersoort van grazige bermen.

In Tabel 3.7 zijn de beschermde en bijzondere soorten en hun beschermingsregime samengevat.

Tabel 3.7

Tabel waarin de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten zijn verdeeld over de beschermingsregimes.
* Voor het project bestaat een dwingende reden van groot openbaar belang.

Vrijstelling/ontheffing	Soorten
1. Soorten met algemene vrijstelling	aardaker, brede wespenorchis, grote kaardebol, zwanebloem, bosmuis, bosspitsmuis, bunzing, dwergspitsmuis, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, wezel, woelrat, bruine kikker, gewone pad, middelste groene kikker, kleine watersalamander
2. Overige soorten met voorwaardelijke vrijstelling Vrijstelling mits gedragscode wordt toegepast. Indien geen gedragscode: ontheffing noodzakelijk. Ontheffing mits gunstige staat van instandhouding van de soort	bermpje, kleine modderkruiper
3. Vogels Ontheffing mits gunstige staat instandhouding soort, geen andere bevredigende oplossing en geen gewin of economische benutting.*	boerenzwaluw, patrijs, mogelijk matkop, overige broedvogels
4. Streng beschermde soorten (tabel 1 Besluit Vrijstelling) Ontheffing mits gunstige staat instandhouding soort, geen andere bevredigende oplossing en geen gewin of economische benutting.*	-
5. Streng beschermde soorten (Bijlage IV Habitatrichtlijn) Ontheffing mits gunstige staat instandhouding soort, geen andere bevredigende oplossing, geen gewin of economische benutting en dwingende redenen van groot openbaar belang.*	gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis, grootoorvleermuis, laatvlieger, knoflookpad, kamsalamander, poelkikker

HOOFDSTUK

4 Gebiedsbescherming

Wat betekent de ecologische bescherming van gebieden voor de geplande wegverbreding? Op deze vraag wordt ingegaan vanuit het beleid voor de Ecologische Hoofdstructuur en vanuit de Boswet. De toetsing aan de hand van de Natuurbeschermingswet 1998 kunt u nalezen in de Passende Beoordeling.

4.1

NATUURBESCHERMINGWET

In de Passende Beoordeling is de toetsing aan de Natuurbeschermingswet uitgewerkt. In de Passende Beoordeling wordt aangegeven welke effecten optreden op Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Door ruimtebeslag is compensatie noodzakelijk van 2,6 ha ganzenfoerageergebied. De begrenzing van het Natura 2000-gebied en het EHS gebied overlappen grotendeels (zie afbeelding 3.2).

4.2

ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Gedeputeerde Staten beschouwen een ruimtelijke ingreep waarvoor een bestemmingsplan moet worden aangepast als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten (zie ook paragraaf 3.2.2). Provincie Gelderland heeft de spelregels EHS verder uitgewerkt. De toetsingscriteria worden in 3.2.2 beschreven en hieronder worden de effecten beschreven:

- Een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur.
 - Door de aanleg van de extra brug wordt de kwaliteit van de EHS in de uiterwaarden van de Waal aangetast. De brug is zodanig gelegen dat onder de brug lichtval en neerslag komt zodat er vegetatie kan groeien. Deze vegetatie is schraler en anders van soortensamenstelling dan de huidige vegetatie. Het gaat daarom om kwaliteitsverlies in een gebied van 703 meter (exclusief waterlichaam Waal) lang en 37 m breed (27 m brug plus 10 m tussen ruimte). Het oppervlak bedraagt 2,6 hectare en is identiek aan het ruimtebeslag in het Natura-2000 gebied (zie afbeeldingen 3.2 en 4.1). Omdat de brug hoog over de uiterwaarden heen gaat wordt het water van de Waal en de wezenlijke waarden hiervan niet aangetast. Zie voor begrenzing en omschrijving ook paragraaf 3.2.1 en 3.2.2).
- Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS.
 - Niet aan de orde, er is geen sprake van extra barrièrewerking.
- Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als

zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet.

- **De omvang van het leefgebied van knoflookpad, poelkikker en kamsalamander wordt aangetast buiten de EHS begrenzing. Hierdoor is dit onderdeel niet van toepassing, binnen de EHS vindt namelijk geen aantasting plaats voor deze soorten (zie afbeelding 4.1). Compensatie in het kader van de Flora- en faunawet is wel noodzakelijk voor deze soorten.**
- Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid):
 - **Niet van toepassing: het gebied is geen grote natuurlijke eenheid.**
- Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden:
 - **Niet van toepassing: het gebied is geen grote natuurlijke eenheid.**
- Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren:
 - **Niet aan de orde, de watervoering verandert niet.**
- Een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewater situatie (verder) aantast:
 - **Niet aan de orde, de water omstandigheden veranderen niet.**
- Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden):
 - **Niet van toepassing: het gebied is geen stilte(beleids)gebied.**

Er is dus sprake van een significant effect (2,6 ha kwaliteitsvermindering). Deze aantasting dient gecompenseerd te worden, zie hiervoor hoofdstuk 6.

Afbeelding 4.1

EHS begrenzing bij de kruising
Waal-A50.



4.3

BOSWET

De tracéverbreding vindt voor een groot deel plaats op het eigendom van rijkswaterstaat en behoudt de bestemming verkeersdoeleinden waardoor het verwijderen van bos voor dit doel conform de Boswet 1 op 1 (zie paragraaf 2.2) gecompenseerd moet worden. Er wordt in totaal 21,46 hectare bos verwijderd ten behoeve van tracéverbreding (zie tabel 4.1). Hiervan ligt 20,66 ha op rijksgronden en 0,8 ha is in eigendom van de gemeente Overbetuwe. Daar waar taluds worden verbreed en bestemmingswijzigingen naar verkeersdoeleinden moeten worden doorgevoerd is ook boscompensatie aan de orde. In onderstaande tabel is per gemeente weergegeven wat er verdwijnt aan bos. De totale oppervlakte van 21,66 ha dat gecompenseerd moet worden, is in de tabel ook per gemeente weergegeven. In het Landchapsplan zijn er een aantal locaties aangewezen waar nieuw plantsoen wordt ingeplant. De oppervlakte hiervan is 14,70 ha. Deze oppervlakte telt mee als compensatie waardoor er een restant van 6,96 ha gecompenseerd moet worden. Voor de locaties en de verdeling per gemeente wordt verwezen naar het landschapsplan (zie ook afbeelding 2.1.).

Tabel 4.1

Boswetcompensatie ten
behoove van tracéverbreding.

Ingrepen bij de uitvoering van tracé verbreding	Te verwijderen	Compensatie	Totale compensatie
Rijksgrond: bos t.b.v. tracé-verbreding gelegen in Overbetuwe	13,65 ha	100%	13,65 ha
Rijksgrond: bos t.b.v. tracé-verbreding gelegen in Beuningen	7,01 ha	100%	7,01 ha
Bos op eigendom van gemeente Overbetuwe t.b.v. tracéverbreding	0,8 ha	130%	1,0 ha
<i>Totaal</i>	<i>21,46 ha</i>		<i>21,66 ha</i>

HOOFDSTUK 5 Soortenbescherming

Wat betekenen de in hoofdstuk 2 beschreven kaders voor gebiedsbescherming? Welke beschermde soorten kunnen effecten ondervinden van de wegverbreding? Wat kunnen de gevolgen zijn voor deze soorten? Hoe wordt dit getoetst met de Flora- en faunawet? Hoe kan schade worden beperkt of voorkomen? In dit hoofdstuk wordt op al deze vragen ingegaan.

5.1

BESCHERMDE SOORTEN WAAROP EFFECTEN KUNNEN OPTREDEN

In hoofdstuk 3 zijn de aanwezige beschermde soorten in het plangebied besproken naar aanleiding van het rapport van Buro Bakker. In dit hoofdstuk wordt van de soorten uit hoofdstuk 3 een selectie gemaakt van soorten waarop de verbreding van de weg mogelijk effect zou kunnen hebben. Vervolgens wordt ingegaan op welke wijze deze gevolgen zo veel mogelijk kunnen worden voorkomen (mitigatie). Tot slot worden de niet mitigeerbare effecten beschreven en wordt aangegeven voor welke soorten verboden van de Flora- en faunawet worden overtreden.

Leeswijzer

- selectie van beschermde soorten van de Flora- en faunawet in het plangebied waarop de wegverbreding mogelijk effect kan hebben (Tabel 5.1);
- de mogelijke gevolgen voor deze soorten;
- de mogelijke overtredingen van verbodsbepalingen voor deze soorten (Tabel 5.2);
- mogelijkheden voor schadebeperking (mitigatie);
- overgebleven soorten waarvoor niet alle schade valt te voorkomen (vrijstelling en ontheffing) (Tabel 5.3).

Selectie van soorten

Flora

Door de verbreding van de A50 zullen geen exemplaren van genadekruid, vernietigd kunnen worden. Het onderzoek van Buro Bakker geeft aan dat genadekruid waarschijnlijk voorkomen op locaties waar niet daadwerkelijk maatregelen plaats zullen vinden. Er kunnen wel exemplaren vernietigd worden van zwanebloem, aardaker, brede wespenorchis en grote kaardebol (allen tabel 1). Daarnaast kunnen exemplaren van gewone agrimonie, goudhaver, kamgras, mantelanjer, veldgerst vernietigd worden. Van deze soorten is de mantelanjer ernstig bedreigd. De overige aangetroffen Rode Lijstsoorten zijn slechts gevoelig waardoor kan worden aangenomen dat bij een zorgvuldige realisatie van nieuwe bermen deze soorten spontaan terugkomen.

*Fauna***BROEDVOGELS**

Boerenzwaluw en patrijs broeden in de directe omgeving van de A50. De boerenzwaluw nestelt onder dakranden van gebouwen. Deze gebouwen worden niet afgebroken. De patrijs nestelt bij de kruising tussen de rijksweg en de Betuwelijn. De derde waargenomen Rode Lijstsoort is de matkop, deze broedt mogelijk in de bosjes van het zuidelijke talud van de Waalbrug.

Om de boerenzwaluw, patrijs, matkop en andere, algemene soorten, te ontzien is het noodzakelijk de werkzaamheden buiten het broedseizoen te laten plaatsvinden en er moet zekerheid worden geboden dat er geen vogels tijdens de werkzaamheden in of vlakbij het plangebied gaan broeden. Dit betekent dat het ontbossen van de taluds in het najaar en winter dient plaats te vinden. Voor soorten die niet op de Rode Lijst staan, maar wel dicht bij de rijksweg broeden, kunnen de geplande ingrepen ook effect hebben als gewerkt wordt in het broedseizoen.

VLEERMIUZEN

Het kappen van bomen bij knooppunt Valburg leidt tot verlies van paarplaatsen van ruige dwergvleermuis. Overige verblijfplaatsen in de buurt kunnen door de werkzaamheden worden aangetast (geluid, trilling). Tijdens de gebruiksfase kunnen zowel geluid als licht leiden tot verstoring van jachtgebieden in de directe omgeving. De drukte en snelheid van het verkeer kunnen, wanneer de weg en jachtgebieden te dicht op elkaar liggen, leiden tot een aanrijdingsrisico voor vleermuizen. Meer verkeer en hogere verkeerssnelheid leiden tot meer aanrijdingen (DWW, 2004).

Vleermuizen komen in de schemering naar buiten om te jagen. De aanwezigheid van constante lichtbronnen zou hun leefpatroon kunnen verstoren. Als de lichtbron direct gericht staat op de in- en uitvliegopening van hun verblijfplaats worden ze te laat actief (omdat het nog te licht is) en kunnen daardoor een korter deel van de nacht jagen. Het missen van de schemerperiode is erg nadelig, omdat dit de tijd is met de hoogste dichtheid aan insecten. Jachtgebieden kunnen ook verstoord worden doordat soorten zich niet thuis voelen in een verlichte omgeving, of doordat de insectenfauna wordt beïnvloed.

Rosse vleermuis, laatvlieger, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis jagen bij kunstlicht (van bijvoorbeeld straatlantaarns). Behalve rosse vleermuis kiezen ze op hun vliegroute wel voor donkere beschutte plekken. Watervleermuis en gewone grootoorvleermuis mijden kunstlicht bij het kiezen van jacht- en vliegroutes.

Van gewone grootoorvleermuis is bekend dat deze luistert naar het geluid van zijn prooi gedurende de jacht, verstoring door geluid zou dus van invloed kunnen zijn op deze soort. Waarschijnlijk werkt het lawaai van verkeer storend in de ruime omgeving van de weg, maar dit zal niet veranderen door de verbreding van de weg.

De vleermuizen die zo dicht bij de weg voorkomen dat er mogelijk effect van de wegverbreding zou op kunnen treden zijn gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis.

OVERIGE ZOOGDIEREN

Zoogdieren zullen een gedeelte van hun biotoop langs de A50 verliezen door de geplande ingrepen. Verblijfplaatsen van kleinere zoogdieren zullen verloren gaan, hiermee gaat een gedeelte van het directe leefgebied verloren.

Voor de meeste grotere zoogdieren gaat er weinig habitat verloren. De soorten waarop mogelijk effect van de wegverbreding kan plaatsvinden zijn bosmuis, bosspitsmuis, bunzing, dwergspitsmuis, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, wezel en woelrat. Waterspitsmuis zal niet nadelig worden beïnvloed omdat het leefgebied niet in de directe omgeving van de weg ligt.

REPTIELEN

Er zijn geen beschermde reptielen aangetroffen.

AMFIBIEËN

In de sloten langs het de weg zijn de volgende soorten amfibieën aangetroffen bruine kikker, gewone pad, middelste groene kikker, kleine watersalamander. De wateren waar deze soorten zijn aangetroffen bevatten ook vis en vormen een sub-optimaal leefgebied voor deze soorten.

De kolk bij Ewijk ten oosten van de waalbrug is een belangrijk leefgebied van de knoflookpad, poelkikker en kamsalamander. Ook de westzijde van het zuidelijke talud van de Waalbrug is leefgebied voor de knoflookpad. Door de verdubbeling van de brug wordt het leefgebied verkleind, raakt het versnipperd en treedt er vermoedelijk tijdelijke verstoring op doordat er met machines wordt gereden en depots worden aangelegd.

Afbeelding 5.1

Knoflookpad.

Bron: [www. RAVON.nl](http://www.RAVON.nl)



VISSEN

Het bermpje en de kleine modderkruiper komen voor de watergangen rondom het tracé. Bij werkzaamheden aan de watergangen kunnen deze soorten verstoord worden en het leefgebied aangetast. Werkzaamheden vinden plaats aan 15 watergangen en er wordt een

duiker en stuw vervangen bij de A73, ten zuidoosten van knooppunt Ewijk (zie ook artikel 5 en 7, TB).

In tabel 5.1 wordt naar aanleiding van bovenstaande gegevens een overzicht gegeven van de soorten waarop effecten *kunnen* optreden.

Tabel 5.1

Tabel waarin de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten waarop effecten *kunnen* optreden zijn verdeeld over de beschermingsregimes. Voor het project bestaat een dwingende reden van groot openbaar belang.

Vrijstelling/ontheffing	Soorten
1. Soorten met algemene vrijstelling	bruine kikker, gewone pad, middelste groene kikker, kleine watersalamander, bosmuis, bosspitsmuis, bunzing dwergspitsmuis, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, wezel, woelrat, zwanebloem, aardaker, brede wespenorchis en grote kaardebol
2. Overige soorten met voorwaardelijke vrijstelling Vrijstelling mits gedragscode wordt toegepast. Indien geen gedragscode: ontheffing noodzakelijk. Ontheffing mits gunstige staat van instandhouding van de soort	bermpje, kleine modderkruiper
3. Vogels Ontheffing mits gunstige staat instandhouding soort, geen andere bevredigende oplossing en geen gewin of economische benutting.	matkop, patrijs, boerenwaluw, alle overige broedvogels
4. Streng beschermde soorten (tabel 1 Besluit Vrijstelling) Ontheffing mits gunstige staat instandhouding soort, geen andere bevredigende oplossing en geen gewin of economische benutting.	geen soorten
5. Streng beschermde soorten (bijlage IV Habitatrichtlijn) Ontheffing mits gunstige staat instandhouding soort, geen andere bevredigende oplossing, geen gewin of economische benutting en dwingende redenen van groot openbaar belang	kamsalamander, poelkikker, knoflookpad, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis

5.2

MOGELIJKE GEVOLGEN VOOR BESCHERMDE SOORTEN

In het plangebied komt een aantal plant- en diersoorten voor die beschermd worden onder de Flora- en faunawet. De plannen voor de aanpassingen aan de A50 zullen invloed hebben op een deel van deze soorten.

De ingreep is in hoofdstuk 1 besproken. De verlichting wordt uitgevoerd conform het "Uitvoeringskader openbare verlichting" van het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

De gevolgen voor beschermde soorten, per soortgroep beschreven, zijn:

Flora:

- De wegverbreding zal de bestaande bermen beïnvloeden. Aan elke zijde wordt de weg verbreed met 7 meter. Bomen zullen hiervoor moeten worden gekapt en de bermen worden deels afgegraven. Grondwerkzaamheden (afgraving/ophoging) en asfaltering zal leiden tot de vernietiging van vegetatie.

Zoogdieren (excl. vleermuizen)

- De wegverbreding zal de bestaande bermen beïnvloeden. Aan elke zijde wordt de weg verbreed met 7 meter. Bomen zullen hiervoor moeten worden gekapt en de bermen worden deels afgegraven. Grondwerkzaamheden (afgraving/ophoging) en asfaltering zal leiden tot de vernietiging van vegetatie. Hierdoor treedt aantasting op van diersoorten. Ook hun leefgebied zal worden aangetast. Individuele dieren kunnen omkomen en hun holen en/of verblijfplaatsen kunnen worden vernietigd.
- Geluid en licht kunnen leiden tot (permanente) verstoring van dieren. In de aanlegfase kan de aanwezigheid van machines en mensen leiden tot verstoring van dieren.

Vleermuizen

- Tijdens de werkzaamheden kunnen geluid en licht kunnen leiden tot (permanente) verstoring van dieren.
- Werkzaamheden aan de viaducten kunnen leiden tot het niet functioneren van vliegroutes, zowel tijdens de werkzaamheden als permanent.
- Door de kap van bomen kunnen paarplaatsen vernietigd worden.

Vissen

- De aanwezige waterpartijen zullen worden verplaatst, dieren in het water zullen hinder ondervinden van de werkzaamheden.

Amfibieën

- De aanwezige waterpartijen zullen worden verplaatst, dieren in het water zullen hinder ondervinden van de werkzaamheden.
- De populatie knoflookpadden wordt door de aanleg van de Waalbrug aangetast.

Vogels

- Broedende vogels kunnen verstoord worden door de werkzaamheden..

5.3

TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

In de onderstaande tabel zijn voor de ingreep de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet weergegeven. In de volgende paragraaf wordt beschreven welk deel van deze overtredingen door middel van mitigatie voorkomen kan worden.

Tabel 5.2

Mogelijke overtredingen verbodsbepalingen Flora- en faunawet.

Voor het project bestaat een dwingende reden van groot openbaar belang.

Beschermde soorten	Verbodsbepaling
<u>Soorten met algemene vrijstelling:</u> bruine kikker, gewone pad, middelste groene kikker, kleine watersalamander, bosmuis, bosspitsmuis, bunzing, dwergspitsmuis, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, wezel, woelrat, zwanebloem, aardaker, brede wespenorchis en grote kaardebol	Vernietiging van standplaatsen (art. 8) Vernietigen van holen en/of verblijfplaatsen (art. 11) Doden en/of verontrusten van dieren (art. 9 en 10)
<u>Soorten met vrijstelling indien gewerkt wordt volgens gedragscode van Rijkswaterstaat:</u> bermpje, kleine modderkruiper	Vernietigen van holen en/of verblijfplaatsen (art. 11) Doden en/of verontrusten van dieren

	(art. 9 en 10)
Streng beschermde soorten: kamsalamander, poelkikker, knoflookpad, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis,	Vernietigen van holen en/of verblijfplaatsen (art. 11)
Broedvogels: Alle aanwezige broedvogels	Vernietigen van holen en/of verblijfplaatsen (art. 11) Doden en/of verontrusten van dieren (art. 9 en 10)

5.4

VOORKOMEN EN BEPERKEN VAN SCHADE (MITIGATIE)

In de Flora- en Faunawet is natuurvriendelijk werken uitgangspunt. Ter voorkoming van overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet en te voldoen aan de zorgplicht dienen bij uitvoering van het plan het onderstaande (verplichte) maatregelen genomen te worden.

Verplichte maatregelen

Algemene verplichte maatregelen

- Om verstoring van kleine zoogdieren (met uitzondering van vleermuizen) en amfibieën zoveel mogelijk te beperken dienen de werkzaamheden plaats te vinden tussen eind augustus en half oktober. Dit geldt niet voor werkzaamheden bij de Waalkruising- zie hiervoor 'amfibieën'. Tot deze periode zijn zoogdieren en amfibieën actief, er treedt geen verstoring op van overwinterende dieren en de zoogdieren en amfibieën zijn in staat uit te wijken naar omliggende gebieden. Ook de kans op onopzettelijke doding is dan relatief klein.
- Ter voorkoming dat dieren (zoogdieren en amfibieën) omkomen, dienen de bermen voorafgaand aan de uitvoering en voor oktober te worden gemaaid en kort gehouden. Het gebied wordt op deze manier tijdelijk ongeschikt gemaakt voor dieren vanwege het ontbreken van beschutting.
- Bij grondwerkzaamheden (opbrengen van asfalt of verwijderen/aanbrengen van grond) één kant op werken, om het voor dieren mogelijk te maken de werkzaamheden te ontvluchten.
- Het aantal werkpaden en de breedte van de paden wordt zo beperkt mogelijk gehouden, opdat zo min mogelijk holen en dieren vernield worden.
- Terreindelen (bermen/sloten) die gehandhaafd blijven worden zoveel mogelijk met rust gelaten.
- Bij de aanleg c.q. het verleggen van A-watgangen zal 50% van de oevers worden voorzien van een natuurvriendelijke inrichting (deze maatregelen is overgenomen in Tracé Besluit).
- Aanbrengen van dynamische verlichting: hierdoor wordt gezorgd dat het licht zo weinig mogelijk uitstraalt naar de omgeving zodat dieren zo min mogelijk hinder ondervinden.
- Om nadelige gevolgen voor bijzondere (niet beschermde) flora te beperken kan de afgegraven toplaag van de bermen worden verwerkt in de overblijvende bermen zodat de zaadbank van de Rode Lijstplanten behouden blijft. De planten kunnen zich op deze wijze mogelijk opnieuw vestigen in de bermen.

Vanuit de algemene zorgplicht dient tijdens de werkzaamheden continu te worden gelet op aanwezigheid van al dan niet beschermde planten en dieren. Bij aantreffen van dieren en planten moet worden voorkomen dat deze gedood of verwond c.q. (bij planten) onnodige aangetast worden.

Amfibieën en vissen - verplichte maatregelen

- De Waalbrug wordt aan de westzijde gesitueerd: hierdoor is het effect op de populatie knoflookpadden, kamsalamanders en poelkikkers zo beperkt mogelijk. Voor de werkzaamheden in het leefgebied aan de westzijde is een compensatieplan gemaakt (zie hoofdstuk 6). Stichting RAVON (Reptielen, Amfibieën en Vissen Onderzoek Nederland) wordt betrokken bij de inrichting van het gebied.
- Voor de ecologische begeleiding van werkzaamheden in het leefgebied van de knoflookpad, kamsalamander en poelkikker wordt een specialist van stichting RAVON ingezet.
- Bij het dempen of verbreden van de watergangen wordt zover nodig rekening gehouden met kwetsbare perioden volgens de natuurkalender. Deze watergangen worden voortijds onder deskundige begeleiding afgedamd, leeggevist en leeggepompt. De gevangen soorten worden vervolgens uitgezet in nabij gelegen watergangen. Indien nodig worden voorafgaand aan de werkzaamheden biotopen verplaatst. Bij doodlopende watergangen wordt van de dichte naar de open zijde gewerkt zodat niet weggevangen dieren alsnog kunnen vluchten.

Vleermuizen - verplichte maatregelen

- In knooppunt Valburg wordt de beplanting gefaseerd geveld en vindt tevens de aanplant gefaseerd plaats. Daarnaast zijn buiten de beplanting die geveld wordt voldoende paarplaatsen over (Prins & Bleijerveld, 2009).
- Kap van populieren bij knooppunt Valburg dient na oktober plaats te vinden en herplant zo spoedig mogelijk erna (paarperiode ruige dwergvleermuis is september-oktober).
- Bij viaducten wordt de verlichting laag opgehangen en afgeschermd worden zodat de vleermuizen die het viaduct gebruiken als onderdeel van hun vliegroute boven de verlichting langs kunnen vliegen.
- Tijdens de werkzaamheden moeten de viaducten geschikt blijven als route voor vleermuizen. Dit kan door verlichting 's nachts uit te schakelen, zoveel mogelijk overdag te werken of in de periode te werken dat vleermuizen niet actief zijn (indicatief: oktober tot maart).

Vogels - verplichte maatregelen

- Schade aan broedvogels dient altijd te worden voorkomen. De werkzaamheden die broedvogels verstoren en nesten aantasten (graafwerkzaamheden) dienen minimaal buiten het broedseizoen van vogels (dus vóór half maart en na half juli) te worden gestart. Er kan alleen onder voorwaarden – mits er geen broedvogels worden verstoord – in het broedseizoen worden doorgewerkt.
- Door de maatregelen voor vleermuizen bij viaducten blijft de vliegroute van de ransuil ook in functie.

5.5

MOGELIJKHEDEN VOOR VRIJSTELLINGEN EN ONTHEFFINGEN

Door de verplichte maatregelen over te nemen bij uitvoering van het project kan het grootste deel van de negatieve gevolgen voor beschermde soorten worden voorkomen of beperkt (gemitigeerd). Echter niet alle schade is te vermijden waardoor voor een aantal

soorten verbodsbepalingen worden overtreden. De Flora- en faunawet biedt mogelijkheden om uitzonderingen te maken op de verbodsbepalingen, in de vorm van vrijstellingen en ontheffingen. Dit is tabel 5.3 weergegeven.

Tabel 5.3

Soorten waarvoor schade niet valt te voorkomen met mogelijkheden voor vrijstelling/ontheffing.

* Voor het project bestaat een dwingende reden van groot openbaar belang.

Vrijstelling/ontheffing	Soorten	Artikel 8	Artikel 9	Artikel 11
Soorten met algemene vrijstelling (DUS GEEN ONTHEFFING NODIG)	zwanenbloem, aardaker, brede wespenorchis en grote kaardebol	x		
	bruine kikker, gewone pad, middelste groene kikker, kleine watersalamander, bosmuis, bosspitsmuis, bunzing dwergspitsmuis, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rosse woelmuis, veldmuis, wezel, woelrat		x	
Streng beschermde soorten (Tabel 1 Besluit Vrijstelling) <i>Ontheffing mits gunstige staat instandhouding soort, geen andere bevredigende oplossing en geen gewin of economische benutting.*</i>	knoflookpad, kamsalamander, poelkikker			x

ARTIKEL 8.

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

ARTIKEL 9.

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

ARTIKEL 11.

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Mogelijkheid tot ontheffingverlening

Knoflookpad, kamsalamander & poelkikker

Voor deze amfibieën is in hoofdstuk 6 een compensatieplan uitwerkt. Door uitvoering van het compensatieplan komt de gunstige staat van instandhouding niet in het geding. Een andere bevredigende oplossing is niet aanwezig en er is sprake van een groot openbaar belang. Ontheffing kan hierdoor verleend worden.

HOOFDSTUK

6 Compensatie

Welke maatregelen moeten worden uitgevoerd om de schadelijke invloed te beperken? Maatregelen om schadelijke invloeden te beperken zijn besproken in paragraaf 5.4.

6.1

COMPENSATIEPLAN

Om de effecten van de wegverbreding te beperken, kunnen tal van maatregelen worden genomen. Voor sommige effecten kan echter geen mitigatie plaatsvinden. Voor de resterende schade kan compensatie plaatsvinden. De mogelijkheden voor compensatie worden in dit hoofdstuk besproken.

6.1.1

BEPALEN TAAKSTELLING

Er dient compensatie plaats te vinden onder het volgende kader:

- Natuurbeschermingswet: er dient 2,6 ha ganzen foerageergebied gecompenseerd te worden. Dit is uitgewerkt in de Passende Beoordeling. In de Passende Beoordeling wordt de compensatie verder uitgewerkt.
- EHS: De compensatie taakstelling is kwaliteitsverbetering van 2,6 ha in het rivieren-gebied. Dit betreft hetzelfde gebied als bij de Natuurbeschermingswet omschreven is. Er hoeft, door de korte ontwikkeltijd, niet met een toeslag gecompenseerd te worden. Compensatie voor de EHS dient plaats te vinden op percelen zonder natuurdoelen, die een lagere kwaliteit hebben of daar waar optimalisatie van weidevogelgebieden kan plaatsvinden. Het versterken van het leefgebied van overwinterende- en broedvogels wordt ook als doel gesteld. Weidevogels benutten de lage plekken die van nature voedselrijker zijn door de depositie van klei en slib, zodat betere foerageermogelijkheden ontstaan. Deze maatregelen zijn grotendeels in overeenstemming met de doelen uit de Natuurbeschermingswet. Deze compensatietaakstelling wordt geïntegreerd uitgevoerd met de mitigerende/compenserende maatregelen die nodig zijn voor de Natuurbeschermingswet.
- Flora- en faunawet:
 - Amfibieën: effecten op de populatie knoflookpadden, kamsalamanders en poelkikkers moeten zoveel mogelijk voorkomen worden en waar nodig gecompenseerd. Hiervoor wordt vervangend habitat gecreëerd voordat de ingreep plaatsvindt en wordt de werkwijze bij de uitvoering aangepast en begeleid door RAVON.
 - Daarnaast dienen de verplichte maatregelen uit paragraaf 5.4 uitgevoerd te worden.
- Boswet:
 - De totale oppervlakte bos dat gecompenseerd moet worden is 21,66 ha. In het Landschapsplan is een aantal locaties aangewezen waar nieuw plantsoen wordt ingeplant. De oppervlakte hiervan is 14,70 ha. Deze oppervlakte telt mee als compensatie waar-

door er een restant van 9,66 ha gecompenseerd moet worden. Voor de locaties en de verdeling per gemeente wordt verwezen naar het landschapsplan.

6.2

COMPENSATIEPLAN AMFIBIEËN

Het leefgebied van de knoflookpad, kamsalamander en poelkikker aan de westzijde van het zuidelijke talud van de Waalbrug wordt vernietigd. Hiervoor is compensatie noodzakelijk.

Randvoorwaarden leefgebied

Amfibieën kennen een waterfase en een landfase. De voortplanting en de larvale ontwikkeling vinden plaats in het water. Gemetamorfoseerde en volwassen dieren leven voornamelijk op het land. De landhabitat wordt gebruikt voor het verzamelen van voedsel, als schuilgelegenheid en als overwinteringsplaats. De voorkeur van de poelkikker bestaat uit kleine, rustige en eventueel voedselarme wateren (Stumpel & Strijbosch, 2006).

De knoflookpad is een soort die afhankelijk is van de juiste combinatie van specifieke water- en landbiotopen. Knoflookpadden komen daarom alleen voor in gebieden waarin voedselrijk water en open, zandige bodems op korte afstand (tot 250 meter) van elkaar voorkomen. De meeste voortplantingswateren in Nederland behoren tot het type ven, beekmoeras, meander of kolk. De plaatsen waar de knoflookpad zich met het meeste succes voortplant zijn samengevat te omschrijven als visvrij, helder, mesotroof tot eutroof, met een zuurgraad hoger dan 6. De landhabitats van de knoflookpad liggen altijd op zandbodems. Open, verstuvende koppen van rivierduinen vormen de meest oorspronkelijke habitat. De bepalende factor in het voorkomen is de aanwezigheid van open, goed graafbaar rul zand. In de meeste gevallen bestaat het landhabitat uit rivierduinen, zandige oeverwallen van beken, zandige dijkthaluds, heideterreinen, akkers en volkstuintjes.

Aansluiting beschermingsplan knoflookpad

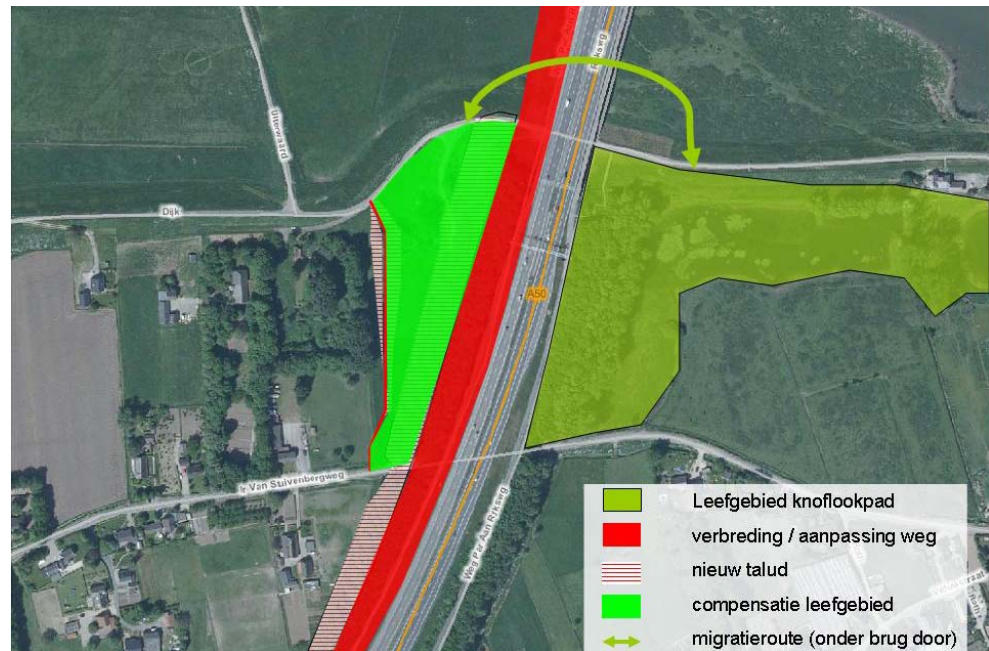
De provincie heeft een aantal modellen ontwikkeld om populaties van zeldzame diersoorten te versterken en te verbinden. In deze modellen staan de minimale inrichtingseisen beschreven. Bovendien gelden deze doelsoorten als gidssoort voor veel andere soorten, omdat ze het meest kritisch zijn ten aanzien van hun biotoop (www.gelderland.nl). Biotoopversterking van de bestaande locatie en aanliggende gronden draagt verder bij aan het Beschermingsplan Knoflookpad (Crombaghs & Creemers, 2001) en het functioneren van de EHS voor doelsoorten zoals de kamsalamander. In het beschermingsplan zijn een aantal maatregelen opgenomen om de soort te behouden en te versterken. De poelkikker en kamsalamander, die tevens van dit biotoop gebruik maken en door de tracéverbreding onder druk zijn komen te staan, hebben eveneens baat bij de uitvoering van het beschermingsplan.

Locatie

Door de voortplantingswateren en landbiotoop aan de west- en oostzijde van de A50 met elkaar te verbinden ontstaat een aaneengesloten biotoop en is de vernietiging van de landbiotoop in het kader van de Flora- en faunawet gecompenseerd. Door versterking van de kolk van Ewijk wordt meer habitat voor de kamsalamander gecreëerd, waardoor tevens aan de ambities van de EHS en Natuurbeschermingswet wordt voldaan. Door tijdens de inrichting te zorgen voor de realisatie van landhabitat en voortplantingswateren met geaccidenteerde en flauwe oevers (1 : 10) wordt het habitat van de knoflookpad, poelkikker en kamsalamander sterk verbeterd en kan de populatie dermate toenemen dat de kans op verspreiding naar andere gebieden toeneemt.

Afbeelding 6.1

Globaal inrichtingsplan
compensatiegebied
knoflookpad.

**Inrichting**

Het globale compensatieplan is weergegeven in afbeelding 6.1. Aan de westzijde wordt het verlies van leefgebied in het talud van de snelweg gecompenseerd door nieuw leefgebied te creëren (nieuw talud) en een voortplantingspoel te creëren. Stichting RAVON werkt de detailinrichting van het gebied uit. Hierdoor is de zekerheid verkregen dat de meest actuele kennis over de biologie van de knoflookpad wordt gebruikt en het gebied zo optimaal mogelijk wordt ingericht.

Uitvoering werkzaamheden

Tijdens de werkzaamheden zal een deskundige van RAVON toezicht houden. Dieren die nu in het westelijke talud verblijven worden in het voorjaar afgevangen en naar geschikt habitat gebracht. Vervolgens wordt er voor gezorgd dat de dieren niet naar deze plek terug kunnen keren. Tijdens de voortplanting (voorjaar) wordt het leefgebied aan de westzijde ingericht. Knoflookpadden (maar ook kamsalamanders en poelkikkers) kunnen na de voortplantingsperiode weer op 'normale' wijze terugkeren naar hun uitgebreide leefgebied, dat dan enkele meters is opgeschoven t.b.v. de bouw van de extra Waalbrug.

Beheer

Stichting RAVON stelt, na vaststelling van de details van de inrichting, ook vast welk beheer gevoerd moet worden.

Conclusie: Door uitvoering van het compensatieplan komt de gunstige staat van instandhouding voor de knoflookpad, de kamsalamander en de poelkikker niet in het geding. Voor deze werkzaamheden is een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk en vergunbaar omdat er sprake is van een groot openbaar belang van het project.

HOOFDSTUK 7

Doorwerking

7.1

INLEIDING

De in dit rapport beschreven mitigerende en compenserende maatregelen behoeven inpassing in het landschapsplan en het Tracé Besluit. In dit hoofdstuk beschrijven wij hoe dit vorm gegeven kan worden.

7.2

DOORWERKING IN LANDSCHAPSPLAN

De gevolgen van de conclusies van dit natuurplan voor het landschapsplan zijn beperkt. De maatregelen waarmee in het landschapsplan rekening moet worden gehouden zijn:

- Beplanting van taluds bij waalbrug noodzakelijk
- Kap en beplanting van bomen bij knooppunt Valburg dient afgestemd te worden op het voorkomen van ruige dwergvleermuis.

7.3

DOORWERKING IN TRACÉ BESLUIT

De gevolgen van de conclusies van dit natuurplan voor het Tracé Besluit zijn beperkt. De maatregelen waarmee in het Tracé Besluit rekening moet worden gehouden zijn:

- Voor de werkzaamheden bij de waalbrug is een ontheffing nodig in het kader van de Flora- en faunawet. Het compensatieplan voor knoflookpad (en tevens kamsalamander en poelkikker) dient uitgevoerd te worden.
- Er dient 2,6 ha gecompenseerd te worden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.
- Er dient 2,6 ha gecompenseerd te worden voor kwaliteitsvermindering van de EHS. Dit gebied is gelijk aan het gebied waarvoor een compensatie-eis vanuit de Natuurbeschermingswet geldt.
- Er dient 21,66 ha gecompenseerd te worden in het kader van de Boswet.
- De kap of het rooien van bomen dient buiten het broedseizoen plaats te vinden om verstoring van broedende vogels en het doden van nog niet vliegvlugge jongen tegen te gaan.
- De kap van bomen bij knooppunt Valburg dient na oktober plaats te vinden om de effecten op paarplaatsen van ruige dwergvleermuis te voorkomen. Aanplant dient zo snel mogelijk na kap plaats te vinden. Kap en aanplanten vinden gefaseerd plaats.
- De kap of het rooien van bomen en het afgraven van taluds dient na half augustus maar voor eind oktober plaats te vinden om sterfte van kleine zoogdieren en reptielen tegen te gaan.
- Daarnaast dienen de verplichte maatregelen uit paragraaf 5.4 uitgevoerd te worden.

BIJLAGE 1

Literatuur

- Adviesbureau Prins & Bleijerveld, 2009. Vleermuisonderzoek, A50 Knooppunt Ewijk-Knooppunt Valburg.
- Bureau Bakker, 2005. Ecologisch onderzoek TB A50 Ewijk-Valburg
- Crombaghs B.H.J.M & R.C.M. Creemers, 2001. Beschermingsplan Knoflookpad 2001-2005. Ministerie van Lanbouw, Natuurbeheer en Visserij, 's Gravenhage.
- Crombaghs B.H.J.M, Berg, N van den & A.B. Goutbeek, 2002. Vissen in Overijssel. Verspreidingsatlas van zoetwatervissen in stromende en stilstaande wateren in Overijssel.
- Kruidering A.M. Veenbaas G, Kleijberg R, Koot G, Rosloot Y, Van Jaarsveld E, 2005. Leidraad faunavoorzieningen bij wegen. Delft Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde DWW-2005-002.
- Poot M.J.M., Kleunen van A., Haterd van de R.J.W., Winden van der J., 2000. Inventarisatie niet-broedvogels langs de A50. Bureau Waardenburg bv. Rapport nr. 00-029
- Prinsen H.A.M, Lensink R., Horssen van P.W., Winden van der J., 2000. Inventarisatie broedvogels langs de A50. Begeleidend rapport bij basisgegevens. Bureau Waardenburg bv. Rapport nr. 00-045.
- Provincie Gelderland 2004. Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland.
- Provincie Gelderland, 2001: De Boswet in Gelderland, handreiking voor beseigenaren en beheerders. Uitgave Provinciaal Bestuur van Gelderland.
- Reijnen, M.J.S.M. & R.P.B. Foppen, 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels. Hoofdrapport (IBN-rapport 91/1) en opzet en methoden (IBN-rapport 91/2). DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Leersum.
- Rijkswaterstaat, 2004. Met vleermuizen overweg. Dienst Weg- en Waterbouwkunde. DWW-2004-037.
- Rijkswaterstaat : TB A 50 Ewijk-Valburg.
- Stumpel T & Strijbosch H., 2006. Veldgids amfibieën en reptielen. KNNV uitgeverij, Utrecht 2006
- Witte R.H., Van Eekelen R., Meijer A.J.M., Anema L.S.A., Schouten P, Brandjes G.J, 2002. Inventarisatie beschermde soorten langs A50 Ewijk-Grijsoord en doortrekking A73. Bureau Waardenburg bv.

Internet sites

- www.gelderland.nl
- www.minlnv.nl
- www.st-ab.nl/wetten/0051_Boswet.htm

BIJLAGE 2

Vleermuisonderzoek A50 knooppunt Ewijk- knooppunt Valburg (Prins & Bleijerveld, 2009)

Vleermuisonderzoek

A50 Knooppunt Ewijk - Knooppunt Valburg

KNOOPPUNT EWIIK - KNOOPPUNT VALBURG

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat, Dienst Oost Nederland

Contactpersoon: Ruud Mes/Peter Hermesen, Afdeling WVP

Titel rapport: Vleermuisonderzoek, A50 Knooppunt Ewijk - Knooppunt Valburg

Datum: 15-07-2009

Status: Eindversie

Opgesteld door: Ecologisch adviesbureau Prins & Bleijerveld
Andringa Strjitte 27, 8495 JZ Aldeboarn
0566 632073 - 0640 55 9568

Trefwoorden: Vleermuisonderzoek, A50, Ewijk - Valburg

INHOUD

1	INLEIDING	Pag.	4
	Aanleiding en doel		
	Onderzoeksdoel		
	Onderzoekgebied en ingreep		
	Werkwijze en onderzoekslocaties		
2	WETTELIJK KADER	Pag.	7
	Flora- en faunawet		
	Natuurbeschermingswet		
	Ecologische hoofdstructuur		
	Status Vreugderijkerwaard		
	Ligging beschermde gebieden		
3	RESULTATEN	Pag.	11
	Flora (Ff-wet)		
	Vegetatie (HR)		
	Fauna		
4	CONCLUSIES	Pag.	17
	Vliegroutes		
	Foerageergebieden		
	Verblijfplaatsen		
	Eindconclusie		

1

INLEIDING

Aanleiding en doel

Rijkswaterstaat Oost-Nederland is voornemens rijksweg A50 tussen knooppunten Ewijk en Valburg te verbreden of aan te passen. Ten behoeve van de reconstructie is de kap van verscheidene houtopstanden noodzakelijk. De houtopstanden kunnen functioneel zijn voor vleermuizen in termen van verblijfplaatsen en vlieg- en foerageerroutes. Aangezien deze soortgroep strikt beschermd is, moeten bij ruimtelijke ingrepen negatieve effecten worden voorkomen danwel gemitigeerd of gecompenseerd.

Onderzoeksdoel

Doel van het onderzoek was het in kaart brengen van het gebruik van het landschap door vleermuizen rond de rijksweg op plaatsen waar de verwijdering van groenstructuren een negatief effect op dit gebruik kan hebben. Tevens is in het onderzoek aangegeven op welke wijzen eventuele negatieve gevolgen kunnen worden gemitigeerd of gecompenseerd.

Onderzoeksgebied en ingreep

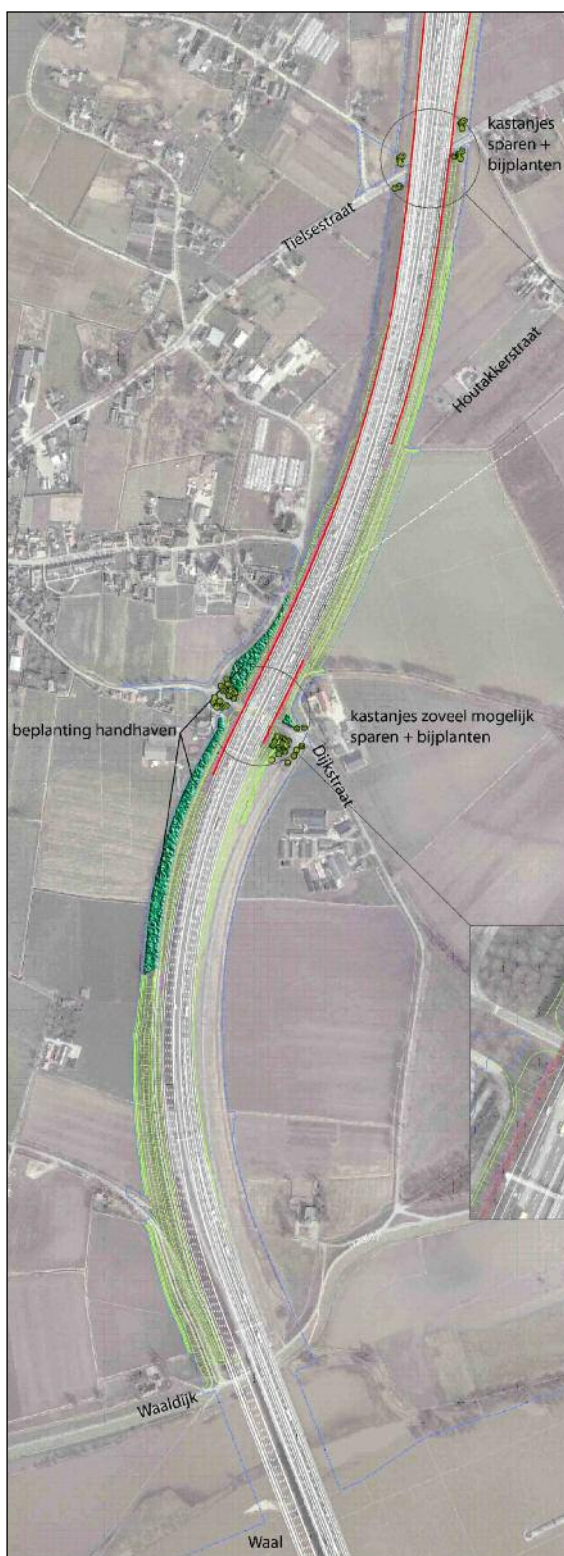
Het onderzoeksgebied betrof de omgeving van de A50 tussen de knooppunten Ewijk en Valburg (km. 146,7 - km. 155,3). Binnen dit gebied was het onderzoek met name gericht op de wegbegeleidende groenstructuren in de knooppunten, de taludbeplantingen tussen de Tielsestraat en de Waal en de taludbeplantingen tussen de Waal en de omgeving van de Van Heestraweg.

Ten behoeve van de ingreep is de kap noodzakelijk van de volgende houtopstanden:

hmp 147.700 - 147.900 L+R	: de ingesloten bermen in het zuidelijk deel van knp. Ewijk
hmp 149.050 - 149.300 R	: t.h.v. viaduct Koningstraat
hmp 149.050 - 149.800 L	: vanaf viaduct Koningstraat richting het noorden
hmp 149.930 - 150.250 L+R	: tot aan van Heemstraweg
hmp 150.250 - 150.950 L	: van Heemstraweg tot brughoofd
hmp 150.280 - 150.750 R	: van Heemstraweg tot van Stuivenbergweg (tussen A50 en fietspad)
hmp 150.750 - 150.850 R	: van Stuivenbergweg tot brughoofd (alleen tussen A50 en fietspad)
hmp 152.000 - 153.000 L	: brughoofd Waalbrug tot Dijkstraat
hmp 152.950 - 153.000 R	
hmp 153.020 - 153.900 L+R	: Dijkstraat tot Tielsestraat
hmp 154.600 - 155.100 L+R	: binnen het knooppunt Valburg

Binnen knooppunt Ewijk blijven alleen de beplantingen binnen drie klaverbladen behouden (zuidwestelijke lus niet).

KNOOPPUNT EWIJK - KNOOPPUNT VALBURG



Afb. 1 en 2: Weergave van de ingreep langs de A50 van het noordelijke deel van het plangebied (linker afbeelding) en zuidelijke deel (rechter afbeelding). Bron: RWS.

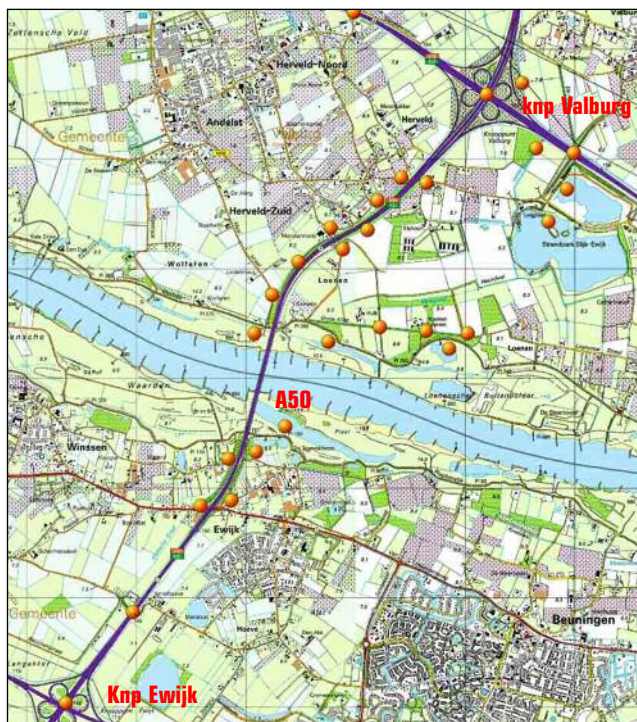
KNOOPPUNT EWIIJK - KNOOPPUNT VALBURG

Rond knooppunt Valburg blijven alleen de beplantingen in beide zuidelijke klaverbladen behouden. Langs een aantal locaties met brede beplanting wordt een deel gespaard.

Werkwijze en onderzoekslocaties

Het gebied is in de maand juni onderzocht. Daarbij is gebruik gemaakt van een bat detector (Pettersen D240x). In veel gevallen konden vroeg in de avond- of laat in de ochtendschemering vleermuizen tot op zekere hoogte ook visueel worden gevolgd. Binnen het onderzoeksgebied zijn locaties bezocht waar vliegroutes langs wegbegeleidende groenstructuren en vleermuispassages waarschijnlijk waren. Potentiële passages waar van de ingreep geen effect is te verwachten, zijn niet per definitie bezocht. De locaties zijn in de ochtend- of avondschemering bezocht. Het gebied is bezocht op droge, windarme en warme ($>10^{\circ}\text{C}$) nachten.

In afbeelding 3 zijn de bezochte locaties weergegeven. Het bezoek kan beperkt geweest zijn tot de locatie van de stip, maar kan ook betrekking hebben op een gebied rond de stip. Dit is in het bijzonder het geval op plaatsen waar geen geconcentreerde passages waren te verwachten, bijvoorbeeld rondom knooppunt Valburg.



Afb. 3: Overzicht van de bezochte locaties op een uitsnede van de topografische kaart. De locaties zijn middels een oranje-gele stip aangegeven.

2

WETTELIJK KADER

In Nederland is de wetgeving omtrent de bescherming van natuurwaarden gesplitst in soortbescherming en gebiedsbescherming. De bescherming is geregeld in respectievelijk de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet en Nota Ruimte. In deze wetten zijn de nationale natuurwetgeving en internationale richtlijnen en verdragen verankerd, zoals Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetland-Convention, Conventie van Bern, Cites en Verdrag van Ramsar.

Flora- en faunawet

De bescherming van dier- en plantensoorten in Nederland is geregeld via de Flora- en faunawet. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten zijn in principe verboden. Van het verbod op schadelijke handelingen kan op grond van artikel 75 worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Een ontheffingsaanvraag wordt beoordeeld door de Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV.

Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om er voor te zorgen dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten. De artikelen 8 tot en met 12 kunnen van toepassing zijn op de voorgenomen maatregelen.

Artikel 8: Het is verboden (beschermde) planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9: Het is verboden (beschermde) dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10: Het is verboden (beschermde) dieren opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van (beschermde) dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12: Het is verboden eieren van (beschermde) dieren te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Ontheffingen en beschermingsregimes

De Flora- en faunawet biedt ruimte om af te wijken van de genoemde verbodsbepalingen. Hiertoe dient een ontheffing te worden aangevraagd op grond van artikel 75 van de wet. In de Flora- en faunawet zijn vrijwel alle in het wild levende dier- en plantensoorten beschermd. Een deel van deze soorten komt algemeen en wijdverspreid in Nederland voor. Om te voorkomen dat onder andere ruimtelijke ingrepen aanleiding geven tot uitgebreide ontheffingsprocedures, is in 2005 een Algemene Maatregel van

KNOOPPUNT EWIIK - KNOOPPUNT VALBURG

Bestuur van kracht geworden waarin ten aanzien van artikelen 8 tot en met 12 rekening wordt gehouden met de zeldzaamheid van de beschermde soorten. De beschermde soorten zijn ondergebracht in drie tabellen die elk een ander beschermingsregime kennen:

- In tabel 1 zijn de algemene, beschermde soorten ondergebracht, zoals egel, mol, ree of grasklokje en zwanenbloem. In geval van ruimtelijke ingrepen, en bestendig gebruik en beheer, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen.
- In tabel 2 zijn de minder algemene, beschermde soorten ondergebracht, zoals eekhoorn, steenmarter en alle in het wild voorkomende vogelsoorten. In geval van ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer geldt voor de soorten van tabel 2 een vrijstelling van de verbodsbepalingen, mits men werkt op basis van een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode. In overige gevallen is een ontheffing noodzakelijk, waarbij een lichte toetsing wordt toegepast. Bij lichte toetsing wordt één criterium gehanteerd, namelijk: *'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'*.
- In tabel 3 zijn de strikt beschermde soorten ondergebracht, waaronder bijlage 4-soorten van de Habitatrichtlijn. In geval van bestendig gebruik en beheer geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen (uitgezonderd art. 10), mits men werkt op basis van een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode. Voor ruimtelijke ingrepen is in alle gevallen is een ontheffing noodzakelijk, waarbij een zware toetsing wordt toegepast. Bij zware toetsing worden drie criteria gehanteerd, namelijk: *1. er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang; 2. er is geen alternatief; 3. doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.*

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen (Art. 2). Deze zorgplicht houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. In het geval van beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht voor dieren betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, met zo min mogelijk lijden gepaard gaat.

De Flora- en faunawet is overigens in heel Nederland van kracht, dus ook gebieden die beschermd zijn volgens de Natuurbeschermingswet en een eigen beschermingsregime kennen.

Natuurbeschermingswet

De bescherming van natuurgebieden is geregeld in de Natuurbeschermingswet. De belangrijkste gebieden die hiertoe behoren zijn de Habitatrichtlijngebieden en Vogelrichtlijngebieden, samen Natura 2000 geheten. Daarnaast zijn er nog Beschermde Natuurmonumenten. De drie genoemde gebieden kunnen overlappen. In geval van overlapping van natuurgebieden geldt het beschermingsregime van het Natura 2000-gebied. Voor alle Natura 2000-gebieden dienen instandhoudingsdoelen te worden geformuleerd. De instandhoudingsdoelen beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende dier- en plantensoorten.

Om schade aan natuurwaarden waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen te voorkomen, bepaalt de wet dat projecten en handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of een verstorende werking hebben op soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. De verschillende beoordelingen en eventuele vergunningverlening vinden plaats door de gedeputeerde staten van de betreffende provincie.

Ecologische Hoofdstructuur

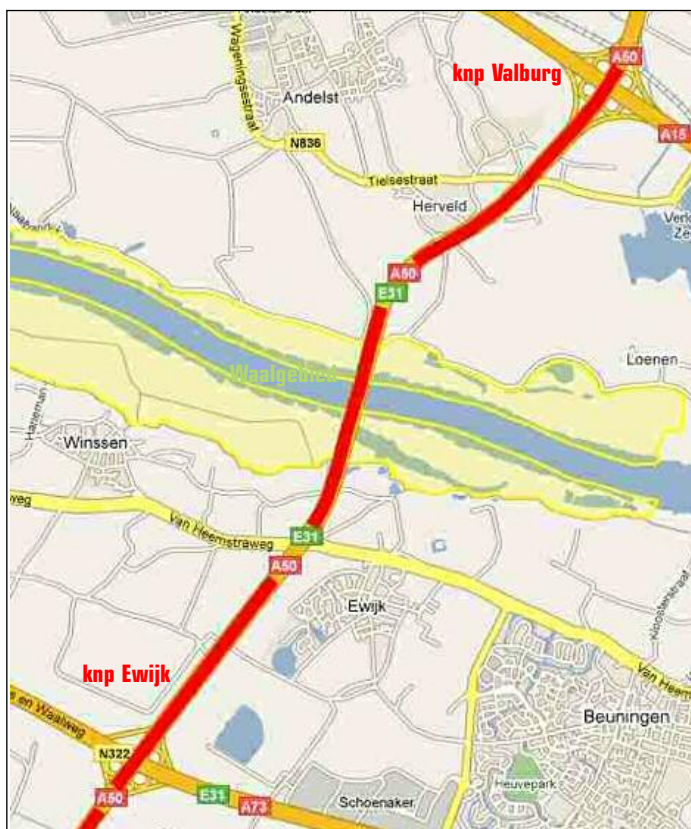
De Ecologische hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen.

De EHS bestaat uit:

1. bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zoge naamde robuuste verbindingen;
2. landbouwgebieden met mogelijkheid agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
3. grote wateren (zoals kustzone Noordzee, IJsselmeer en Waddenzee).

De begrenzing van de EHS wordt door de provincie vastgesteld en is in verwerkt in provinciale streekplannen. Per eenheid zijn natuurdoeltypen geformuleerd. In of nabij EHS-gebieden zijn handelingen verboden die de waarden, kenmerken of functies van het gebied aantasten. Hiervan kan alleen worden afgeweken als er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van groot openbaar belang. In dat geval dienen negatieve effecten wel te worden gecompenseerd.

KNOOPPUNT EWIJK - KNOOPPUNT VALBURG



Afb. 4: Begrenzing Natura 2000-gebied ter hoogte van het plangebied.

Ligging beschermde gebieden

Natura 2000

De Waal inclusief de uiterwaarden zijn aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn. De rijksweg kruist dit gebied ter hoogte van km. 151,0 en km. 152,0.

Ecologische Hoofdstructuur

De Waal inclusief de uiterwaarden zijn onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur. De rijksweg kruist dit gebied ter hoogte van km. 150,77 en km. 152,0. Landgoed Loenen behoort tevens tot de EHS. Dit gebied sluit aan op de Waaluitwaarden en ligt ten noordoosten van de Waalbrug. Ten slotte vormt een houtopstand ten westen van de rijksweg tussen km. 146,64 en km. 147,13 onderdeel van de EHS.

Overige beschermde gebieden

In de omgeving van het plangebied liggen geen beschermde gebieden met de status Wetland, Natuurmonument, Nationaal Landschap of Nationaal Park.



Afb. 5: Begrenzing EHS (groen) ter hoogte van het plangebied.

3

RESULTATEN

Resultaten per locatie

Hieronder is per locatie een beschrijving gegeven van de resultaten. De locatienummers verwijzen naar afbeelding 6.

1. Kruising Onderstalstraat – A15

Het betreft een onderlangse kruising. Ten zuiden van de kruising staan oudere Paardenkastanjes. De rijksweg, de onderdoorgang en de directe omgeving daarvan, zijn niet verlicht. Er zijn 43 Gewone dwergvleermuizen geteld. De meeste exemplaren gebruikten de onderdoorgang om de rijksweg te kruisen. Een klein deel kruiste de weg overlangs. Daarbij werd meestal gebruik gemaakt van het wegoverbruggende verkeersbord. De foerageergebieden lagen ten noorden van de rijksweg.

2. Knooppunt Valburg

De A50 loopt hier over de A15. De verkeersintensiteit van de A50 is 's nachts betrekkelijk groot. De verkeersintensiteit van de A15 en de verbindingswegen is 's nachts betrekkelijk laag. De west- en oostzijde van het knooppunt waren niet verlicht. Binnen het knooppunt zijn verschillende oudere populierenopstanden aanwezig met een ruim plantverband. Er werd betrekkelijk veel gefoerageerd door Gewone dwergvleermuizen op basis van veel meervoudige geluidswaarnemingen via de bat detector. Daarnaast werden vrij veel waarnemingen gedaan langs de sloten ten noordoosten van het knooppunt. Binnen het knooppunt werd één Ruige dwergvleermuis waargenomen.

3. Kruising Tielsestraat – A15

Het betreft een overlangse kruising. Er is geen verlichting aanwezig. Ten zuiden van de kruising zijn wegbegeleidende groenstructuren aanwezig. Ten noorden van de kruising is het landschap open. Er zijn circa 25 Gewone dwergvleermuizen geteld. Tijdens de terugtrek werd vaak gefoerageerd rond de sloten tussen spoorlijn en rijksweg.

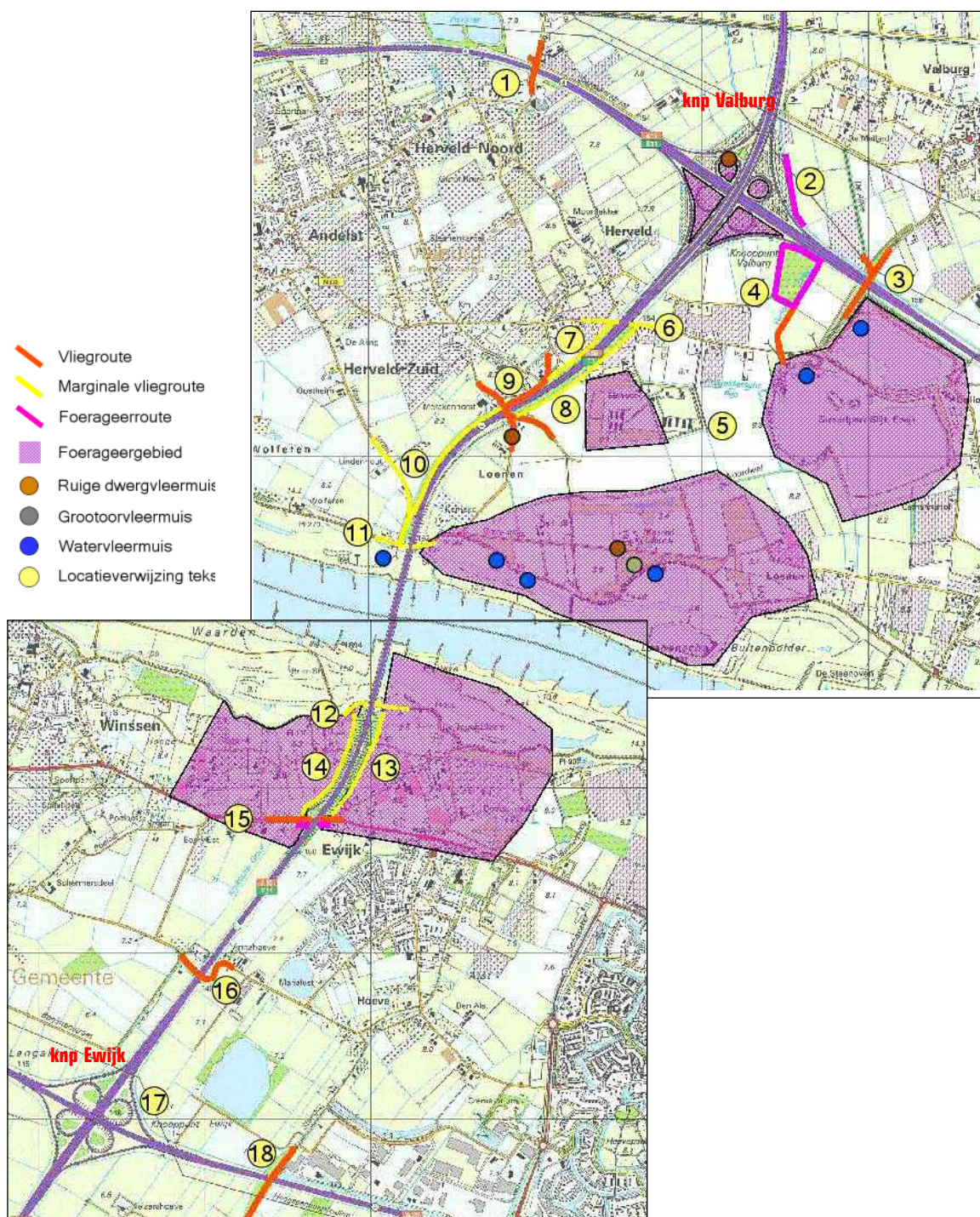
4. Houtopstand en watergang Verloren Zeeg

Het betreffen een vrij jonge, dichte houtopstand en een grote watergang met hoge, ruige oevers ten zuidoosten het knooppunt. De watergang kruist de A15 middels een grote duiker. Er werd veel gefoerageerd langs de buitenrand van het bos en langs de oevers van de watergang. De watergang wordt vermoedelijk ook gebruikt als vliegroute naar het noorden, dit is echter niet in detail onderzocht. De afstand van de houtopstand tot die binnen het knooppunt, is vrij klein. Tevens is dat gedeelte niet verlicht.

5. Foerageergebieden ten zuidoosten van knooppunt Valburg

In dit gebied liggen enkele hoogwaardige foerageergebieden, te weten Landgoed Loenen

KNOOPPUNT EWIJK - KNOOPPUNT VALBURG



Afb. 6: Kaart met de locatienummering van het plangebied.

KNOOPPUNT EWIIK - KNOOPPUNT VALBURG

en een zandwinning met beboste oevers. Ook buiten deze gebieden zijn veel groenstructuren aanwezig. Het gehele gebied is schaars verlicht. Er werden veel foeragerende Gewone dwergvleermuizen waargenomen. Verder zijn Grootoorvleermuis, Ruige dwergvleermuis en, langs de wateren, Watervleermuis gehoord. De dichtheid van Watervleermuis was laag; per waarneming slechts één exemplaar.

6. Kruising Tielsestraat – A50

Het betreft een onderlangse kruising. De weg en de onderdoorgang zijn sterk verlicht. Met name aan de noordzijde van de weg is weinig groen aanwezig. Er werd slechts één Gewone dwergvleermuis waargenomen. Het foerageergebied van dit exemplaar lag ten oosten van de rijksweg.

7. Taludbeplanting westzijde rijksweg tussen Tielsestraat en Dijkstraat

In de noordelijke helft is het aangrenzende gebied zeer open. Er werd een enkele foeragerende Gewone dwergvleermuis waargenomen. De beplanting werd niet of nauwelijks gebruikt als vliegroute. Voor de zuidelijke helft wordt verwezen naar locatie 9.

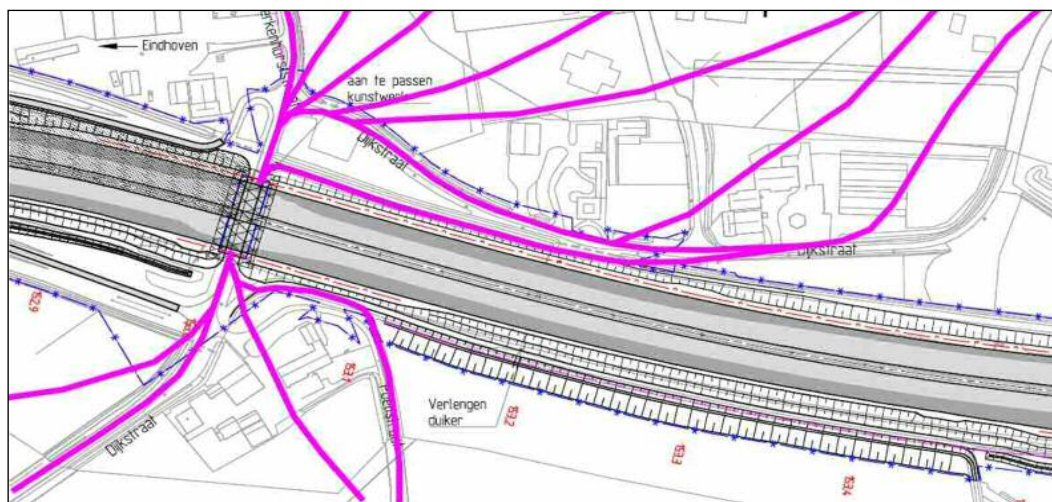
8. Taludbeplanting oostzijde rijksweg tussen Tielsestraat en Dijkstraat

Het gebied in de directe omgeving van de beplanting is zeer open. Wat verder richting het oosten liggen verschillende houtopstanden (Elshout) en laanbeplantingen. Er werd een enkele foeragerende Gewone dwergvleermuis waargenomen. De beplanting werd niet of nauwelijks gebruikt als vliegroute.

9. Kruising Dijkstraat – A50

Het betreft een onderlangse kruising. De onderdoorgang is niet verlicht. De Dijkstraat is ten oosten en westen van de kruising schaars verlicht. Rond de kruising staan, buiten de taludbeplanting, kleine opstanden vrij oude Paardenkastanjes. Er werden circa 140 passages van Gewone dwergvleermuis geteld. Het werkelijke aantal ligt waarschijnlijk enigszins lager als gevolg van dubbeltellingen van heen en weer vliegende exemplaren. De laatste 50 passages waren zichtbaar. Hieronder bevonden zich geen terugvliegende exemplaren. De foerageergebieden lagen ten oosten van de rijksweg. Ten oosten van de rijksweg vlogen de vleermuizen in een brede waaier richting Herveld (zie afbeelding 7). Daarbij werd gebruikgemaakt van de Merkenhorststraat en de Dijkstraat tot aan de Schoolstraat. Vanaf de Schoolstraat boog de vliegroute naar het westen af. In het gedeelte tussen de kruising en de Schoolstraat werd ook gebruikgemaakt van de taludbeplanting. Verder vlogen veel exemplaren door het gebied tussen de Merkenhorststraat en de Schoolstraat. Ten oosten van de kruising vlogen de vleermuizen na de kruising ook in een brede waaier uit. De Poelstraat en de Dijkstraat waren de voornaamste vliegroutes.

KNOOPPUNT EWIJK - KNOOPPUNT VALBURG



Afb. 7: De vleermuisroutes rondom de kruising Dijkstraat met de A50 (locatienummer 9).

10/11. Waalstraat en taludbeplanting westzijde rijksweg tussen Dijkstraat en Waalbrug (11)

De beplanting werd beperkt gebruikt als vliegroute. Tijdens de ochtendschemering werden rond de splitsing van de taludbeplanting en de Waalstraat slechts 4 exemplaren geteld. De foerageergebieden lagen ten zuiden van de Waalstraat. De uiterwaard rond de Waalbrug is open. Hier werden 's nachts af en toe foeragerende dwergvleermuizen gehoord. Er werd ook een langsvliegende Watervleermuis waargenomen. Een enkele dwergvleermuis gebruikte de taludbeplanting om te foerageren, met name langs het in de beplanting gelegen fietspad.

12 t/m 15. Gebieden aan weerszijden van de rijksweg tussen Waalbrug en Van Heemstraweg

Het gebied ten westen van de rijksweg is nauwelijks verlicht en kleinschalig. In het landschap komt een vrijwel aaneengesloten structuur voor van erf- en lijnvormige beplantingen. De uiterwaarden ten noorden van het gebied zijn zeer open. In het gebied inclusief de taludbeplanting (14) werd veel gefoerageerd door Gewone dwergvleermuizen. Langs de taludbeplanting werd geen duidelijke vliegroute gevonden. Het gebied ten oosten van de rijksweg is minder besloten dan het westelijke deel. Er is echter losse bebouwing aanwezig met veel erfbeplanting. Daarnaast is het gebied schaars verlicht. Delen van het gebied zijn zeer geschikte foerageergebieden, zoals de nevengeul langs de Waal, moerassige en beboste delen langs de zuidzijde van de Waaldijk en Kasteel Doddendaal. In het gehele gebied ten oosten van de rijksweg inclusief de taludbeplanting (13) werd veel gefoerageerd door Gewone dwergvleermuis. Langs de taludbeplanting werd geen duidelijke vliegroute gevonden.

KNOOPPUNT EWIIK - KNOOPPUNT VALBURG

De Van Heemstraweg (15) loopt onder de rijksweg door. De onderdoorgang is relatief fel verlicht. Er zijn echter beschaduwde delen aanwezig, met name de noordzijde is minder fel verlicht. De onderdoorgang werd veel gebruikt om de rijksweg te kruisen. Er werd geen duidelijke vliegroute gevonden, omdat veel exemplaren heen en weer vlogen. Vermoedelijk zijn het oostelijke en westelijke deel te beschouwen als één foerageergebied, verbonden door de Van Heemstraweg.

De Ingenieur van Stuivenbergweg (14) kruist de rijksweg onderlangs. De onderdoorgang is fel verlicht. Er zijn geen vleermuizen waargenomen die van de onderdoorgang gebruik maakten. Wel werd de onderdoorgang gebruikt door een Ransuil.

16. Kruising Koningstraat – A50

Het betreft een overlangse kruising. De opgangen van het viaduct zijn dicht beplant. De weg is niet verlicht. Wel staat een lantaarn van de A50 op gering afstand van het viaduct. Er werden 25 Gewone dwergvleermuizen waargenomen. De foerageergebieden lagen ten westen van de rijksweg.

17. Knooppunt Ewijk

Binnen het knooppunt is begroeiing aanwezig in de vorm van laag wilgenstruweel. Er werd een enkele Gewone dwergvleermuis waargenomen.

18. Kruising Steeg – A73

Het betreft een overlangse kruising. De omgeving van de kruising is weinig verlicht. De opgangen van het viaduct zijn dicht beplant. Er werden 7 Gewone dwergvleermuizen waargenomen. De foerageergebieden lagen ten zuiden van de rijksweg.

Vergelijking eerder onderzoek

Het gebied is eerder onderzocht in 2004 (alleen ten noorden van de Waal) en 2005 (gehele gebied). Deze onderzoeken hadden betrekking op een bredere strook langs de rijksweg. Verder was de onderzoeksperiode langer (voorjaar en zomer). In de onderzoeken worden geen aantallen genoemd en is weinig aandacht besteed aan vliegroutes die evenwijdig aan de rijksweg lopen. De onderzoeken zijn daarom niet geheel te vergelijken. Hieronder worden de resultaten per soort vergeleken.

Gewone dwergvleermuis

Ook in eerder onderzoeken was dit veruit de algemeenste soort. De vliegroute met 140 passages door de Dijkstraat (9) is ook in eerder onderzoeken gevonden. Daar werden echter geen aantallen bij vermeld. Er zijn geen vliegroutes vermeld voor de Tielsestraat (3), de Onderstalstraat (1) en de Koningstraat (16). De kruising Tielsestraat – A50 (6) wordt wel als vliegroute vermeld. Deze is in 2009 niet gevonden.

KNOOPPUNT EWIIK - KNOOPPUNT VALBURG

Verder zijn vliegroutes vermeld langs de taludbeplanting ten zuiden van de Waal (13/14). Langs de oostelijke taludbeplanting is een belangrijke vliegroute aangegeven. Het belang is niet nader omschreven. In 2009 is hier geen duidelijke vliegroute gevonden, omdat veel werd gefoerageerd. De route ligt wel voor de hand om de geschikte gebieden rond de Waaldijk snel te bereiken. Ten slotte is knooppunt Valburg (2) als foerageergebied aangegeven. Dit was in 2009 ook het geval.

Laatvlieger

In eerder onderzoek zijn vliegroutes gevonden ter plaatse van de kruisingen Tielsestraat – A50 (6), Dijkstraat (9) en Van Heemstraweg (15). In de bebouwing van Herveld-Zuid was in 2004 een waarschijnlijke verblijfplaats aanwezig. Deze staat voor 2005 niet vermeld. In 2009 zijn in het onderzoeksgebied geen Laatvliegers aangetroffen. Omdat Laatvlieger niet tot de zeldzaamste soorten behoort en in het gebied te verwachten is, is landgoed Loenen en het gebied rond de Dijkstraat aanvullend bezocht. Ook bij die gelegenheden zijn geen Laatvliegers waargenomen.

Rosse vleermuis

In eerder onderzoek zijn enkele waarnemingen in het gebied gedaan. In 2004 is een verblijfplaats gevonden in een linde bij de kerk van Herveld-Zuid. In 2005 is deze verblijfplaats niet vastgesteld. In 2005 is een mogelijke verblijfplaats vastgesteld ten noorden van recreatiegebied De groene heuvels in het zuiden van het onderzoeksgebied. In 2009 zijn geen Rosse vleermuizen waargenomen. Met het oog deze soort is het gebied ten westen van de Dijkstraat (9) aanvullend bezocht. Ook toen zijn geen Rosse vleermuizen waargenomen. De kerk en indirect ook de bomen rond de kerk worden 's avonds sterk verlicht met schijnwerpers.

Ruige dwergvleermuis

In eerder onderzoek zijn vrij veel Ruige dwergvleermuizen aangetroffen. In 2004 zijn 10 paarverblijven gevonden in de bomen binnen knooppunt Valburg (2) en 4 in Herveld-Zuid (9). In de taludbeplanting zijn geen paarverblijven vastgesteld. In 2005 zijn in het gebied geen paarverblijven gevonden. In 2009 zijn enkele exemplaren waargenomen. De lage presentie is te wijten aan de onderzoeksperiode. Een hoge presentie en paarverblijven zijn waarneembaar in de late zomer.

Watervleermuis

In eerder onderzoek zijn waarnemingen gedaan in de uiterwaarden bij landgoed Loenen en de zandwinning bij de Tielsestraat (3). Hier zijn in 2009 ook Watervleermuizen vastgesteld. Verder is eerder een vliegroute van deze soort vermeld over de watergang tussen de spoorlijn en de rijksweg ten oosten van knooppunt Valburg (2). In 2009 zijn hier geen Watervleermuizen gevonden.

4

CONCLUSIES

Vliegroutes

De wegbegeleidende groenstructuren ten noorden van de Waal worden in zeer beperkte mate gebruikt als vliegroute. De gebieden aan weerszijden van de rijksweg zijn in noord-zuidrichting zonder taludbeplanting goed passeerbaar. Van de populatie vleermuizen die gebruikmaakt van de kruising Dijkstraat, vliegt een deel langs de taludbeplanting tot aan de Schoolstraat. Dit is één van de verschillende routes van en naar de onderdoorgang. Er zijn voldoende alternatieven beschikbaar zonder taludbeplanting.

De groenstructuren ten zuiden van de Waal worden in beperkte mate gebruikt als vliegroute, in combinatie met foerageerroutes. De beplanting aan de oostzijde wordt mogelijk intensiever gebruikt. Aan deze zijde blijft echter circa driekwart gehandhaafd. De gebieden aan weerszijden van de rijksweg zijn in noord-zuidrichting zonder taludbeplanting goed passeerbaar.

De taludbeplantingen langs het traject vormen ten aanzien van dispersie van vleermuizen geen onmisbaar onderdeel van het landschap. Wel is een aantal kruisingen met de rijksweg van essentieel belang voor uitwisseling tussen de gebieden aan weerszijden van de rijksweg. Deze kruisingen van het onderliggende wegennet met de snelweg A50 dienen na verbreding geschikt te blijven of te worden voor de passage van vleermuizen.

Foerageergebieden

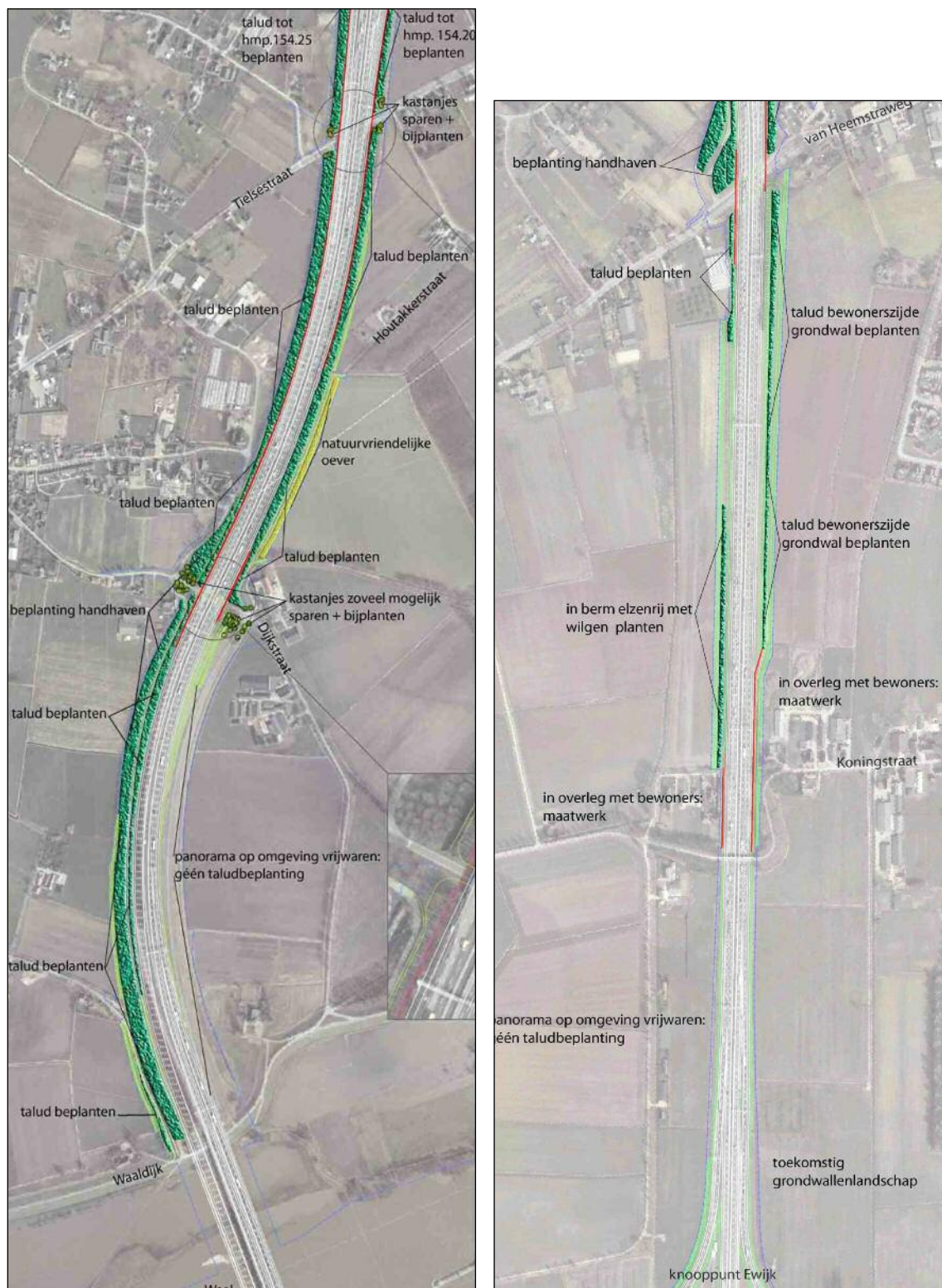
Een deel van de beplantingen langs de rijksweg vertegenwoordigt een zeker belang als foerageergebied. Dit zijn de beplantingen binnen knooppunt Valburg en de taludbeplanting ten zuiden van de Waal. De laatst genoemde beplantingen vormen onderdeel van een groter geheel en zijn niet essentieel te noemen. Wel kan hier gesproken worden van een verarming. De beplanting binnen het knooppunt staat meer op zichzelf. Hier gaat daarom een foerageergebied deels verloren. Daarbij moet worden aangemerkt dat geschikt foerageergebied in ruime mate voorhanden is ten zuidoosten van het knooppunt. In het onderzoek is ook uitwisseling tussen beide gebieden aangetoond via de Verloren Zeeg. De beplanting in knooppunt Valburg is daarom niet van essentieel belang voor lokale populaties vleermuizen. Wel kan ook hier van verarming worden gesproken.

Verblijfplaatsen

De taludbeplantingen worden gevormd door jong hout met een zeer dicht plantverband. De beplanting is vanaf de grond groen en heeft het karakter van een haag.

Verblijfplaatsen van vleermuizen in de taludbeplanting zijn uitgesloten. In de populieren in knooppunt Valburg zijn in de verschillende onderzoeken geen verblijfplaatsen gevonden. Op grond van de boomsoort en de locatie is dat ook niet heel waarschijnlijk. In 2004 zijn paarverblijfplaatsen van Ruige dwergvleermuizen gevonden in knooppunt Valburg. Hoewel deze in 2005 niet gevonden zijn, is het aannemelijk dat het knooppunt deze functie nog

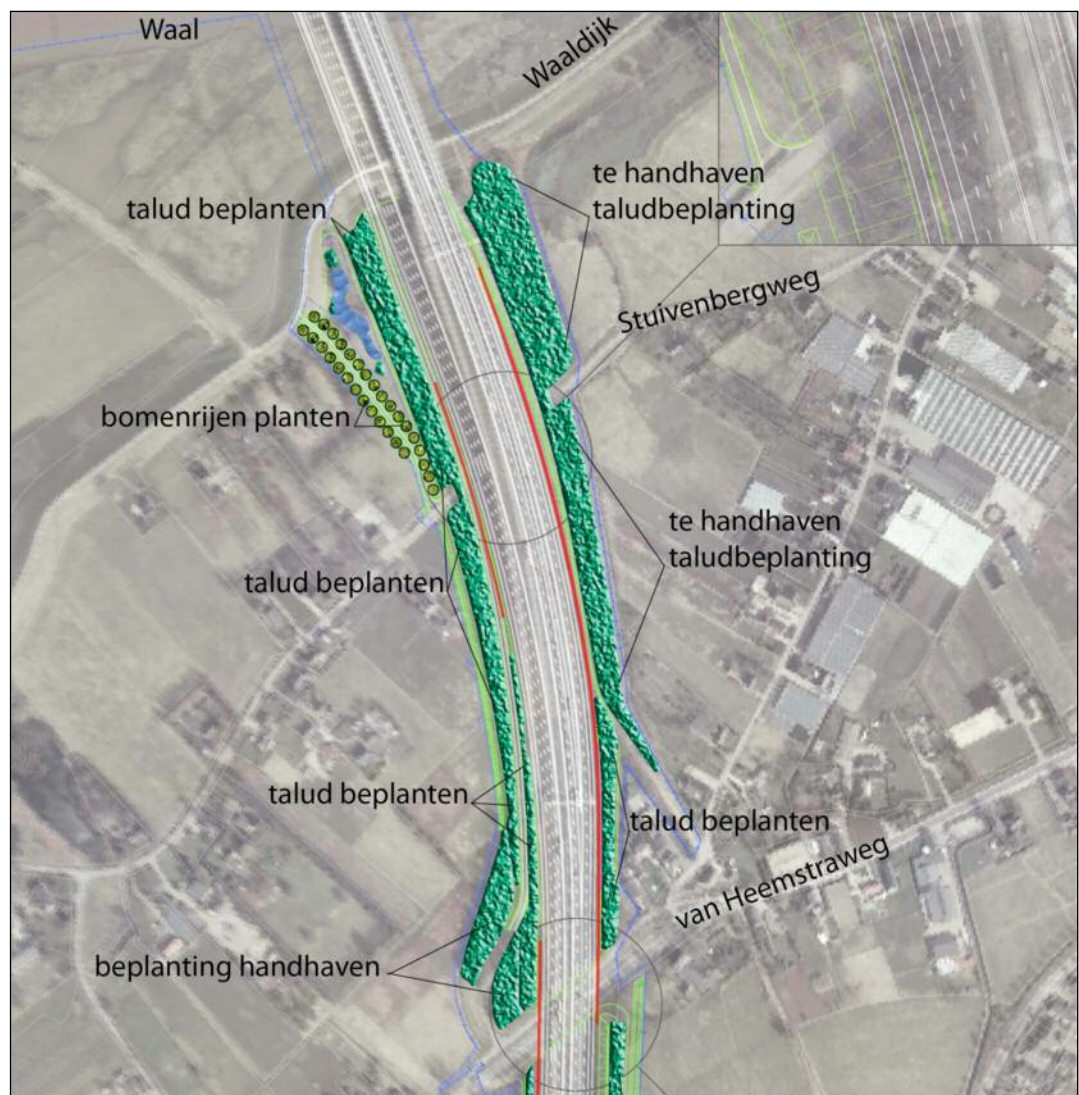
KNOOPPUNT EWIIK - KNOOPPUNT VALBURG



Afb. 8 en 9: Weergave van de compensatiemaatregelen langs de A50 van het noordelijke deel van het plangebied (linker afbeelding) en meest zuidelijke deel (rechter afbeelding). Bron: RWS.

KNOOPPUNT EWIIK - KNOOPPUNT VALBURG

steeds heeft. Er is immers weinig veranderd in de omgeving. Door kap van een deel van de beplanting zal het belang van het knooppunt voor paarverblijfplaatsen dalen. In de omgeving van het knooppunt zijn echter voldoende alternatieven aanwezig. De bomen zijn daarom niet van essentieel belang voor Ruige dwergvleermuis in deze omgeving. In de taludbeplanting zijn geen paarverblijfplaatsen van Ruige dwergvleermuis gevonden. Dit is ook niet waarschijnlijk. Het inwendige van de beplanting is moeilijk toegankelijk voor vleermuizen. De verblijfplaatsen, die gelden als ontmoetingsplaats, zouden dan nauwelijks bereikbaar zijn.



Afb. 10: Weergave van de compensatiemaatregelen langs de A50 van het zuidelijke deel, juist beneden de Waal. Bron: RWS.

Verblijfplaatsen

De te kappen beplantingen zijn niet essentieel voor lokale populaties vleermuizen met betrekking tot dispersie, foerageren en paarverblijfplaatsen. Wel kan gesproken worden van verarming. De oppervlakte bos die verloren gaat, wordt echter volledig gecompenseerd op de huidige locaties. Omdat de taluds op zichzelf al een structuur vormen, zullen deze op korte termijn na herplant weer functioneel zijn op het gebied van dispersie en foerageren. Met de compensatie van paarverblijfplaatsen zal langere tijd gemoeid zijn. Op het traject zijn vooral de passages van groot belang. Er moet daarom voor worden gezorgd dat deze zowel tijdens de uitvoering als daarna hun functie behouden. Het heeft de voorkeur de kunstwerken in de periode oktober – maart aan te passen. Buiten deze periode heeft aanpassing bij dag de voorkeur. De kunstwerken dienen 's nachts niet door werkverlichting extra te worden verlicht. Wanneer dit alles niet mogelijk is, dan dienen in ieder geval de kunstwerken ter plaatse van de Dijkstraat en de Van Heemstraweg in de periode oktober – maart te worden aangepast. De kap van de bomen in knooppunt Valburg dient na oktober plaats te vinden. Tot slot verdient het de aanbeveling verlichting in en rond de kunstwerken zoveel te beperken. De kunstwerken ter hoogte van de Tielsestraat (A50) en de Ir. van Stuivenbergweg zijn uitzonderlijk goed verlicht. Het kunstwerk ter hoogte van de Koningstraat wordt verlicht door een nabije lantaarn van de A50. Het is aan te raden het viaduct in het centrum tussen twee lantaarns te plaatsen. De verlichting van het kunstwerk ter hoogte van de Van Heemstraweg is uit het oogpunt van vleermuizen redelijk te noemen. Ook hier kan echter meer zonering worden aangebracht.

Praktijk en planvorming dicht bijeen

3

Actualisatie ecologisch onderzoek OTB A50 Ewijk-Valburg (Buro Bakker, 2009)

©

Gebruik en overname van gegevens
alleen toegestaan met volledige bronvermelding:

*Buro Bakker (2009);
Actualisatie Ecologisch onderzoek OTB A50 Ewijk - Valburg .
Buro Bakker adviesburo voor ecologie BV te Assen,
in opdracht van Rijkswaterstaat Oost-Nederland.*

in opdracht van:

RIJKSWATERSTAAT OOST NEDERLAND

contactpersoon:

DHR. R. MES

uitgevoerd door:

BURO BAKKER ADVIESBURO VOOR ECOLOGIE BV

Weiersloop 9 Postbus 10034 9400 CA Assen tel. 0592-313389 fax. 0592-314643

Projectleiding:

Ir. M.S. van Kerkvoorde

Veldwerk en rapportage:

Ing. R. Zwerver

Inhoud

1	INLEIDING.....	1
1.1	AANLEIDING.....	1
1.2	OPZET.....	1
2	RESLUTATEN	2
2.1	INLEIDING.....	2
2.2	FLORA	5
2.3	VOGELS	5
2.4	ZOOGDIEREN	5
2.5	AMFIBIEËN	6
2.6	VISSEN.....	7
3	CONCLUSIE.....	8
3.1	SAMENVATTING	8
4	LITERATUUR.....	10

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In maart 2005 is de Trajectnota/MER voor de A50 Ewijk-Grijsoord gepubliceerd. Na de inspraak en adviezen heeft de minister van Verkeer en Waterstaat op 10 oktober 2005 het standpunt voor de A50 bepaald. Onderdeel van het standpunt is dat het project A50 in 2 delen wordt uitgewerkt. Het noordelijk deel tussen knooppunt Valburg en knooppunt Grijsoord in het kader van het anti-fileplan 2e trance (ZSM-2). Het zuidelijk deel van Knooppunt Ewijk tot en met Knooppunt Valburg als MIT-project. Voor het laatste project wordt een Ontwerp-Tracébesluit (OTB) voorbereid. In het voorjaar en de zomer van 2005 is door Buro Bakker een ecologisch onderzoek uitgevoerd dat onderdeel is van deze voorbereiding, het zogenaamde OTB A50 Ewijk-Valburg.

Het project OTB A50 Ewijk-Valburg omvat grofweg de volgende doelstellingen, welke voortkomen uit het standpunt van de minister:

- Verbreding van de A50 tussen de knooppunten Ewijk en Valburg naar 2 * 4 rijstroken, zonder vluchtstrook aan de middenbermzijde
- Aanpassing van knooppunt Ewijk door middel van een directe verbindingsboog noord-oost binnen het knooppunt.
- Aanpassing van knooppunt Valburg door middel van een benuttingenoplossing.
- Aanleggen van een extra brug ten westen van de huidige Waalbrug.

Rijkswaterstaat Oost Nederland heeft in januari 2009 Buro Bakker gevraagd dit ecologisch onderzoek in zijn geheel te actualiseren waarmee de geldigheid van de gegevens van het onderzoek uit 2005 (Buro Bakker, 2005) in 2009 wordt bepaald.

1.2 OPZET

Op dinsdag 3 februari is het gebied door Buro Bakker bezocht. Het gehele onderzoeksgebied is vanuit de auto bekeken, zowel vanaf de snelweg als vanuit het buitengebied. Veranderingen in het landschap zijn genoteerd en ingetekend op kaart. Op plekken waar veranderingen waren ontstaan sinds 2005 zijn deze te voet onderzocht. Plekken waar in 2005 strikt beschermde soorten (tabel 2 & 3) aanwezig waren zijn eveneens te voet bezocht om op detailniveau te kunnen zien of zich veranderingen hadden voorgedaan. Het veldwerk is uitgevoerd door dezelfde veldmedewerker als in 2005, aan de hand van de rapportage van 2005 (Buro Bakker, 2005) en de gebiedskennis van de veldmedewerker.

2 RESLUTATEN

2.1 INLEIDING

Met name in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied, nabij knooppunt Ewijk, hebben zich enkele veranderingen voorgedaan. De locaties zijn als volgt genummerd:

1. Op Recreatieterrein de Groene Heuvels heeft dunning van een bosperceel plaats gevonden (zie figuur 1). Een gedeelte van de jonge bomen is blijven staan zodat deze exemplaren meer ruimte krijgen wat uiteindelijk zal leiden tot een waardevoller bos. Het bosperceel bevindt zich binnen de Ecologische hoofdstructuur.
2. Ten noorden van het recreatieterrein is een populierenbos gerooid (zie figuur 1). Het bos was volgroeid en om economische redenen gekapt. "Vanaf nu zou het hout alleen maar minder waard worden", aldus de beheerder (RGV holding BV) die werd gesproken. Bij de kap is de gedragscode zorgvuldig bosbeheer in acht genomen. De bomen zijn gekapt buiten het broedseizoen en bomen met holtes werden gespaard. Een groot aantal zwarte elzen is blijven staan zodat er geen sprake is van kaalslag. Het bosperceel bevindt zich binnen de Ecologische hoofdstructuur.
3. Rondom boerderij Keizershoeve aan de Elsenpas werden houtsingels en erfbeplanting gekapt en gedund (zie figuur 1). Na verloop van tijd zullen deze singels weer aangroeien.
4. Tussen de snelweg A50 en de zandafgraving nabij knooppunt Ewijk heeft zich sinds 2005 een grondbank gevestigd (zie figuur 1). Hier liggen grote bulten aarde verspreid over een oppervlak van enkele hectares. De aard van het gebied met een hoge dynamiek maakt het gebied weinig aantrekkelijk voor planten en dieren.
5. De laatste verandering die werd vastgesteld betreft de sloop van een woonboerderij tussen de A15 en de Betuwelijn ten oosten van knooppunt Valburg (zie figuur 2). In deze boerderij werd in 2005 een verblijfplaats van vleermuizen vastgesteld. De boerderij is vleermuisvriendelijk gesloopt met een ontheffing van de Flora- en faunawet.



Figuur 1: De locaties waar zich veranderingen hebben voorgedaan. Bron: Google Earth.



Figuur 2: De noordelijke locatie waar zich een verandering heeft voorgedaan. Bron: Google Earth.



Figuur 3: Het gerooide populierenperceel (locatie 2). Zwarte elzen en bomen met holtes zijn blijven staan.

2.2 FLORA

In de bosrand van het gerooide populierenbos (locatie 2 in figuur 1) bevond zich een groeiplaats van de Brede wespenorchis (tabel 1, FFW). De groeiplaats van deze lichtbeschermde soort is mogelijk verstoord. Het betreft een soort waarvoor op voorhand een vrijstelling geldt.

Voor het overige werden binnen 35 meter van de snelweg geen veranderingen geconstateerd die tot een andere soortensamenstelling zouden kunnen leiden dan in 2005.

2.3 VOGELS

In 2005 zijn de vogelsoorten die behoren tot de Rode lijst, Blauwe lijst en de Natura 2000-doelsoorten geïnventariseerd. Derhalve is tijdens deze actualisatie ook uitsluitend naar deze gekeken.

Bij de Keizershoeve (locatie 3 in figuur 1) werden in 2005 twee broedgevallen van de Huismus (Rode lijst) vastgesteld. Omdat Huismussen broeden in gebouwen worden geen negatieve gevolgen van de kap van houtsingels op deze broedparen verwacht. De gegevens van 2005 zijn nog steeds actueel.

Op het Recreatieterrein de Groene Heuvels werd in 2005 een roepende Koekoek geconstateerd, nabij het uitgedunde bos. Zoals wellicht bekend maakt de Koekoek (Rode lijst) zelf geen nest maar is een broedparasiet die gebruik maakt van de legsels van andere vogels. Het is onwaarschijnlijk de dunning van het bos, een eindje verderop, gevolgen zal hebben voor de Koekoek. Zolang er broedgevallen van zangvogels in de omgeving zijn te vinden zal ook de Koekoek zich hier kunnen blijven handhaven.

Voor het overige werden binnen 500 meter van de weg geen veranderingen in het landschap geconstateerd die tot een andere samenstelling van Rode lijst-soorten zou kunnen leiden dan in 2005.

2.4 ZOOGDIEREN

In de woonboerderij langs de A15 (locatie 5 in figuur 2) bevond zich in 2005 een verblijfplaats van twee Gewone dwergvleermuizen. Met de sloop van de boerderij zijn deze twee plekken verloren gegaan. Vliegroutes en jachtbiotoop is terplaatse nog steeds aanwezig maar zal gezien de grote afstand naar overige bebouwing slecht sporadisch worden gebruikt.

In het gerooide populierenbos (locatie 2 in figuur 1) bevonden zich in 2005 enkele holtes die als verblijfplaats door vleermuizen konden worden gebruikt. Tijdens een inspectie te voet bleek dat deze holtes tijdens het rooien werden gespaard. Alle aanwezige Zwarte elzen werden tijdens het rooien gespaard, zodat er nog steeds enige dekking aanwezig is. Er werd tijdens het bezoek een Grote bonte specht gehoord die kennelijk nog steeds gebruik maakte van een van de holtes. Er kunnen zich in het (voormalige) bosperceel nog steeds verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden.

Aan weerszijden van de toegangsweg naar het recreatieterrein de Groene heuvels werden nieuwe Dassenburchten aangetroffen, nabij het gedunde bosperceel (loca-

tie 1 in figuur 1). Het betreft een vluchtburcht (176182, 429160) en twee bijburchten (176165, 429183) en (176150, 429060). Rondom de burchten waren vele verse sporen van Dassen te vinden. Het betreft een verblijfplaats van een enkele of hooguit een paartje Dassen. Uit een gesprek met de beheerder (RGV holding BV) bleek dat de Das zich hier sinds ongeveer anderhalf jaar heeft gevestigd. Vermoedelijk worden de graslandpercelen aan de overzijde van de Ficarystraat (nabij locatie 2) gebruikt om te foerageren op regenwormen. De Ficarystraat wordt naar verwachting regelmatig overgestoken. De burchten bevinden zich op enkele honderden meters van de weg, buiten de 35 meter zone. Rasters die de snelweg voor Dassen afschermen zijn wenselijk.



Figuur 4: Een pijp van een Dassenburcht met zeer verse graafsporen (zie zandkorrels op het ijs).

Voor het overige komen op alle locaties (locatie 1 t/m 5) algemene maar beschermde zoogdiersoorten voor. Het merendeel van deze soorten zal ook in de nieuwe situatie verblijfplaatsen kunnen vinden. De verhoudingen tussen de soorten kunnen op deze locaties wel wijzigen. Voor locatie 4 geldt dat het aantal zoogdieren sterk terug zal zijn gelopen vergeleken met 2005. Voor alle hier bedoelde soorten geldt dat ze behoren tot tabel 1 van de Flora- en faunawet, voor deze soorten geldt op voorhand een vrijstelling.

De kolonieplaats van Gewone dwergvleermuis in de spoorviaduct van de Betuwelijn nabij Valburg noord is uiterlijk niet veranderd. Er mag vanuit worden gegaan dat deze kolonie zich hier (in de zomer) nog steeds bevindt.

Er hebben zich in het onderzoeksgebied geen overige veranderingen voorgedaan die, in vergelijking met 2005, tot grote veranderingen in de samenstelling van zoogdiersoorten kan hebben geleid.

2.5 AMFIBIEËN

Geen van de locaties 1, 2, 3 en 5 is voor amfibieën van groot belang. Er bevindt zich op deze plaatsen geen open water en voortplantingsbiotoop. Wel kan zich

hier landbiotoop bevinden van Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander. Dit landbiotoop gaat voor geen enkele van de genoemde licht beschermde soorten in kwaliteit achteruit.

Op locatie 4 kunnen zich voortplantingsplaatsen van groene kikker, Gewone pad, Bruine kikker en Kleine watersalamander hebben bevonden. Deze locatie bevindt zich buiten de 35 meter zone. Strikt beschermde soorten als de Poelkikker worden niet verwacht, deze soort komt binnen 35 meter van de weg, nabij locatie 4 niet voor.

De voortplantingsplaatsen van Knoflookpad, Kamsalamander, Poelkikker en Rugstreeppad nabij de brug over de Waal bij Ewijk zijn uiterlijk niet veranderd. Er mag vanuit worden gegaan dat deze soorten hier nog steeds voor komen. Voor zover bekend is de voortplantingslocatie van de Knoflookpad nog steeds één van de grootste en belangrijkste van ons land.

Voor het overige werden geen veranderingen in het landschap aangetroffen die tot veranderingen in de soortensamenstelling onder amfibieën kan hebben geleid.

2.6 VISSEN

Op de locaties 1, 2, 3, en 5 bevindt zich geen geschikt leefgebied voor vissen, hier is geen water aanwezig. De voormalige sloten op locatie 4 kunnen leefgebied hebben gevormd voor de Kleine modderkruiper. Deze sloten vielen buiten het onderzoeksgebied omdat deze buiten de invloedssfeer van de weg (35 meter) waren gelegen. Dat de sloten leefgebied voor de soort hebben gevormd lijkt aanemelijk vanwege het algemene voorkomen rond knooppunt Ewijk.

Het leefgebied van BERPJE en Kleine modderkruiper is voor de rest onveranderd gebleven.

Voor het overige werden geen wijzigingen in de watergangen of waterpartijen aangetroffen die tot veranderingen in de visfauna kan hebben geleid.

3 CONCLUSIE

3.1 SAMENVATTING

Er hebben zich geen grote verandering in het onderzoeksgebied rond de A50 (Buro bakker, 2005) voorgedaan. De veranderingen in het landschap die hebben plaatsgevonden hebben over het algemeen weinig invloed op het voorkomen van beschermde soorten gehad. Tabel 1 geeft een overzicht van de wijzigingen die zich ten opzichte van 2005 hebben voorgedaan.

Locatie	Soort	Beschermingsstatus	Verblijfplaats	Type wijziging
Locatie 2	Brede wespenorchis	Tabel 1	Groeiplaats	Verdwenen
Locatie 5	Gewone dwergvleermuis	Tabel 3	zomerverblijfplaats	Verdwenen
Nabij locatie 1	Das	Tabel 3	Burchten	Verschenen (buiten 35 meter zone)

Tabel 1: De veranderingen die hebben plaats gevonden in soortensamenstelling langs de A50 sinds 2005 (Buro Bakker, 2005), binnen de invloedssfeer van de weg (een zone van 500 meter voor vogels en vleermuizen, 35 meter voor overige soorten).

Het ecologisch onderzoek (2005) en de actualisatie is groter dan het daadwerkelijke plangebied van de verbreding van de A50 Ewijk - Valburg. De aangetroffen locatie van de Das valt buiten het plangebied van de A50, hierdoor is de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding.

Voor het overige werden geen dusdanige wijzigingen in het landschap aangetroffen die tot veranderingen in de soortensamenstelling kunnen hebben geleid. Het ecologisch onderzoek langs de A50 (Buro Bakker, 2005) is, met in achtneming van de in tabel 1 genoemde wijzigingen nog steeds actueel.

4 LITERATUUR

- Bergmans W. & A. Zuiderwijk (1986)*; Atlas van de Nederlandse amfibieën en reptielen en hun bedreiging. KNNV uitgeverij Hoogwoud.
- Broekhuizen, S. et al. (1992)*; Atlas van de Nederlandse zoogdieren, KNNV, Utrecht.
- Buro Bakker (2005)*; Ecologisch onderzoek OTB A50 Ewijk - Valburg, Assen.
- Emmerik, W.A.M. & H.W. de Nie (2006)*; De zoetwatervissen van Nederland. Ecologisch bekeken. Vereniging Sportvisserij Nederland, Bilthoven.
- Nie, W. de (1996)*; Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen, Media publishing, Doetinchem, 1992.
- RAVON (2004, 2005 & 2006)*; verspreidingskaarten herpetofauna en vissen, Ravon website, Arnhem.

March 2009

Vormgeving:
Joop Striker, Assen