

Verslechteringstoets Ombouw N34

25 november 2011

Verslechteringstoets ombouw N34

**Toetsing van de effecten van verhoging van de maximumsnelheid
op een deel van de N34 aan de Natuurbeschermingswet 1998**

Verantwoording

Titel	Verslechteringstoets Ombouw N34
Opdrachtgever	Provincie Overijssel
Projectleider	Piet Oudejans
Auteur(s)	Ben van Dinther en Jacinta Hack
Collegiale toets	Niels Jeurink
Projectnummer	4717903
Aantal pagina's	64 (exclusief bijlagen)
Datum	25 november 2011
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
afdeling Water
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R001-4717903BVD-jig-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding.....	9
1.2 Afbakening van het onderzoek	10
1.3 Leeswijzer	10
2 Natuurbeschermingswet 1998	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Relevante begrippen	14
2.3 De methodiek van de toetsing	15
2.3.1 Toetsing voor vergunningverlening bij een Natura 2000-gebied	15
2.3.2 Toetsing voor vergunningverlening bij een Beschermde Natuurmonument.....	18
2.4 De Nb-wettoetsing voor de ombouw van de N34	19
3 De natuurwaarden van het Natura 2000-gebied 'Vecht & Beneden-Regge'	21
3.1 Gebiedsbeschrijving Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge	21
3.2 De instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied	23
3.3 Ligging en instandhoudingsdoelen van de aangewezen habitattypen	25
3.4 Waar komen de habitatsoorten voor?	31
3.5 Gebiedsbeschrijving van de Beschermde Natuurmonumenten	34
3.5.1 Inleiding	34
3.5.2 De natuurwaarden van de Karshoek.....	34
3.5.3 De natuurwaarden van het Junner - & Arriër Koeland	34
3.5.4 De natuurwaarden van de Stekkenkamp	35
3.5.5 De faunistische waarden van de Beschermde Natuurmonumenten	35
3.5.6 Rechtsgevolgen van de aanwijzing Beschermde Natuurmonument	37
3.6 De gevoeligheid van de kwalificerende soorten, habitattypen en natuurwaarden	37
4 Mogelijke effecten en methode van onderzoek.....	39
4.1 Mogelijke effecten van de wegombouw op het Natura 2000-gebied.....	39
4.1.1 Inleiding	39
4.1.2 Resultaten van de voortoets.....	40
4.1.3 Beschrijving van de mogelijke effecten	40
4.2 De bij het bepalen van effecten gebruikte methoden	45
4.2.1 Methode versnippering leefgebied	45
4.2.2 Methode lichthinder	45

4.2.3	Methode geluidhinder	45
4.2.4	Methode depositieberekening van stikstof	46
4.3	De bij effectbeoordeling doorlopen stappen	47
5	De effecten op het Natura 2000-gebied getoetst	49
5.1	Effecten van versnippering van leefgebied	49
5.2	Effecten van lichthinder	50
5.3	Effecten van geluidhinder	51
5.4	Effecten van stikstofdepositie	51
5.4.1	Inleiding	51
5.4.2	Effect van verzuring op habitattypen	53
5.4.3	Het effect van verzuring op habitatsoorten	57
5.4.4	Effect van vermesting op habitattypen	58
5.4.5	Effect van vermesting op habitatsoorten	58
5.5	Cumulerende effecten	58
6	Samenvatting	59
7	Literatuur	63
	Natuurbeschermingswet 1998	63

Bijlage(n)

1. Kaartmateriaal
2. Beschrijving instandhoudingsdoelen
3. Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge
4. Beschrijving natuurregelgeving
5. Kaarten stikstof depositie

1 Inleiding

De N34 in Overijssel wordt opgewaardeerd van een 80 km- naar een 100 km-weg. In het kader van de Natuurbeschermingswet is een zogenaamde voortoets uitgevoerd om mogelijke effecten van de ombouw van de weg op beschermde natuurwaarden in de nabijheid van het wegtracé in beeld te brengen. Uit deze voortoets is naar voren gekomen dat significante effecten op nabijgelegen natuurgebieden niet uitgesloten kunnen worden. De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt een groot aantal gebieden, de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten. Het verhogen van de maximumsnelheid op een wegvak geldt als een te toetsen 'project' in de zin van de wet.

Om hier meer duidelijkheid over te verschaffen moeten de effecten van de wegombouw op natuurwaarden in de nabijgelegen natuurgebieden nauwkeurig worden bepaald in een nader onderzoek. Door voortschrijdend inzicht (meting effecten) en uit ambtelijk overleg met het Bevoegd Gezag is gebleken dat dit nader onderzoek in de vorm van een Verslechteringstoets kan worden uitgevoerd. In dit rapport worden de bevindingen van dit onderzoek beschreven.

1.1 Aanleiding

De N34 is een provinciale weg tussen de aansluiting met de N48 ten westen van Ommen en de aansluiting met de A28 tussen Assen en Groningen. Gelet op verkeersveiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid voldoet de N34 in de huidige vorm niet meer. Gedeputeerde Staten van Overijssel willen deze situatie verbeteren door het wegvak Witte Paal – J.C. Kellerlaan (7 kilometer lang) in te richten als een regionale stroomweg (autoweg).

De totale N34, met een lengte van 16 kilometer, vervult een belangrijke functie voor de ontsluiting van het noordoosten van de provincie Overijssel (Ommen, Hardenberg) en het zuidoosten van Drenthe (Coevorden, Emmen). De N34 wordt voor zowel recreatieve als zakelijke doeleinden gebruikt om vanuit de hierboven genoemde gebieden richting Zwolle (A28) of Emmen (A37) en verder te gaan. De N34 Witte Paal – J.C. Kellerlaan is gelegen in het Vechtdalgebied.

Het wegvak N34 Witte Paal – J.C. Kellerlaan wordt ingericht als regionale stroomweg met ongelijkvloerse kruisingen en aansluitingen en een maximumsnelheid van 100 km/uur.

De herinrichting tot regionale stroomweg is wenselijk in verband met de verdere groei van het aantal voertuigen dat gebruik maakt van deze weg. Daarnaast gebeuren er op de N34 te veel ongelukken door de aanwezigheid van gelijkvloerse kruisingen, aansluitingen en oversteekplaatsen. Bij de overdracht van de N34 naar de provincie Overijssel heeft Rijkswaterstaat de herinrichting van de weg met ongelijkvloerse kruisingen als harde randvoorwaarde meegegeven.

Het tracé Witte Paal - J.C. Kellerlaan ligt op enkele kilometers afstand van het Natura 2000-gebied 'Vecht & Beneden-Regge' en de Beschermde Natuurmonumenten¹ 'Karshoek', 'De Stekkenkamp' en 'Junner - & Arriër Koeland'. De Beschermde Natuurmonumenten liggen geheel binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

Zowel bij de werkzaamheden aan de weg (tijdelijke effecten) als in de nieuwe situatie na de ombouw (permanente effecten) kunnen negatieve effecten op beschermde natuurwaarden in de omgeving niet met zekerheid uitgesloten worden. Daarom is een toetsing aan de Natuurbeschermingswet gestart (voortoets). Uit deze voortoets [Hack *et al.*, 2010] en uit effectbepalingen die in het kader van de MER zijn uitgevoerd [Provincie Overijssel, 2011] blijkt dat de omvorming van de weg mogelijk (significant) negatieve effecten kan hebben op het Natura 2000-gebied en de inliggende Beschermde Natuurmonumenten. Deze mogelijke effecten worden veroorzaakt door stikstofdepositie, versnippering van leefgebied, lichthinder en geluidoverlast. Een uitgebreidere toets is nodig om uitsluitsel te geven of daadwerkelijk negatieve effecten optreden en, zo ja, in welke mate deze effecten optreden. Gaandeweg de toetsing en na overleg met het Bevoegd Gezag is gebleken dat een Verslechteringstoets in dit verband volstaat. De bevindingen van deze Verslechteringstoets zijn in dit rapport beschreven.

1.2 Afbakening van het onderzoek

Uit het bovenstaande blijkt al dat deze Verslechteringstoets zich alleen richt op de eventuele effecten van de wegombouw op de waarden en de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge, zoals de reikwijdte van de Natuurbeschermingswet bepaald. Eventuele effecten op beschermde soorten die buiten het Natura 2000-gebied voorkomen of op beschermde soorten die wel binnen het natuurgebied voorkomen maar niet hebben geleid tot aanwijzing van het gebied, blijven in dit onderzoek buiten beschouwing. Dit geldt ook voor de eventuele effecten op de 'wezenlijke waarden en kenmerken' van de Ecologische Hoofdstructuur.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de juridische kaders van de Natuurbeschermingswet die aan deze toetsing ten grondslag liggen, beschreven. In hoofdstuk 3 worden de natuurwaarden van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge en de inliggende Beschermde Natuurmonumenten beschreven. In hoofdstuk 4 wordt aangegeven op welke wijze de wegombouw van invloed kan zijn op het natuurgebied.

¹ Indien een gebied een beschermd of staatsnatuurmonument was, maar die titel heeft verloren omdat het nu is opgenomen in een Natura 2000-gebied, dan blijft de (algemene) beschermingsdoelstelling gelden, zoals die was toen het gebied nog een beschermd of staatsnatuurmonument was ([Ministerie van LNV *et al.*, 2007])

Ook wordt hierin beschreven welke methode is gebruikt om effecten in beeld te brengen. Deze effecten zijn beschreven in hoofdstuk 5 (de eigenlijke toetsing). Tevens wordt in beeld gebracht of cumulatieve effecten optreden. Hoofdstuk 6 geeft een samenvatting en de conclusies van de toetsing.

Kenmerk R001-4717903BVD-jig-V02-NL

2 Natuurbeschermingswet 1998

In dit hoofdstuk worden de juridische kaders van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) beschreven. Daarmee wordt duidelijk wat de reikwijdte van de wet is en waarom deze Verslechteringstoets is uitgevoerd.

2.1 Inleiding

Natuurgebieden kunnen onder de bescherming vallen van de Natuurbeschermingswet 1998. Het gaat dan om gebieden die zijn aangewezen:

- Uit hoofde van de Europese Vogelrichtlijn
- Uit hoofde van de Europese Habitatrichtlijn
- Als Beschermd Natuurmonument

Plannen, projecten en handelingen die gevolgen kunnen hebben voor de natuurwaarden van de door de Nb-wet beschermde gebieden kunnen alleen onder voorwaarden en alleen met een vergunning worden toegestaan.

Gebieden die zijn aangewezen uit hoofde van de Vogel- of Habitatrichtlijn worden gezamenlijk aangeduid als Natura 2000-gebieden. Voor deze gebieden zijn instandhoudingsdoelen benoemd, die betrekking hebben op soorten of op habitats. Deze instandhoudingsdoelstellingen mogen niet worden geschaad. Een nieuw of een gewijzigd plan / project / handeling (activiteit) mag geen schade toebrengen aan de in het gebied nagestreefde natuurdoelen. Om deze bescherming te borgen geldt een onderzoeks- en vergunningplicht. Reguliere beheer-, gebruik- en onderhoudswerkzaamheden die zijn beschreven in een beheerplan en in overeenstemming met de daarin opgenomen voorwaarden worden uitgevoerd, zijn vrijgesteld van de vergunningplicht.

Door middel van een zogenaamde 'Voortoets' wordt bepaald of een plan/ project/ of handeling leidt tot een verslechtering van instandhoudingsdoelen of een significante verstoring van aangewezen soorten. Indien dit niet het geval is, is geen Nb-wetvergunning nodig. In alle andere gevallen volgt een vergunningaanvraag, die voorafgegaan wordt door een tweede toetsing. Afhankelijk van de bevindingen uit de Voortoets kan deze tweede toetsing een 'Verslechterings-toets' of een 'Passende Beoordeling' zijn.

2.2 Relevante begrippen

Bij de beoordeling van effecten worden een aantal begrippen toegepast die ook in dit rapport worden genoemd. Het gaat om de volgende begrippen:

Significante effecten

Een activiteit heeft significante effecten als zij de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied in gevaar brengt. Hiervoor is geen objectieve grens; per geval zal bekeken worden of een effect significant is. Het oordeel moet gebaseerd zijn op de specifieke situatie die van toepassing is.

Verslechtering

In de Handreiking Natuurbeschermingswet [Min. van LNV, 2005] wordt onder het begrip 'verslechtering' verstaan: de fysieke aantasting van een habitat, doordat de oppervlakte van een habitat afneemt of doordat de specifieke structuur en functies die voor de instandhouding van de habitat op lange termijn noodzakelijke zijn, in kwaliteit achteruit gaan. Voorts valt onder verslechtering: een achteruitgang in de staat van instandhouding van de met de habitat geassocieerde typisch soorten. Hiertoe wordt de situatie na realisatie van plan, project of handeling vergeleken met de geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen in het (concept)-aanwijzingsbesluit.

Externe werking

Effecten op instandhoudingsdoelen kunnen ook optreden bij activiteiten die buiten de grenzen van het beschermde gebied worden uitgevoerd. Dit wordt aangeduid als 'externe werking'. Dergelijke activiteiten moeten ook getoetst en beoordeeld worden aan de instandhoudingsdoelstellingen van het nabijgelegen beschermde gebied.

Cumulatie

Daarnaast moet bij de effectmeting worden meegenomen of er effecten te verwachten zijn van andere activiteiten in de omgeving van het beschermde gebied die de effecten van de onderzochte activiteit *zouden kunnen* versterken. Men spreekt in zulke gevallen van cumulatieve gevolgen van andere activiteiten (plannen, projecten of handelingen). Beoordeeld moet dan worden of de diverse activiteiten in gezamenlijkheid tot een significant effect leiden. Hierbij wordt getoetst aan de situatie in het Natura 2000-gebied zoals deze was ten tijde van de aanmelding van het gebied en plaatsing ervan op de zogenaamde Communautaire lijst van Europees beschermde natuurgebieden (de zogenaamde peildatum). Voor het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge is de peildatum 7 december 2004. Veranderingen in het gebied die na deze datum zijn opgetreden worden meegewogen als mogelijke cumulatieve effecten.

ADC-criteria

Indien de toetsing uitwijst dat significante effecten niet kunnen worden uitgesloten, wordt gekeken of wel voldaan is aan de zgn. ADC-criteria. Hieronder wordt verstaan:

- Alternatieve oplossingen voor het project ontbreken
- Er sprake moet zijn van **D**wingende redenen van groot openbaar belang of groot economisch belang
- Voorafgaande aan de ingreep worden **C**ompenserende maatregelen getroffen om negatieve effecten tenminste te verzachten en zo mogelijk te voorkomen

2.3 De methodiek van de toetsing

De Nb-wet maakt onderscheid in toetsing van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten.

Voor Natura 2000-gebieden is artikel 19d van de Nb-wet van kracht. Dit betekent dat, indien significante gevolgen op instandhoudingsdoelen niet kunnen worden uitgesloten, een vergunning alleen kan worden verleend indien aan de hierboven benoemde ADC-criteria is voldaan.

Voor Beschermde Natuurmonumenten geldt dit laatste niet. De beoordelingsvrijheid van het Bevoegd Gezag is bij Beschermde Natuurmonumenten ruimer dan bij Natura 2000-gebieden. Hieronder wordt de procedure verder toegelicht.

2.3.1 Toetsing voor vergunningverlening bij een Natura 2000-gebied

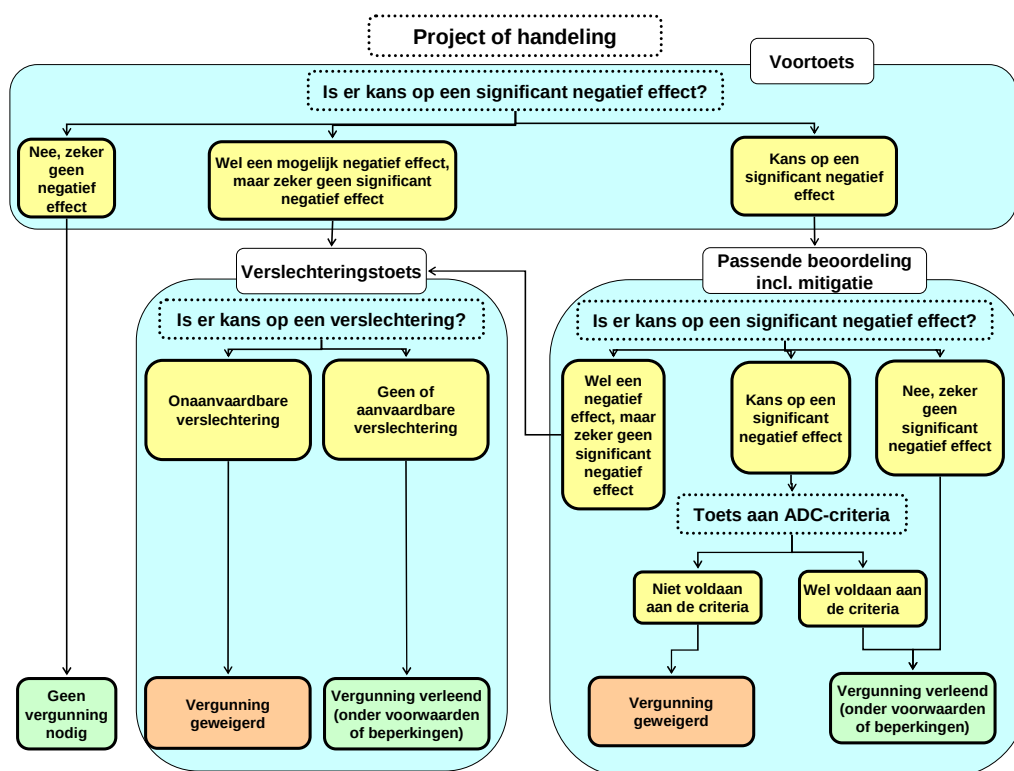
De toetsing start met een Voortoets (ook wel Oriëntatiefase genoemd), waarmee bepaald wordt of een plan, project of handeling tot negatieve effecten kan leiden. Uit de Voortoets komt naar voren op welke natuurwaarden effecten optreden en voor welke aspecten.

Er zijn drie uitkomsten van de Voortoets mogelijk:

- I. Er is **GEEN** achteruitgang van soorten of van de kwaliteit van habitats. Er kan ten hoogste sprake zijn van een niet-significante verstoring van soorten.
In deze situatie hoeft er *geen nader onderzoek* uitgevoerd te worden en is een Nb-wetvergunning niet nodig. Wel dient dit ter risicobeperking bij het Bevoegd Gezag geverifieerd te worden

- II. Er is sprake van een NIET-SIGNIFICANTE VERSLECHTERING van het voorkomen van soorten of van de kwaliteit van habitats. In dergelijke gevallen is een vergunning in het kader van de Nb-wet noodzakelijk. Het vergunningstraject verloopt via een *Verslechteringstoets* die uit moet wijzen of de verslechtering aanvaardbaar is of niet. Eventuele cumulatieve effecten moeten daarbij worden meegewogen. De vergunning kan worden verleend (eventueel onder voorwaarden of beperkingen) indien er geen verslechtering optreedt of dat deze naar het oordeel van het Bevoegd Gezag aanvaardbaar is. Bij de afweging of de verslechtering aanvaardbaar is, heeft het Bevoegd Gezag een grotere beleidsvrijheid dan wanneer de procedure via een Passende Beoordeling verloopt. Bij de belangenafweging kan het bevoegd Gezag rekening houden met de aanwezigheid van redenen van openbaar of economisch belang, het gebrek aan alternatieve locaties en de mogelijkheid om te compenseren.
- III. Er is kans op een SIGNIFICANTE VERSLECHTERING van het leefgebied van soorten of de kwaliteit van habitats, danwel een SIGNIFICANTE VERSTORING van soorten. In deze gevallen dient een *Passende Beoordeling* van de gevolgen van het project opgesteld te worden, waarin nauwgezet wordt beoordeeld of de verslechtering daadwerkelijk significant is, welke effecten kunnen optreden en hoe negatieve effecten zo beperkt mogelijk gehouden kunnen worden. De significantie van de gevolgen moet met name worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied. Omkeerbare en tijdelijke effecten kunnen ook significant zijn. Indien significante effecten aan de orde zijn, mag een vergunning alleen worden afgegeven als alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan verlening van vergunning een uitgewerkt plan beschikbaar zijn met maatregelen waarin met zekerheid gesteld kan worden dat alle schade gecompenseerd wordt.

In onderstaand schema is de procedure van de toetsing aan de Nb-wet stapsgewijs aangegeven, indien de handeling of geplande activiteit in of nabij een Natura 2000-gebied plaatsvindt.



Figuur 2.1 Schematische weergave van de procedure van de toetsing aan de Nb-wet, ingeval van Natura 2000-gebieden

Beoordeling van stikstofdepositie (Chw, 2010)

Een negatief effect dat kan optreden is de depositie van stikstof (verkeer, industrie, veehouderij). Stikstof heeft een vermestend en verzurend effect en kan in schrale milieus met weinig buffering tot een aanzienlijke schade van kwetsbare natuurwaarden leiden. De achtergronddepositie van stikstof op natuurgebieden is in grote delen van het land zo problematisch, dat het voor bestaande en nieuwe activiteiten die bijdragen aan de stikstofdepositie bijna onmogelijk was om een Nb-wetvergunning te krijgen.

In de Crisis- en herstelwet (Chw, 2010) zijn daarom maatregelen opgenomen, die de vergunningverlening voor het onderdeel stikstofdepositie in de Nb-wetprocedure (artikel 19 Nb-wet) moeten versoepelen. Door de wetsaanpassing hoeven gevolgen van de stikstofdepositie van bestaande, niet-gewijzigde activiteiten (peildatum 7 december 2004), niet meer getoetst te worden bij de beoordeling van een aanvraag van een Nb-wetvergunning.

Dit geldt ook voor uitbreidingen van bestaande activiteiten en nieuwe activiteiten (na 7 december 2004), onder de voorwaarden dat er per saldo nergens sprake is van toename van stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitats en er samen met het generieke beleid (onder andere via de programmatische aanpak stikstof) op termijn een afname van stikstofdepositie is verzekerd. Er is dan geen Passende Beoordeling nodig en de inschatting van de gevolgen van een activiteit voor de stikstofdepositie worden niet bij de vergunningverlening op grond van artikel 19d Nb-wet betrokken.

2.3.2 Toetsing voor vergunningverlening bij een Beschermd Natuurmonument

Naast de Natura 2000-gebieden beschermt de Nb-wet van oudsher ook Beschermd Natuurmonumenten, op basis van artikel 16 van de Nb-wet. De bepalingen van artikel 16 zijn minder stringent dan de bepalingen van artikel 19 Nb-wet, die van toepassing zijn op Natura 2000-gebieden.

Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken ook de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten. De te toetsen waarden betreffen hier aangewezen planten en dieren in het gebied, het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied. Op basis van de zorgplichtbepaling (art. 191 Nb-wet) dienen activiteiten met negatieve gevolgen voor een Beschermd Natuurmonument geweerd te worden en moeten maatregelen worden genomen om gevolgen te voorkomen of te beperken. Desondanks bestaan er geen vaste voorschriften voor onderzoek naar de bepaling van negatieve effecten op Beschermd Natuurmonumenten. Wel moet het onderzoek antwoord geven op de vraag in hoeverre handelingen schadelijk kunnen zijn voor de te toetsen waarden.

Het toetsingskader is zodoende in grote lijnen vergelijkbaar met dat van de Natura 2000-gebieden. Een duidelijk verschil is echter de mogelijkheden die geboden worden voor vergunningverlening indien schadelijke gevolgen niet uitgesloten kunnen worden. Zo hoeft er bij Beschermd Natuurmonumenten geen alternatievenonderzoek plaats te vinden. Ook vindt er geen toetsing aan dwingende redenen van groot openbaar belang plaats en hoeft er geen uitgewerkt compensatieplan voorhanden te zijn. De ADC-toets is voor Beschermd Natuurmonumenten niet vereist. Daarnaast is ook de eis voor een Passende Beoordeling vervallen. Tot slot vallen schadelijke handelingen die buiten het Beschermd Natuurmonument optreden (externe werking) niet meer onder de vergunningplicht, tenzij dit in het (concept)aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied uitdrukkelijk is geregeld.

Er is zodoende sprake van een veel ruimere beoordelingsvrijheid van het Bevoegd Gezag. Het Bevoegd Gezag heeft echter wel de plicht om zijn besluit goed te motiveren.

Een deel van de Beschermde Natuurmonumenten valt samen met Natura 2000-gebieden. Voor het overlappende deel vervalt de status Beschermde Natuurmonument. In het (concept)-aanwijzingsbesluit van een Natura 2000-gebied kunnen aanvullende instandhoudingsdoelen worden opgenomen ten aanzien van behoud, herstel en ontwikkeling van natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van een gebied, die uit de aanwijzingsdocumenten van het inliggende Beschermde Natuurmonument voortkomen. Hier kan zodoende een vertaalslag plaatsvinden, maar dit is niet verplicht. In beheerplannen hoeven ook geen bepalingen opgenomen te worden ten aanzien van aanvullende instandhoudingsdoelen. Indien deze aanvullende instandhoudingsdoelen wel zijn opgenomen, hoeft hier niet aan getoetst te worden (op basis van art. 19d Nb-wet) maar is op deze aanvullende instandhoudingsdoelen ook het soepeler art. 16 Nb-wet van toepassing.

2.4 De Nb-wettoetsing voor de ombouw van de N34

Uit de voortoets is naar voren gekomen dat negatieve effecten van de ombouw van de N34 op beschermde natuurwaarden niet uitgesloten kunnen worden. Zoals uit het voorgaande in dit hoofdstuk blijkt, is de initiatiefnemer verplicht tot een nader onderzoek in de vorm van een Verslechteringstoets of een Passende Beoordeling.

Bij de meting van de effecten (door middel van modelberekeningen) is gebleken dat significant negatieve effecten uitgesloten kunnen worden. Uit ambtelijk overleg met het Bevoegd Gezag is daarom besloten om het nader onderzoek naar de gevolgen van de wegombouw van de N34 in de vorm van een Verslechteringstoets uit te voeren, teneinde te achterhalen of er daadwerkelijk een verslechtering optreedt en of deze aanvaardbaar is.

Kenmerk R001-4717903BVD-jig-V02-NL

3 De natuurwaarden van het Natura 2000-gebied 'Vecht & Beneden-Regge'

Het Natura 2000-gebied 'Vecht & Beneden-Regge' is gelegen in noordoost-Overijssel en vormt een schakel tussen de natuurgebieden in Twente en de natuurgebieden in het IJsselmeergebied, met de Overijsselse Vecht en haar zijrivieren als verbindende aders. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de soorten en habitattypen waarvoor in dit natuurgebied instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Beschreven wordt waar kwetsbare soorten en habitattypen voorkomen en welke instandhoudingsdoelen met betrekking tot deze soorten en habitattypen zijn vastgesteld.

3.1 Gebiedsbeschrijving Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge

Het gebied Vecht & Beneden-Regge ligt in twee zeer verschillende landschappen: in het rivierengebied (uiterwaarden van de Vecht en de Beneden-Regge) en in de hogere zandgronden (Boswachterij Ommen, Beerze, het landgoed Eerde en de Archemer- en Lemelerberg). De bodem van de hogere zandgronden is van oorsprong zuur en voedselarm. Langs Vecht en Regge komen voedselrijkere bodemtypes voor.

De Regge is een kleine, bedijkte laaglandrivier in het oostelijk zandgebied die van zuid naar noord stroomt. Bij Ommen mondt de Regge in de Overijsselse Vecht uit.

De Overijsselse Vecht is een kleine rivier die van oost naar west stroomt en bij Zwolle uitmondt in het Zwarte Water. De rivier is niet bedijkt en er zijn reliëfrijke rivierduinen, hoge oeverwallen en oude meanders. De rivier is, onder andere bij de Koelanden van Junne en Arriën, rechtgetrokken, er zijn stuwen in aangebracht en het zomerbed is verbreed. Inundaties met rivierwater en zandafzetting zijn daardoor afgenomen. Desondanks vindt veel erosie plaats en vervoert de Vecht nog altijd veel zand [Ministerie van LNV, 2007].

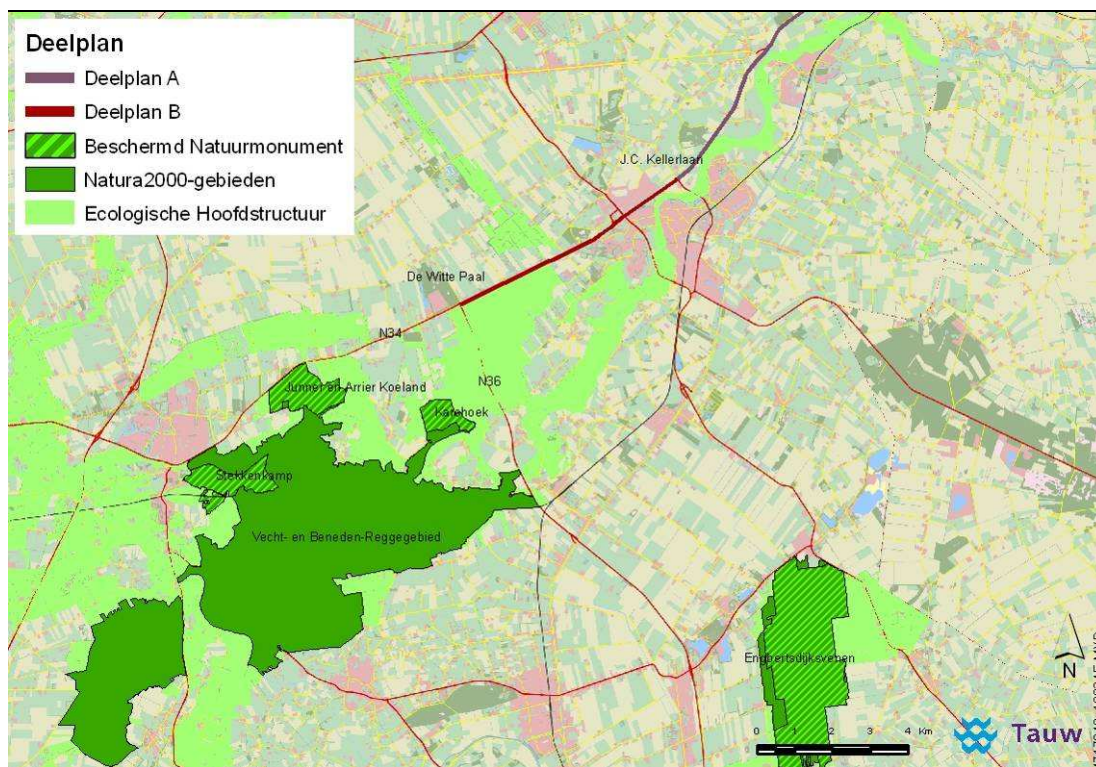
Langs de Vecht bevinden zich oude meanders in verschillende stadia van verlanding, rivierduinen, natte en droge schraalgraslanden (waaronder stroomdalgraslanden), ruigten, struwelen gedomineerd door Sleedoorn, heiderestanten met Jeneverbesstruweel en loofbos. In de ongestoorde kronkelwaarden is een grote verscheidenheid aan milieuomstandigheden die worden bepaald door hoogteligging, vochtigheid, voedselrijkdom, kalkgehalte, expositie en microklimaat.

De hogere zandgronden vormen een groot complex van naald- en loofbossen (onder andere Boswachterij Ommen), heiden, stuifzanden en vennen. Het grootste deel van de heiden bestaat uit droge Struikheibegroeiingen. In laagten komen natte heiden met Dophei en soms veenmossen voor.

Plaatselijk komen vochtige, schrale graslanden voor waarin Klokjesgentiaan en Borstelgras kenmerkend zijn. In Beerze liggen naast een mooi kamduin ook uitgebreide veenputtencomplexen.

Op de hogere gronden ten oosten van de Regge komen goede voorbeelden van zure vennen voor. Landgoed Eerde bestaat uit een oud kampenlandschap en jongere heideontginningen met heiderestanten en jeneverbessen. De Archemer- en Lemelerberg bestaan uit gestuwde rivierzanden en dekzanden. Hier komen droge heiden, Jeneverbesstruweel, een hellingveentje en stuifzand voor [Ministerie van LNV, 2007].

In onderstaande figuur is de ligging van de natuurgebieden ten opzichte van het om te bouwen wegtracé aangegeven.



Figuur 3.1 Ligging van de N34 en de N36 ten opzichte van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge en inliggende Beschermd Natuurmonumenten Stekkenkamp, Junner- & Arriër Koeland en Karshoek. Het om te bouwen wegtracé van de N34 tussen De Witte Paal en J.C. Kellerlaan is met een dikke lijn aangegeven

3.2 De instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied

Het Natura 2000-gebied 'Vecht & Beneden-Regge' werd in mei 2003 aangemeld en is in december 2004 door de Europese Commissie op de Communautaire Lijst van Europese beschermde natuurgebieden geplaatst. De aanwijzing als Natura 2000-gebied is gebaseerd op de aanwezigheid van een aantal kwalificerende habitattypen en habitatrichtlijnsoorten (zie tabel 2.1a en 2.1b).

De gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van deze kwalificerende habitattypen en soorten zijn beschreven in zogenaamde instandhoudingsdoelen. Deze instandhoudingsdoelen hebben betrekking op *behoud of uitbreiding van de omvang* en *behoud of verbetering van de kwaliteit van habitats en leefgebieden* van planten respectievelijk dieren. Daarnaast zijn voor Natura 2000-gebieden ook algemene doelen opgesteld.

Algemene doelen van Vecht & Beneden-Regge

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

Specifieke instandhoudingsdoelen

Naast de algemene doelen zijn er voor de kwalificerende habitattypen en soorten van Vecht & Beneden-Regge specifieke instandhoudingsdoelen opgesteld. In tabel 2.1a zijn de instandhoudingsdoelen van de aangewezen habitattypen voor het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge opgesomd. In tabel 2.1b is hetzelfde voor de aangewezen habitatsoorten gedaan. In bijlage 1 is op kaarten aangegeven waar de habitattypen in het Natura 2000-gebied voorkomen.

Tabel 3.1a Habitats met bijbehorende instandhoudingsdoelen van het
Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge [Ministerie van LNV, 2008]

Code	Naam habitatype	Instandhoudingsdoelen	
		Oppervlakte	Kwaliteit
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	Uitbreiding	Verbetering
H2330	Zandverstuivingen	Uitbreiding	Verbetering
H3160	Zure vennen	Behoud	Verbetering
H4010_A	Vochtige heiden	Behoud	Verbetering
H4030	Droge heiden	Uitbreiding	Verbetering
H5130	Jeneverbesstruwelen	Behoud	Verbetering
H6120*	Stroomdalgraslanden	Uitbreiding	Verbetering
H6230*	Soortenrijke heischrale graslanden	Behoud	Verbetering
H6430_A	Ruigten en zomen	Behoud	Behoud
H7140_A	Overgangs- en trilvenen	Behoud	Behoud
H7150	Pioniersvegetaties met snavelbiezen	Behoud	Behoud
H9190	Oude eikenbossen	Uitbreiding	Verbetering
H91E0_C*	Vochtige alluviale bossen	Uitbreiding	Verbetering

* Prioritaire habitattypen: dit Natura 2000-gebied is voor deze habitattypen van nationale betekenis

Tabel 3.2b Soorten met bijbehorende instandhoudingsdoelen van het
Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge [Ministerie van LNV, 2008]

Code	Naam soort	Instandhoudingsdoelen	
		Leefgebied	Populatie
H1134	Bittervoorn	Behoud	Behoud
H1145	Grote modderkruiper	Uitbreiding	Behoud
H1149	Kleine modderkruiper	Behoud	Behoud
H1163	Rivierdonderpad	Behoud	Behoud
H1166	Kamsalamander	Uitbreiding	Uitbreiding
H1318	Meervleermuis	Behoud	Behoud

3.3 Ligging en instandhoudingsdoelen van de aangewezen habitattypen

De ligging van de *kwalificerende* habitattypen in het Natura-gebied Vecht & Beneden-Regge hangt nauw samen met de hoogteverschillen en de hydrologische situatie. De volgende zones zijn te onderscheiden in het gebied [Provincie Overijssel, 2009]:

- De hogere gebieden, waar vooral infiltratie van water plaatsvindt. In deze drogere delen vinden we stuifzandheiden met Struikhei (H2310), zandverstuivingen (H2330), droge heide (H4030), Jeneverbesstruwelen (H5130) en oude Eikenbossen (H9190). Deze habitattypen hebben vrijwel allemaal een uitbreidingsopgave (met uitzondering van Jeneverbesstruwelen) en een kwaliteitsverbetering
- Lokale laagten op de hogere gebieden, waar waterondoorlatende lagen aanwezig zijn. Zodoende vinden we hier zure vennen (H3160), soms met pioniervegetaties met Snavelbiezen (H7150) en vochtige heide (H4010_A), die geïsoleerd zijn van kalkrijk grondwater. Voor de habitattypen zure vennen en vochtige heide wordt een kwaliteitsverbetering beoogd
- Hogere gebieden met lokaal slecht waterdoorlatende lagen, die echter wel in verbinding staan met het grondwater en daardoor minder zuur zijn. Toch vindt men hier ook (matig) zure vennen (H3160) en vochtige heide (H4010_A), maar ook de Kamsalamander (H1166). Voor deze soort is een uitbreiding van zowel leefgebied als populatie wenselijk
- Stuwwalflanken en overgangszones naar uiterwaard, waar kwelwater uittreedt. Dit zijn de locaties waar soortenrijke heischrale graslanden (H6230), vochtige heide (H4010_A), pioniervegetaties van Snavelbiezen (H7150) en oude Eikenbossen (H9190) voorkomen. Voor heischrale graslanden, vochtige heiden en oude Eikenbossen wordt een kwaliteitsverbetering nagestreefd
- Rivierdalen met uiterwaarden en oude meanders, waar sprake is van uittredend kwelwater. Deze plekken vormen de habitats voor stroomdalgraslanden (H6120), ruigten en zomen (H6430_A), overgangs- en trilvenen (H7140_A) en vochtige alluviale bossen (H91E0_C), Bittervoorn (H1134) Grote – (H1145) en Kleine modderkruiper (H1149), Rivierdonderpad (H1163) en Meervleermuis (H1318). Voor de habitattypen stroomdalgraslanden en vochtige alluviale bossen wordt zowel een uitbreiding van de oppervlakte als een kwaliteitsverbetering voorzien

Aangezien het voorkomen van de kwalificerende habitattypen sterk gelieerd is met de abiotische omstandigheden in het gebied, kan uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit voornamelijk plaatsvinden op de huidige plekken van voorkomen.

De habitattypen Stroomdalgraslanden, Soortenrijke heischrale graslanden en Vochtige alluviale bossen zijn prioritaire habitattypen. Dit betekent dat het voorkomen van deze soorten in dit Natura 2000-gebied een belangrijke bijdrage levert aan de totale Nederlandse instandhouding van de soort. Als gevolg hiervan kunnen activiteiten met eventuele significante gevolgen voor de aangemerkte soort(en) alleen vanwege een beperkt aantal redenen toelaatbaar kunnen zijn. In bijlage 1 zijn kaarten opgenomen van het gebied Vecht & Beneden-Regge waarop is aangegeven waar, op basis van uitgevoerde vegetatiekarteringen, de habitattypen zijn aangetroffen.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de aangewezen habitattypen en hun instandhoudingsdoelen [Provincie Overijssel, 2009].

H2310 Psammofiele heide met Calluna en Genista

Voorkomen: Het habitatype komt voor op Beerze, de Karshoek, Landgoed Junne, Beerzerveld en Lemelerberg.

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: Dit habitatype staat onder druk, vooral vanwege een te grote stikstofdepositie. Hierdoor treedt vergrassing, verruiging en vervilting van de bodem op. Door toepassing van heidebeheermaatregelen (verwijderen bosopslag, plaggen, maaien en afvoeren, branden, extensieve begrazing) is verbetering van kwaliteit en uitbreiding van oppervlakte mogelijk. Van dit habitatype zijn specifieke planten en dieren afhankelijk. Vooral voor de fauna is het van belang het habitatype stuifzandheiden met Struikhei op korte termijn te vergroten en onderling te verbinden. Tegelijkertijd kan de kwaliteit bij uitbreiding van de oppervlakte verbeteren.

Huidige oppervlakte: 14 ha

Streefnorm: 138 ha (samen met habitatype Droge heide H4030)

H2330 Open grasland met Corynephorus- en Agrostis-soorten op landduinen (zandverstuivingen)

Voorkomen: Het habitatype zandverstuivingen komt voor op Junner Koeland, Junne (Heetdelle), Boswachterij Ommen, Archemer- en Lemelerberg en op landgoed Beerze.

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: De kwaliteit van dit habitatype staat onder druk, doordat de zandverstuivingen onvoldoende groot zijn waardoor de windwerking voor de instandhouding niet toereikend is. Ook is de stikstofdepositie te hoog, waardoor het zand dichtgroeit. De afwisseling van (kleine) zandverstuivingen en habitatype H3210 stuifzandheiden met struikhei is voor een groot aantal dieren belangrijk. Beide habitattypen komen lokaal in mozaïekvorm voor. Net als bij het habitattypen Stuifzandheiden is verbetering van kwaliteit en uitbreiding mogelijk door begroeide delen (met name vliegdennen) boomvrij en strooiselvrij te maken.

Uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit worden nagestreefd wegens het landelijke doel voor dit habitatype. Uitbreiding mag evenwel niet ten koste gaan van de verjonging van het habitatype H5130 Jeneverbesstruwelen.

Huidige oppervlakte: 40 ha

Streefnorm: 58 ha

H3160 Dystrofe vennen en meren

Voorkomen: vennetjes in de Boswachterij Ommen ("De Meertjes van Ommen"), veenputjes op het Beertzerveld, het Veenduinplateau van Junne en Eerde (de Henglersplas en 't Veentje).

Doel: Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: De "Meertjes van Ommen" behoren tot de beste voorbeelden van het habitatype zure vennen in ons land, mede dankzij de grote populatie van Veenbloembies. De Meertjes en het veenduinplateau worden enigszins gebufferd door de inwaai van kalkrijk zand. Desondanks is de kwaliteit niet optimaal door verdroging en een te hoge stikstofdepositie, waardoor versnelde verlanding optreedt. Verbetering van de kwaliteit kan op korte termijn worden bewerkstelligd door venherstelwerkzaamheden (verwijderen helofyten, baggeren). Op langere termijn is herstel van de kwelstroom noodzakelijk bij de vennen die gevoed worden door grondwater en moet de stikstofdepositie teruggebracht worden.

Huidige oppervlakte: 10 ha

Streefnorm: 10 ha

H4010_A Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix (subtype A)

Voorkomen: verschillende plekken op de Lemeler- en Archemerberg, verspreid in het Vechtdal, Eerder Achterbroek en de Karshoek.

Doel: Behoud van oppervlakte en verbetering van kwaliteit.

Toelichting: Het habitatype Vochtige heiden op hogere zandgronden (subtype A) komt in het gehele gebied met relatief kleine oppervlakten voor die variëren in kwaliteit (van matig tot goed). De kwaliteit van de deelgebiedjes staat onder druk door te kleine oppervlakten, te lage grondwaterstanden en een te hoge stikstofdepositie. Daardoor treedt vergrassing, vervuiling en bosvorming op. Verbetering van de kwaliteit wordt bereikt door verdrogingsbestrijding, vergroting van de structuurvariatie en het aan elkaar verbinden van geïsoleerd liggende terreintjes.

Huidige oppervlakte: 117 ha

Streefnorm: 137 ha

H4030 Droge Europese heide

Voorkomen: verschillende plekken op de Lemeler- en Archemerberg, Besthmenerberg, Achterste Sahara, Junner Koeland, Eerder Achterbroek en Boswachterij Ommen.

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: Ook het habitatype Droge heide komt verspreid in het gebied voor. De kwaliteit ervan is matig door te kleine oppervlakten, te weinig structuurvariatie en een te hoge stikstofbelasting. Door heidebeheermaatregelen (plaggen, maaien, vergroten van de structuurvariatie, bekalken) en het aan elkaar koppelen van geïsoleerd liggende heideterreinen kan de kwaliteit verbeterd worden. Vooral voor de fauna is areaalvergroting van belang. Door de te kleine oppervlakten kunnen soorten zich niet of nauwelijks handhaven.

Huidige oppervlakte: 262 ha (tezamen met habitatype Stuifzandheiden met Struikhei H2310)

Streefnorm: 386 ha (tezamen met habitatype H2310)

H5130 Juniperus communis-struweel in heide of kalkgrasland

Voorkomen: de Karshoek, Junner Koeland, landgoed Junne, Beerzerveld, Lemeler- en Archemerberg en de Stekkenkamp.

Doel: Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: Dit habitatype is in de vorm van fraaie struwelen aanwezig, met name langs de Vecht vindt men de fraaiste voorbeelden in ons land van een uiterst zeldzame plantengemeenschap (Roso-Juniperetum). De kwaliteit van dit habitatype is op de meeste locaties verslechterd door vergrassing ten gevolge van een te hoge stikstofdepositie, overgroeiing met vliegdennen en het ontbreken van verjonging. Voorspellingen geven aan dat rond 2020 de populatie kan instorten [Ministerie van LNV, 2006]. Op alle locaties is kwaliteitsverbetering nodig door het vrijstellen van de Jeneverbesstruwelen en vooral door verlaging van de stikstofdepositie. Hierdoor kan de verjonging optreden die noodzakelijk is om de populatie vitaal te houden.

Huidige oppervlakte: 118 ha

Streefnorm: 123 ha

H6120 *Kalkminnend grasland op dorre zandbodem (stroomdalgraslanden)

Voorkomen: in de Karshoek, de Stekkenkamp, Junner - & Arriër Koeland, Landgoed Junne, Boswachterij Ommen, Beerzerveld, Lemeler- en Archemerberg en langs de Regge (Oortland). Het betreft een zeldzame vorm van dit habitatype met Zwolse anjer op betrekkelijk kalkarme bodem.

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: Langs de Vecht waar het habitatype voorkomt op rivierduinen en stroomruggen is de kwaliteit en oppervlakte sterk achteruitgegaan. Oorzaak is enerzijds de afname van overstromingsdynamiek, waardoor veroudering en verzuring van de bodem optreedt. Anderzijds zijn de oorzaken van achteruitgang te zoeken bij intensief landbouwkundig gebruik van de uiterwaarden en een te hoge stikstofdepositie.

Aangezien het ook landelijk zeer slecht gaat met dit habitatype, is het voor dit gebied ook aangemerkt als een prioritair habitatype. Voor dit habitatype geldt een 'sense of urgency'. Verbetering van de kwaliteit is mogelijk door extra maaibeurten, kleinschalig plaggen, extensieve beweiding en mogelijk flexibele graasdruk toe te passen.

Huidige oppervlakte: 75 ha

Streefnorm: 175 ha

H6230 *Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems

Voorkomen: Junner Koeland, langs de Vecht bij de Stekkenkamp en De Roos, Eerder Achterhoek, Archemerberg.

Doel: Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: Dit habitatype is in oppervlakte en kwaliteit sterk achteruitgaan. Hoofdoorzaken zijn verdroging, een te hoge stikstofdepositie en een tekort schietend beheer. Veel soorten van dit habitatype zijn al verdwenen. Vandaar dat dit type is aangemeld als prioritair habitatype.

Lokaal komt het habitatype heischrale graslanden voor in een natte vorm (*Gentiano pneumonanthes-Nardetum*). Herstel van dit habitatype kan worden bewerkstelligd door optimalisering van de waterhuishouding, het terugbrengen van soorten door het uitstrooien van heidemaaisel uit de omgeving op geplagde delen en het toepassen van gericht beheer (maaien in september, kleinschalig plaggen). Daarnaast is terugdringen van de stikstofdepositie noodzakelijk.

Huidige oppervlakte: 22 ha

Streefnorm: 22 ha

H6430 A Voedselrijke ruigten en zomen (subtype A)

Voorkomen: in de Stekkenkamp, langs de Vecht.

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting: Dit habitatype komt slechts op één plek voor in het Natura 2000-gebied, maar staat landelijk niet onder druk. Het betreft hier met name de begroeiingen met Lange ereprijs van ruigten en zomen (subtype A). Voor behoud van de kwaliteit van het habitatype is een verbetering van de waterkwaliteit door terugdringing van nitraat- en fosfaatgehalte vereist.

Huidige oppervlakte: 4 ha

Streefnorm: 4 ha

H7140 A Overgangs- en trilvenen (subtype A)

Voorkomen: In oude meanders van de Vecht, zoals het Junner Koeland, op plaatsen waar ijzerrijke kwel uittreedt.

Doel: Behoud oppervlak en behoud kwaliteit.

Toelichting: De Vecht is een van de weinige gebieden in het Rivierengebied waar dit habitatype voorkomt. De kwaliteit ervan staat onder druk door de hoge stikstofdepositie en door de vermindering kwelstroom. Herstel van kwel is daarom van belang, naast het terugdringen van de stikstofdepositie en het invoeren van een jaarlijks maaibeheer.

Huidige oppervlakte: 2 ha

Streefnorm: 2 ha

H7150 Slenken in veengronden met pioniervegetaties met Snavelbiezen

Voorkomen: in natte heideterreintjes in het Junner Koeland en het Beerzerveld.

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting: Het habitatype pioniervegetaties met snavelbiezen komt voor op plagplekken in begroeiingen van het habitatype H4010 vochtige heiden, maar zal voor een groot deel weer omvormen tot vochtige heiden. Voor behoud van de soortensamenstelling is het van belang her en der in het terrein pionierplekken te behouden.

Huidige oppervlakte: 3 ha

Streefnorm: 3 ha

H9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur*

Voorkomen: verspreid over het gebied komen Oude eikenbossen voor.

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: De kwaliteit van dit habitatype lijkt onder druk te staan door verdroging, vermesting en versnippering. Hierdoor zijn karakteristieke bosplanten verdwenen of kwijnend en wordt hervestiging of uitbreiding belemmerd. De hogere zandgronden in het gebied zijn momenteel grotendeels begroeid met naaldbos, wat voor een deel kan worden omgevormd tot eikenbos van het habitatype Oude eikenbossen. Uitbreiding is echter afhankelijk van stabiele waterstanden. Vooral op oude bosgroeiplaatsen wordt dit beoogd. Daarnaast moet de stikstofdepositie omlaag naar de kritische drempelwaarde.

Huidige oppervlakte: 71 ha

Streefnorm: ruime verbreding (kleine bosjes uitbreiden tot 40 ha)

H91E0 C *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen), (subtype C)

Voorkomen: in kleine oppervlakten langs de Vecht, de Regge en de Bevert, zoals in de Karshoek, de Stekkenkamp, Junner Koeland, Boswachterij Ommen en in het Beerzerveld. Het habitatype komt voor in de vorm van Elzenbroekbos (en soms Vogelkers-Essenbos) in een mozaïek met drogere bossen op overgangen naar rivierduinen.

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting: Het habitatype is vrijwel overal in het gebied verdroogd door de afname van kwel en verlaging van de grondwaterstand. Daarnaast is de vermestende invloed op het habitatype te groot. Deze vermesting is afkomstig van een hoge stikstofbelasting uit de lucht en uitspoeling van meststoffen van aangrenzende landbouwgronden. Als gevolg hiervan is het habitatype door verzuring en verzuiging aangetast. Enige uitbreiding van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit is derhalve nodig om een meer duurzame situatie te realiseren.

Huidige oppervlakte: 32 ha

Streefnorm: ruime verbreding (kleine bosjes uitbreiden tot 20 ha).\

3.4 Waar komen de habitatsoorten voor?

In het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge is voor 6 soorten een instandhoudingsdoelstelling geformuleerd (zie tabel 3.2b op pagina 22). Hieronder wordt aangegeven wat de instandhoudingsdoelen voor deze habitatsoorten zijn en waar ze in het gebied voorkomen.

H1134 Bittervoorn

Voorkomen: de populatiegrootte is onbekend. Waarnemingen zijn bekend van de Karshoek, de Bevert en/of Hammerwetering bij de uitmonding in de Regge. Aangenomen wordt echter dat de soort verspreid in het hele gebied voorkomt in plantenrijke oevers van Vecht en Regge en watergangen en sloten met een gevarieerde plantengroei. De Bittervoorn is afhankelijk van de aanwezigheid van Zoetwatermosselen, in verband met de voortplanting van de soort:

Het vrouwtje van de Bittervoorn zet haar eieren binnen de Zoetwatermossel af.

Doel: Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting: Dit Natura 2000-gebied maakt geen deel uit van het hoofdverspreidingsgebied van de Bittervoorn. De relatieve bijdrage van het gebied voor de duurzame instandhouding van de soort wordt vooralsnog als gering ingeschat. Verwacht wordt dat de soort zal profiteren van de maatregelen die getroffen worden met betrekking tot de Kaderrichtlijn Water (Krw).

H1145 Grote modderkruiper

Voorkomen: de populatiegrootte is onbekend. Waarnemingen zijn er van het mondingsgebied van Bevert en Hammerwetering. Geschikte habitats vormen de Vecht- en Regge-armen, kolken en open wateren in het rivierdal met zachte bodems en goed ontwikkelde water- en oevervegetaties.

Doel: Uitbreiding verspreiding, omvang en behoud kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting: In de laatste 50 jaar is het aantal waarnemingen met meer dan 50 % afgenomen. Oorzaken van de achteruitgang liggen in eutrofiëring, te intensieve schoning van sloten en gebrek aan trekmogelijkheden door peilverschillen op korte afstand.

Om de Grote modderkruiper in een gunstige staat van instandhouding te krijgen (of te behouden) wordt, voor het onderhavige gebied, beoogd het natuurlijke leefgebied (overstromingsplassen en strangen in laag dynamische situaties) te vergroten. Tevens wordt verwacht dat de soort zal profiteren van de maatregelen die getroffen worden met betrekking tot de Krw.

H1149 Kleine modderkruiper

Voorkomen: de populatiegrootte is onbekend. Het is niet duidelijk of de soort is achteruitgegaan, stabiel is gebleven of is toegenomen. De soort komt in ieder geval voor in het mondingsgebied van Bevert en Hammerwetering. Geschikte habitats vormen de afgesloten meanders van Vecht & Beneden-Regge, alsmede waterrijke laagten, kolken, sloten en beken met dikke modder- en/of zachte zandbodem.

Doel: Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting: De Kleine modderkruiper verkeert landelijk in een gunstige staat van instandhouding. De soort komt in Nederland algemeen en wijd verspreid voor. De soort deelt grotendeels zijn niche met dat van de Bittervoorn en de Grote modderkruiper. Bij het realiseren van de doelen voor deze soorten zullen populaties van de Kleine modderkruiper zich naar verwachting duurzaam kunnen handhaven. De soort zal ook profiteren van de maatregelen die getroffen worden met betrekking tot de Krw.

H1163 Rivierdonderpad

Voorkomen: de populatiegrootte is onbekend, evenals de trend in het voorkomen van de soort. De vis is waargenomen tussen de beschoeiing van de Vecht en in de benedenloop van de Bevert en/of Hammerwetering bij de uitmonding in de Regge en in de oude Regge-meanders.

Doel: Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting: De Rivierdonderpad verkeert momenteel in een matig ongunstige staat van instandhouding in de grote rivieren. De vis komt hier veelal voor op kunstmatig substraat in de vorm van stenen beschoeiingen. In het kader van beekherstelwerkzaamheden wordt de stenen beschoeiing uit de Vecht verwijderd. Het leefgebied van de Rivierdonderpad in de Vecht zal hierdoor met circa 65 % worden verkleind. Dit zal de populatiegrootte sterk doen verminderen, aangezien deze vis zeer honkvast is en zich slechts langzaam naar nieuwe locaties verbreidt. In de andere watergangen kan de vissoort waarschijnlijk wel profiteren van de Krw-maatregelen.

H1166 Kamsalamander

Voorkomen: de huidige populatie is zeer klein, de soort komt lokaal voor in de omgeving van kasteel Eerde en in de Eerder Hooilanden langs de Beneden-Regge. Langs de Vecht komt de soort niet voor. De populatie is de afgelopen jaren kleiner geworden.

Doel: Uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting: Afgesneden rivierarmen met weinig of geen doorstroming vormen een natuurlijk leefgebied voor de soort. Daarnaast komt de Kamsalamander voor in poelen. Door het aanleggen van nieuwe poelen, het schonen van deels verlande poelen en het ontwikkelen van verbindingzones tussen deze poelen, kan de populatie worden uitgebreid.

H1318 Meervleermuis

Voorkomen: De populatiegrootte is onbekend en het is niet duidelijk hoe de trend van de ontwikkeling van de soort is in verband met het ontbreken van gegevens. Wel is bekend dat de rivierdalen in het gebied door hun variatie, openheid en geleidende beplantingen zeer geschikt zijn als foerageergebied en vliegroutes voor meervleermuizen. Langs de Vecht zijn veel waarnemingen van foeragerende meervleermuizen bekend [www.zoogdieratlas.nl, 2011, Bode *et al.*, 1999]. Daarnaast is bekend dat Landgoed Eerde een van de beste vleermuisgebieden van de provincie Overijssel is en dat hier in 1999 en 2003 een winterverblijfplaats van meervleermuizen aanwezig was. Recentere gegevens zijn niet voorhanden. Meervleermuizen gebruiken 's zomers bijna uitsluitend gebouwen (zolders, spouwen, onder dakpannen, achter daklijsten) als verblijfplaatsen. Mannelijke dieren bezetten, naast gebouwen, soms ook vleermuiskasten en boomholten als paarverblijf. Als winterverblijfplaats doen vorstvrije bunkers (Zuid-Holland), grote kelders (Gelderland) en grotten (zuid-Limburg) dienst. Deze kunnen op grote afstand van de zomerverblijfplaatsen liggen. Verblijfplaatsen, kraamkolonies, baltsplekken en paarverblijven van meervleermuizen in het Vechtdal zijn niet bekend. Van deze vleermuissoort is echter bekend dat zij gemakkelijk dagelijks een flinke afstand (10-20 km) overbruggen tussen zomerverblijfplaats en foerageergebied [Zoogdierenvereniging, 2006; Ministerie van LNV, 2008]. De vliegroute die wordt gevolgd ligt vaak boven water (beken, riviertjes, vaarten, kanalen). Het is dus zeer goed mogelijk dat de foeragerende meervleermuizen in het Vechtdal overdag op Landgoed Eerde verblijven. Meervleermuizen zijn gevoelig voor lichthinder.

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting: In eerste instantie wordt ingezet op de bescherming van verblijfplaatsen en het behoud van het foerageergebied en vliegroutes. Op langere termijn wordt verwacht dat de soort zal profiteren van de Krw-maatregelen, vooral door de inrichting van half natuurlijke rivieren.

3.5 Gebiedsbeschrijving van de Beschermde Natuurmonumenten

3.5.1 Inleiding

In het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge liggen 3 Beschermde Natuurmonumenten: de Karshoek in de noordoostelijke hoek, vervolgens het (meer westelijk gelegen) Junner - & Arriër Koeland en aangrenzend daaraan de Stekkenkamp in de noordwestelijke hoek. De Beschermde Natuurmonumenten liggen allemaal rond afgesloten meanders van de Vecht. De gebieds- en natuurwaarden van deze gebieden zijn beschreven in de bijlagen behorend bij het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge. De beschermingsdoelstellingen voor de gebieden zijn gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied. Deze 'oude' beschermingsdoelstellingen zijn na de aanwijzing van het Natura 2000-gebied nog van kracht, tenzij deze doelen om een tegenstrijdig beheer vragen, in relatie tot de 'nieuwe' doelstellingen voor de rest van het Natura 2000-gebied. In zulke gevallen gaan de Natura 2000-doelen voor om de Europeesrechtelijke verplichtingen na te komen. In het beheerplan dat voor Vecht & Beneden-Regge wordt opgesteld zullen de 'oude' doelen net als de overige instandhoudingsdoelen worden uitgewerkt in ruimte en tijd. Dan wordt ook uitgewerkt waar achteruitgang van het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis met betrekking tot 'oude' doelen is toegestaan ten gunste van Natura 2000-doelen. [Ministerie van LNV, 2007]. Hieronder worden de Beschermde Natuurmonumenten kort toegelicht. Daarna volgen de rechtsgevolgen van de aanwijzing van deze drie gebieden.

3.5.2 De natuurwaarden van de Karshoek

De aanwijzing van de Karshoek als Beschermde Natuurmonument dateert van 23 mei 1990 (besluit NMF nummer 90-6276). Het doel van de aanwijzing is het bevorderen van het behoud en herstel van de natuurwetenschappelijke betekenis en het natuurschoon. Het Beschermde Natuurmonument Karshoek is ongeveer 75 hectare groot en maakt deel uit van het landgoed Stegeren. Het landgoed ligt ten oosten van Ommen bij de buurtschap Stegeren. Het ligt ten dele in het dal van de Overijsselse Vecht en ten dele op de ten noorden van de Vecht gelegen dekzandvlakte. Het gebied bestaat uit het door een oude Vechtmeander omgeven rivierduingrasland de Karshoek met een hieraan grenzend heidegebied op de dekzandvlakte. Deze combinatie maakt het gebied visueel zeer aantrekkelijk door zijn gevarieerde horizontale en verticale structuren. Voor een uitgebreide beschrijving van dit gebied met de inliggende habitattypen, zie bijlage 2.

3.5.3 De natuurwaarden van het Junner - & Arriër Koeland

De aanwijzing van de Junner- en Arriër Koeland als Beschermde - en Staatsnatuurmonument dateert van 8 juni 1993 (besluit NBLF nummer 93-5048 resp. 93-5046). Het doel van de aanwijzing is het bevorderen van het behoud en herstel van de natuurwetenschappelijke betekenis en het natuurschoon.

Het Beschermd Natuurmonument 'Junner - & Arriër Koeland' bevindt zich in de gemeente Ommen en omvat twee van elkaar gescheiden gebiedsdelen, die aan weerszijden van de Overijsselse Vecht zijn gelegen. De gebiedsdelen bestaan uit oude afgesneden meanders van de Vecht, kronkelwaarden, rivierduinen en aangrenzende delen van het dekzandgebied. De abiotische betekenis van het gebied is gelegen in de grote verscheidenheid aan afzettingen en in de mate van ongestoordheid ervan. Dankzij het naast elkaar voorkomen van zeer uiteenlopende terreintypen heeft het landschap een hoge belevingswaarde. Voor een uitgebreide beschrijving van dit gebied zie bijlage 2.

3.5.4 De natuurwaarden van de Stekkenkamp

De aanwijzing van de Stekkenkamp als Beschermd Natuurmonument dateert van 13 december 1993 (besluit NBLF nummer 93-10739). Het doel van de aanwijzing is het bevorderen van het behoud en herstel van de natuurwetenschappelijke betekenis en het natuurschoon. Het Beschermd Natuurmonument 'De Stekkenkamp' bevindt zich in de gemeente Ommen en omvat twee door de spoorbaan Zwolle-Emmen van elkaar gescheiden gebiedsdelen. Het gebied bestaat uit een oude, verlande meander van de Vecht, kronkelwaard, rivierduinen, rivierdal met microreliëf en aangrenzende delen van het dekzandgebied, bestaande uit een oud cultuurlandschap met essen, zware houtsingels, bosjes en ruigtes. De abiotische betekenis van het gebied is gelegen in de grote verscheidenheid aan afzettingen en de mate van ongestoordheid ervan. Dankzij het naast elkaar voorkomen van zeer uiteenlopende terreintypen heeft het landschap een hoge belevingswaarde. Voor een uitgebreide beschrijving van dit gebied en de natuurwaarden zie bijlage 2.

3.5.5 De faunistische waarden van de Beschermden Natuurmonumenten

De drie beschermde natuurmonumenten (de Karshoek, Junner - & Arriër Koeland en de Stekkenkamp) zijn vanwege de aanwezigheid van bijzondere natuur- en landschapswaarden aangewezen. De doelen die van kracht zijn voor de aangewezen plantensoorten in deze gebieden, worden door de instandhoudingsdoelen die voor de habitattypen van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge 'gedekt' en in deze beoordeling niet separaat behandeld. De doelen die van kracht zijn voor de aangewezen diersoorten worden niet volledig door de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge 'gedekt'. Mobiele soorten met een grote actieradius (zoogdieren, vleermuizen, vogels) kunnen hinder ondervinden van de wegombouw.

De soorten waarvoor de gebieden van belang zijn, worden genoemd in de respectievelijke aanwijzingsbesluiten die nu als bijlage zijn opgenomen in het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied. Bij vogels wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen broedvogels en niet-broedvogels.

Bedacht moet worden dat deze aanwijzingsbesluiten inmiddels geruime tijd geleden zijn genomen (begin jaren '90), op basis van de op dat moment beschikbare informatie. Denkbaar is dus dat sommige van de genoemde soorten niet langer in de gebieden voorkomen, dat nieuwe soorten zijn verschenen of dat de aantallen van soorten zijn toe- of afgenomen.

Aangewezen zoogdieren

In de aanwijzingsbesluiten van de Beschermde Natuurmonumenten worden de volgende zoogdieren aangewezen: Das, Ree, Vos, Haas, Konijn, Bunzing, Hermelijn en Wezel.

Aangewezen reptielen en amfibieën

Van reptielen en amfibieën zijn aangewezen: Ringslang, Duinhagedis, Levendbarende hagedis, Knoflookpad, Gewone pad, Heikikker, Bruine kikker, Groene kikker, Kleine watersalamander en Kamsalamander.

Aangewezen insecten

Gentiaanblauwtje, Eikenpage, Bruine eikenpage, Groentje, Heideblauwtje, Kommavlinder, Sleedoornpage, Weidebeekjuffer, Smaragdlibel en Gele weidemier.

Aangewezen vogels

De broedvogels in de drie Beschermde Natuurmonumenten blijken maar ten dele recent gekarteerd. Uit data van SOVON blijkt dat niet van alle soorten waarvan in de aanwijzingsbesluiten van de Beschermde Natuurmonumenten melding wordt gemaakt, recent broedgevallen zijn vastgesteld. Dit geldt met name voor Klapekster en Nachtzwaluw. Andere, eveneens bijzondere vogelsoorten die wél tijdens het SOVON-onderzoek zijn aangetroffen en/of in de aanwijzingsbesluiten genoemde soorten en soorten die gebonden zijn aan het water en de oeverzones van de Vecht zijn:

- Soorten van droog loofbos (Appelvink, Goudvink, Matkop, Glanskop, Tuinfluiter, Bonte vliegenvanger, Grauwe vliegenvanger, Boomleeuwerik, Boomklever, Groene specht, Zwarte specht, Bosuil, Buizerd, Havik en Wespendif)
- Soorten van heiden (Grauwe klauwier, Paapje, Tapuit, Veldleeuwerik en Nachtzwaluw)
- Soorten van gebouwen (Boerenzwaluw, Gierzwaluw, Huismus, Huiszwaluw, Kerkuil en Zwarte roodstaart)
- Soorten van kleinschalig cultuurlandschap (Geelgors, Kneu, Gekraagde roodstaart, Spotvogel, Grasmus, Ringmus, Klapekster, Koekoek, Zomertortel, Sperwer, Steenuil en Torenavalk)
- Soorten van rietland en –moeras (Bosrietzanger, Kleine karekiet, Rietgors, Rietzanger, Waterral, Boomvalk, Blauwe kiekendief en Bruine kiekendief)
- Soorten van vochtig loofbos (Glanskop, Houtsnip, Kleine bonte specht, Ransuil, Sijs en Wielewaal)

- Soorten van (randen van) graslanden (Gele kwikstaart, Graspieper, Grutto, Kievit, Patrijs, Porseleinhoen, Scholekster, Slobeend, Tureluur, Watersnip, Witte kwikstaart, Wulp en Zomertaling)
- Soorten van water en waterkanten (Dodaars, Fuut, Grote gele kwikstaart, IJsvogel, Meerkoet, Oeverzwaluw en Wintertaling)

3.5.6 Rechtsgevolgen van de aanwijzing Beschermd Natuurmonument

De aanwijzing van de Nb-wet is gericht op de instandhouding en herstel van de aanwezige natuurwaarden (de zogenaamde *natuurwetenschappelijke betekenis* van het natuurgebied) en landschapswaarden (het zogenaamde *natuurschoon* van het natuurgebied).

In het algemeen kan worden gesteld dat bestaand grondgebruik in zijn huidige omvang en intensiteit in het Beschermd Natuurmonument kan worden voortgezet. Desalniettemin is het gewenst om het gebruik en beheer van het Beschermd Natuurmonument meer te richten op behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurwaarden van het gebied.

Op basis van artikel 16 van de wet is het verboden om in het aanwijzingsbesluit genoemde planten uit te steken of te plukken, genoemde dieren te vangen, verontrusten of te doden.

Op basis van artikel 21 van de wet zijn handelingen die schadelijk zijn voor het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van Beschermd Natuurmonumenten vergunningplichtig. Voorbeelden hiervan zijn: het oprichten of vergroten van bouwwerken in het gebied, het opslaan of lozen van afvalstoffen, aanleggen of uitbreiden van recreatieve voorzieningen, het aanbrengen van leidingen, verharderen van paden en parkeerplaatsen, ontgronden, ophogen of egaliseren van de bodem en aanpassingen aan de waterhuishouding. In de natuurtoets wordt daarom tevens onderzocht of de voorziene handeling strijdig is met de instandhouding van natuur- en landschapswaarden in het gebied.

3.6 De gevoeligheid van de kwalificerende soorten, habitattypen en natuurwaarden

Uit de beschrijvingen van de voorgaande paragrafen blijkt dat veel van de aangewezen habitattypen gevoelig zijn voor de depositie van stikstof. Stikstof heeft zowel een vermestende als verzurende invloed. Vegetaties verruigen hierdoor snel, waardoor minder goed concurrerende plantensoorten verdrongen worden. Wanneer de vegetatie ingrijpend verandert, zullen soorten die sterk gebonden zijn aan bepaalde planten of vegetaties eveneens verdwijnen.

Uit de beschrijvingen van de aangewezen habitatsoorten blijkt dat deze dieren vooral hinder ondervinden van de versnippering van hun leefgebieden (Kamsalamander, vissen) en van verkeerde beheermethoden (te ingrijpend schonen van watergangen). Meervleermuizen ondervinden daarnaast ook hinder van licht.

De Beschermden Natuurmonumenten zijn ondermeer vanwege hun avifaunistische waarden aangewezen. Van vogels is bekend dat zij hinder ondervinden van toename van de geluidsintensiteit. Voor de overige aangewezen diersoorten van de Beschermden Natuurmonumenten geldt dat hinder kan optreden voor zoogdieren, vooral als gevolg van versnippering van het leefgebied. Dat geldt dan vooral voor dieren met een grote actieradius (Das, Ree en Vos).

In de navolgende hoofdstukken zal nagegaan worden of de ombouw van de weg bovengenoemde effecten teweeg kan brengen en zo ja, of deze dan nog van invloed zijn op de aangewezen en beschermde habitattypen, doelsoorten en natuurwaarden.

4 Mogelijke effecten en methode van onderzoek

In dit hoofdstuk worden de diverse effecten die *kunnen* optreden bij de ombouw van de weg en die van invloed *kunnen* zijn op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge beschreven. Dit geldt ook voor de effecten die optreden op beschermde waarden van de inliggende Beschermde Natuurmonumenten. Voorts wordt in dit hoofdstuk uiteengezet op welke wijze de voor de effectbeoordeling benodigde gegevens zijn verzameld en welke methode van onderzoek wordt toegepast om de effecten te beschrijven.

4.1 Mogelijke effecten van de wegombouw op het Natura 2000-gebied

4.1.1 Inleiding

Het tracé van de N34 waar de ingreep plaats zal vinden bevindt zich buiten het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge. Dat neemt echter niet weg dat er wel sprake *kan* zijn van effecten van de wegombouw op het natuurgebied. Zulke effecten, die buiten het beschermde natuurgebied zelf plaatsvinden, maar er wel invloed op kunnen uitoefenen, worden met de term “externe werking” aangeduid. De effecten kunnen al of niet significant zijn. In de zin van de Natuurbeschermingswet 1998 is sprake van een significant effect wanneer schade aan één of meer van de instandhoudingsdoelstellingen, of aan de mogelijkheid om deze te behalen, niet *op voorhand en met zekerheid* kan worden uitgesloten.

Bij de ombouw van een weg kunnen de volgende effecten - in theorie - optreden:

- Areaalverlies van natuurgebied, van standplaats of van leefgebied. Het leefgebied kan een verblijflocatie (slaapplek of nestplek) of een foerageerlocatie zijn of beide
- Versnippering van leefgebied: verblijflocatie wordt door de wegombouw minder goed bereikbaar vanuit (een deel van) het foerageergebied en vice versa
- Vermesting, verzuring en verontreiniging door de emissie van uitlaatgassen/-stof door (werk)verkeer: stikstofoxiden, fijn stof (onder andere PAK's, zware metalen)
- Verdroging: zowel van tijdelijke aard (tijdens de aanlegfase) of permanent (bemaling bij tunnelbakken en dergelijke)
- Lichthinder: op te delen in lichthinder van tijdelijke aard (tijdens de aanlegfase) of permanente lichthinder (nadat de weg is aangepast) van lantaarns of van passerend verkeer
- Geluidhinder: op te delen in geluidhinder van tijdelijke aard (tijdens de aanlegfase) of permanente geluidhinder (nadat de weg is aangepast)
- Trillingen: zowel afkomstig van zwaar verkeer (permanent karakter) of van werkzaamheden (van tijdelijke aard tijdens de ombouwfase)
- Verstoring door de aanwezigheid van werklieden tijdens de ombouwfase (tijdelijke aard)

4.1.2 Resultaten van de voortoets

Uit de voortoets [Flierman, 2010] blijkt dat veel van bovenstaande effecten niet zullen optreden, gezien de afstand van het wegtracé tot het Natura 2000-gebied, het gegeven dat er sprake is van een reeds bestaande verkeerssituatie of het feit dat een instandhoudingsdoel niet gevoelig is voor de verstoring die optreedt. Om deze reden kan met zekerheid worden gesteld dat de wegombouw geen effect heeft op de doelen van het Natura 2000-gebied Vecht en Beneden-Regge voor wat betreft de criteria areaalverlies, verdroging, verstoring door trillingen en verstoring door fysieke aanwezigheid. Zie voor argumentatie de voortoets [Flierman, 2010]. Effecten met een grotere reikwijdte, te weten versnippering van leefgebied, lichthinder, geluidhinder en depositie van stikstof kunnen – in elk geval theoretisch - wel negatieve effecten veroorzaken en daarom zijn deze factoren in dit onderzoek verder onderzocht. Dit nader onderzoek moet uitwijzen of sprake is van verslechtering van natuurwaarden en in welke mate effecten optreden.

4.1.3 Beschrijving van de mogelijke effecten

De ombouw van de N34 omvat wegverbreding, het aanleggen van ongelijkvloerse kruisingen en verhoging van de maximale verkeerssnelheid. Daarnaast komt uit verkeerskundige modellen naar voren dat de verkeersstromen in de omgeving ook zullen veranderen: de N36 en het oostelijk deel van de N34 (vanaf Witte Paal) zullen drukker worden, de N34 westelijk van Witte Paal zal juist verkeersluwer worden.

Dit betekent dat - in theorie althans - onderstaande verstoringsfactoren op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge denkbaar zijn:

- Versnippering van leefgebied
- Lichthinder van lantaarns of van passerend verkeer
- Geluidhinder
- Depositie van stikstof

In tabel 4.1 is aangegeven welke habitattypen en habitatsoorten effect ondervinden van bovenstaande verstoringsfactoren, volgens de effectenindicator van het Ministerie van LNV. NB.: Deze tabel geeft slechts een indicatie van effecten die in theorie mogelijk zijn, op basis van de habitateisen van soorten. De praktijksituatie moet uitwijzen of er daadwerkelijk effecten optreden.

Na de tabel zal daarom van elke verstoringsfactor nader worden uitgelegd op welke wijze de instandhoudingsdoelen in het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge en de inliggende Beschermde Natuurmonumenten erdoor kunnen worden geschaad.

Tabel 4.1 Gevoeligheid van habitattypen en –soorten van Vecht & Beneden-Regge voor verstoringsfactoren die mogelijk kunnen optreden bij de ombouw van de N34

Habitatype/habitatsoort	Verstoringsfactoren					
	versnippering	Verzuring	vermesting	Verontreiniging	Geluidhinder	Lichthinder
Stuifzanden met struikhei	■	■	■	■	☒	☒
Zandverstuivingen	■	■	■	■	☒	☒
Zure vennen	■	■	■	■	☒	☒
Vochtige heiden	■	■	■	■	☒	☒
Droge heiden	■	■	■	■	☒	☒
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	☒	☒
*Stroomdalgraslanden	■	■	■	■	☒	☒
*Heischrale graslanden	■	?	■	■	☒	☒
Ruigten en zomen	■	■	■	■	☒	☒
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	☒	☒
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	☒	☒
Oude eikenbossen	■	■	■	■	☒	☒
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	☒	☒
Bittervoorn	■	■	■	■	■	■
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	■	■
Grote modderkruiper	■	?	■	■	■	■
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	?
Kamsalamander	■	■	■	■	?	?
Meervleermuis	■	■	■	■	■	■

■ Zeer gevoelig
 ■ Gevoelig
 ■ Niet gevoelig
 ☒ Niet van toepassing
 ? Effect onbekend
 * Prioritair habitatype

Versnippering van leefgebied

De ombouw van de N34 leidt tot verbreding van het wegdek, een hogere maximale verkeerssnelheid en op sommige plaatsen tot een verkeersaantrekkende werking. Deze drie factoren kunnen bijdragen tot verdere versnippering van leefgebieden van soorten die zowel in als buiten het Natura 2000-gebied leven en die de weg meermaals moeten passeren om bij de foerageergebieden of bij de nestlocatie te komen. Hinder ondervinden dus slechts de diersoorten die een behoorlijke actieradius vertonen in hun dagelijkse bewegingspatroon. Voor het Natura 2000-gebied betreft dat alleen de Meervleermuis, die boven de Vecht foerageert en daarbij de N36 kruist. De vissen en amfibieën ondervinden geen hinder, omdat de verbreding van de weg niet leidt tot extra doorsnijdingen van watergangen en geen verdrogend effect teweeg brengt [Flierman, 2010]. Voor de inliggende Beschermde Natuurmonumenten gaat het om onder meer Das, Ree, Vos, Bosuil, Torenvalk, Boomvalk, Wespendif, Sperwer, Buizerd en Havik.

Lichthinder

Van sommige vogels, vleermuizen en diverse soorten insecten is bekend dat zij hinder ondervinden van sterke lichtbronnen. Schuwe dieren (bijvoorbeeld reeën, weidevogels) mijden verlichte gebieden. Nachtdieren, zoals uilen, vleermuizen en nachtvlinders, raken door sterke lichtbronnen gedesoriënteerd. Wanneer zulke lichtbronnen in of vlakbij natuurgebieden staan of voorkomen, kan areaalverlies van leefgebieden van soorten optreden. Lichthinder heeft echter, in tegenstelling tot geluid, een snel dempend karakter. De lichtintensiteit neemt met een toenemende afstand tot de lichtbron kwadratisch af, waardoor effecten van wegverlichting en passerend verkeer beperkt blijven tot de directe omgeving van de weg.

Geluidhinder

Van de soorten waarvoor hier een instandhoudingsdoelstelling is geformuleerd of een 'ouder doel' (uit het aanwijzingsdocument van een inliggend Beschermde Natuurmonument) geldt, zijn vogels, vissen en mogelijk ook vleermuizen geluidsgevoelig.

Bij vissen gaat het dan meestal om geluidsbronnen die zich onder het wateroppervlak bevinden en waarvan de geluidsgolven zeer ver kunnen dragen, zoals bijvoorbeeld motoren van schepen en speedboten. Een dergelijke verstoring is hier echter niet aan de orde.

Uit onderzoek bij diverse vogelsoorten blijkt dat verstoring al kan beginnen op te treden boven een geluidsbelasting van van 42 dB(A). Voor het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge zijn met betrekking tot vogels geen instandhoudingsdoelen gesteld. Dit is echter wel het geval voor de inliggende Beschermde Natuurmonumenten. Derhalve is onderzocht wat het effect van de ombouw van de weg is op de avifaunistische waarden van de Karshoek, het Junner - & Arriër Koeland en de Stekkenkamp.

Van vleermuizen is nog niet bekend in welke mate zij gevoelig zijn voor geluidhinder. Bekend is dat sommige soorten vleermuizen plekken met pratende mensen (60 dB(A)) niet mijden. Het hanteren van een 42 dB (A)-grens voor vogels is voor vleermuizen daarom zeker toereikend.

Depositie van stikstof

Uitlaatgassen van voertuigen bevatten onder andere stikstofoxiden (NO_x) en fijn stof (PAK's, zware metalen, waaronder arseen, koper, lood, nikkel en zink). Deze stoffen kunnen neerslaan (depositie) in het Natura 2000-gebied en vervolgens al dan niet worden opgenomen door planten en dieren. Fijn stof slaat vooral geconcentreerd rond de emissiebron neer. Effecten zullen zich dus vooral beperken tot de directe omgeving van de weg en het Natura 2000-gebied niet beïnvloeden.

Stikstofverbindingen werken in de bodem zowel vermestend als verzurend en beïnvloeden daardoor bodemchemische processen: bij veranderingen in bodemzuurgraad komen bepaalde mineralen in mindere of juist in meerdere mate beschikbaar [Kooijman *et al.*, 2004, Sival, 1997]. Dit kan leiden tot tekorten in opname van essentiële voedingsstoffen of in vergiftigingsverschijnselen, waardoor soorten minder vitaal worden en uiteindelijk kunnen verdwijnen.

Effecten van de depositie van stikstofverbindingen komen vooral tot uiting in arme bodems (zand- en veengronden) met weinig kalkbuffers. Juist op extreem voedselarme en/of droge standplaatsen, waar bijvoorbeeld een tekort aan water en/of voedingsstoffen dreigt, hebben specialisten als Struikheide, Borstelgras en Jeneverbes resp. Dopheide, Zonnedaauw en Veenpluis zich gevestigd. Behalve dat de bodemzuurgraad in deze schrale bodems nog zuurder wordt, komt hier ook het effect van het vermestende effect van stikstofverbindingen snel tot uiting. Bij een extra beschikbaarheid van stikstof worden de traag groeiende specialisten overwoekerd door snelgroeiende en concurrentiekrachtige soorten als Pijpenstrootje en andere (cyper)grassen, russen en diverse mossen.

Atmosferische depositie van stikstofverbindingen heeft, naast verdroging en areaalverlies, de afgelopen decennia gezorgd voor een sterke achteruitgang van de Nederlandse natuur. Daarom zijn kritische depositiewaarden van stikstofverbindingen bepaald voor kwetsbare vegetaties zie tabel 5.1 op bladzijde 50).

De verhoogde concentratie van stikstof in de atmosfeer is afkomstig van verschillende bronnen. Ammoniak en ammonium zijn vooral afkomstig van de (intensieve) veehouderij. Nitraten zijn vooral afkomstig van verkeer en industrie. Hierdoor kunnen de verhoudingen in stikstofdepositie (ammoniak en ammonium versus nitraat) regionaal sterk verschillen.

Van belang daarbij is dat de depositie van ammoniak en ammonium meer verzurend werkt dan de depositie van nitraat. Uit experimenten blijkt dat een hoge ammonium/nitraat-verhouding gepaard gaat met een sterke afname van de soortenrijkdom [Van den Berg en Dorland, 2008]. Als de verhouding wordt omgedraaid (veel nitraat, weinig ammonium) wordt geen afname van soorten waargenomen.

Uit deze experimenten blijkt dat verandering in zuurgraad hieraan debet is. Depositie van ammoniak en ammonium heeft een negatiever effect op soorten van arme milieus dan depositie van nitraat.

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de gemiddelde depositie van stikstof in het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge en in de afzonderlijke, inliggende Beschermd Natuurmonumenten. In de huidige situatie bedraagt de gemiddelde depositie van stikstof in het Natura 2000-gebied 1920 mol/ha/j. In de tabel is tevens aangegeven hoe de verdeling tussen NH_x en NO_y is en wat de prognoses zijn voor de jaren 2015, 2020 en 2030 (uitgaande van een economische groei van 2,5 % per jaar en van beleidsmaatregelen op het vlak van stikstofreductie).

Tabel 4.2 Overzicht van achtergronddepositie in verschillende jaren in Vecht & Beneden-Regge [PBL, 2010]

Beschermd natuurmonument	Component	2009	2010	2015	2020	2030
Junner en Arriër Koeland (ten noorden van de Vecht)	NH_x	1249	1235	1160	1143	1144
	NO_y	587	496	449	370	353
	N_{tot}	1836	1731	1609	1513	1497
	Potentieel zuur	2577	2412	2263	2099	2081
Junner en Arriër Koeland (ten zuiden van de Vecht)	NH_x	1284	1293	1223	1212	1213
	NO_y	599	509	469	380	369
	N_{tot}	1883	1803	1692	1592	1582
	Potentieel zuur	2663	2523	2372	2212	2183
Stekkenkamp	NH_x	1194	1160	1100	1086	1089
	NO_y	601	509	459	381	366
	N_{tot}	1796	1669	1559	1467	1455
	Potentieel zuur	2562	2382	2242	2071	2051
Karshoek	NH_x	1403	1358	1281	1262	1269
	NO_y	574	486	441	369	348
	N_{tot}	1977	1844	1722	1632	1618
	Potentieel zuur	2726	2540	2388	2227	2213
Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge (inclusief beschermd natuurmonumenten)	NH_x	1425	1421	1337	1319	1325
	NO_y	586	498	453	375	357
	N_{tot}	2011	1920	1791	1694	1682
	Potentieel zuur	2775	2623	2464	2298	2282

Uit tabel 4.2 is af te leiden dat in de komende jaren weliswaar een daling van de depositie te verwachten is maar dat deze daling grotendeels voor rekening komt van NO_y . Bovendien houdt deze daling na 2020 vrijwel op.

Voorts blijkt uit de tabel dat de stikstofdepositie in de verschillende deelgebieden sterk met elkaar overeenkomt. De totale stikstofdepositie is in het Natura 2000-gebied het hoogst.

4.2 De bij het bepalen van effecten gebruikte methoden

4.2.1 Methode versnippering leefgebied

Voor het vaststellen van effecten van de ombouw van de weg op versnippering van leefgebieden wordt eerst vastgesteld voor welke soorten instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd in het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge. Vervolgens wordt achterhaald of een deel van het leefgebied van deze soorten zich aan weerszijden van de N34 bevindt of aan weerszijden van één van de omliggende hoofdwegen, waarop verkeerseffecten (meer of minder verkeersbewegingen) worden verwacht. Daarna wordt bepaald of er een onaanvaardbare verslechtering zal optreden. Van een onaanvaardbare verslechtering is sprake wanneer van een of meer van de kwalificerende soorten een deel van de populatie met enige regelmaat het onderzochte wegvak moet kruisen, bijvoorbeeld om het foerageergebied of rustgebieden te bereiken, en wanneer tevens sprake is van een zodanige toename van het verwachte aantal verkeersslachtoffers dat populatie-effecten daardoor niet zijn uit te sluiten.

4.2.2 Methode lichthinder

Voor het vaststellen van effecten van lichthinder als gevolg van de wegombouw, wordt onderzocht welke lichtgevoelige soorten in het Natura 2000-gebied aanwezig zijn waarvoor tevens instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd. Vervolgens wordt onderzocht of deze soorten zich ophouden in de omgeving van de N34 of van één van de aansluitende hoofdwegen, waarop verkeerseffecten worden verwacht. Daarna wordt bepaald of er negatieve effecten zullen optreden in dermate mate, dat sprake is van een onaanvaardbare verslechtering.

4.2.3 Methode geluidhinder

Om vast te stellen of soorten van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge hinder ondervinden van geluidoverlast als gevolg van de ombouw van de N34, wordt onderzocht welke geluidgevoelige soorten in het natuurgebied voorkomen en waar deze aanwezig zijn. Vervolgens worden berekeningen uitgevoerd naar de geluidproductie van de weg. Hiervoor wordt het algemeen gangbare geluidsmodel *Geonoise* gebruikt. Met het model wordt bepaald wat de huidige geluidsproductie van het om te bouwen wegtracé is, en ook van omliggende hoofdverkeerswegen die erop aansluiten. Vervolgens wordt, met behulp van inschattingen over het aantal verkeersbewegingen in de toekomstige situatie (2024), de geluidsproductie van het omgebouwde wegtracé en aansluitende hoofdwegen in beeld gebracht. Hierbij wordt rekening gehouden met de aantrekkende verkeerskundige functie, als ook met toepassing van stiller asfalt en stillere motoren.

Met behulp van het model wordt zo bepaald waar de 42 dB(A)-contour in de nieuwe situatie rondom de weg ligt. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat vanaf een geluidsniveau van 42 dB(A) verstoring optreedt bij een aantal vogelsoorten (o.a. Veldleeuwerik). Aan de hand van overlappings van de 42 dB(A)-contour met de leefgebieden van soorten die gevoelig zijn voor dit geluidsniveau, kan worden ingeschat of zich negatieve effecten kunnen voordoen die leiden tot een onaanvaardbare verslechtering.

4.2.4 Methode depositieberekening van stikstof

Om een inschatting te maken van de toe- en/of afname in stikstofdepositie door de geplande ontwikkelingen is een model gebruikt, het rekenmodel Kema Stacks D+ dat speciaal ontwikkeld is om de stikstofdepositie ten gevolge van verkeer te berekenen. In het model worden wegen ingevoerd met intensiteiten en wegkenmerken. Het programma berekent vervolgens de bijdrage van het verkeer aan de concentraties NO₂ en NH₃ (in microgram/m³). De berekende concentraties kunnen op basis van het grondgebruik worden omgerekend naar deposities (in mol/ha/jaar). Het Natura 2000-gebied bestaat voornamelijk uit bos, heide en grasland. Bij de omrekeningen naar depositie is uitgegaan van het – voor depositie - meest ongunstige grondgebruik dat aanwezig is in het gebied. In dit geval is dat bos.

Voor dit project zijn de N34 en de N36 rondom het Natura 2000-gebied gemodelleerd in D+ voor drie situaties: 2004, 2020 autonoom (zonder wegombouw N34) en 2020 met wegombouw. Het jaar 2004 fungeert als referentiejaar, omdat het gebied toen voor het eerst is vermeld op de Communautaire Lijst van Europese beschermde natuurgebieden.

De kenmerken van de wegen zijn overgenomen uit het luchtkwaliteit- en geluidmodel dat is opgesteld voor de N34. De gehanteerde verkeersintensiteiten en voertuigverdelingen volgen uit gegevens van Goudappel Coffeng (telgegevens en verkeersmodel, berekend voor de jaren 2010, 2012 en 2015). Voor 2020 is (worst case) gerekend met intensiteiten voor 2024.

De berekening voor 2004 is uitgevoerd voor het rekenjaar 2010, het vroegste jaar waarvoor gerekend kan worden met D+. Omdat de emissiefactoren voor NO₂ in 2004 hoger waren dan de emissiefactoren in 2010 zijn de concentratieresultaten voor NO₂ gecorrigeerd voor het verschil. Om de correctiefactor te bepalen is gebruik gemaakt van de beschikbare emissiefactoren zoals die jaarlijks door de minister worden vastgesteld. Vervolgens zijn met behulp van GIS de concentratieresultaten uit D+ op basis van de verschillende typen grondgebruik in het gebied omgezet naar gebiedsdekkende depositiekaarten (zie bijlage 4).

De uitkomsten van de modelberekeningen zijn vervolgens getoetst aan de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Bepaald is in hoeverre sprake is van een toename van de depositie als gevolg van de hier getoetste activiteit en of dit gevolgen kan hebben voor de kwalificerende habitattypen en de 'oude doelen' van het gebied die leiden tot een onaanvaardbare verslechtering.

4.3 De bij effectbeoordeling doorlopen stappen

In deze paragraaf wordt de methode beschreven die door Tauw is gebruikt voor het bepalen van de omvang van de effecten van de ombouw van de N34. Bij het onderzoek zijn de volgende stappen doorlopen:

1. Hoe ver reikt het effect van de volgende factoren:
 - Versnippering van leefgebied
 - Lichthinder
 - Geluidhinder
 - Depositie van stikstof?
2. Welke instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied kunnen door bovenstaande factoren beïnvloed worden?
3. Welke effecten op de instandhoudingsdoelen kunnen hierbij optreden?

De resultaten van de effectbeoordeling zijn weergegeven in het volgende hoofdstuk.

Kenmerk R001-4717903BVD-jig-V02-NL

5 De effecten op het Natura 2000-gebied getoetst

De mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelen van het nabijgelegen Natura 2000-gebied, als gevolg van de ombouw van een gedeelte van de N34, worden bepaald door de veranderingen in versnippering van leefgebied, het optreden van licht- en geluidhinder en stikstofdepositie in beeld te brengen en te toetsen aan de instandhoudingsdoelen. In dit hoofdstuk worden de effecten van genoemde factoren op soorten en habitattypen beschreven en wordt bepaald of daardoor de instandhoudingsdoelen *kunnen* worden geschaad.

5.1 Effecten van versnippering van leefgebied

Versterking van het versnipperingseffect van het leefgebied is alleen aan de orde voor dieren waarvan een deel van het leefgebied door een hoofdweg wordt doorsneden. Het betreft dan alleen diersoorten met een grote actieradius. Ingeval van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge gaat het alleen om de Meervleermuis. Voor wat betreft de inliggende Beschermde Natuurmonumenten betreft het de soorten Das, Ree, Vos, Bosuil, Torenvalk, Boomvalk, Wespandief, Sperwer, Buizerd en Havik.

Het om te vormen wegtracé ligt op enige afstand (2,5 km) van het Natura 2000-gebied. Op het tracé is reeds sprake van veel verkeersbewegingen. Er is dus geen sprake van een geheel nieuwe versnippering van het leefgebied. Het versnipperend effect wordt door de wegombouw wel versterkt: door verbreding van het wegvlak, verhoging van de verkeerssnelheid en de verkeersaantrekkende werking op dit deel van de N34. Hierdoor wordt zonder aanvullende maatregelen de kans op aanrijding van een overstekend dier groter. Tijdens de ombouw worden echter ook faunapassages met faunarasters en ongelijkvloerse kruisingen aangelegd, waardoor juist veilige oversteekmogelijkheden voor fauna ontstaan.

Desondanks zal niet verhinderd kunnen worden dat een aantal individuen van bovengenoemde soorten in de toekomst tijdens het passeren van de weg wordt aangereden. Uitgaande van het feit dat er sprake is van een bestaande verstoring (de huidige weg) en dat de weg in de toekomst zal worden uitgerasterd, zullen deze aanrijdingen niet leiden tot het in gevaar brengen van het voortbestaan van populaties van genoemde soorten in het Natura 2000-gebied en inliggende Beschermde Natuurmonumenten.

Door de ombouw van de N34 en vooral ook door het opwaarderen en doortrekken van de N36 wordt de N34 richting Ommen veel minder druk. Dit deel van de weg ligt dicht bij het Natura 2000-gebied en grenst zelfs aan het Junner - & Arriër Koeland. Hier treedt met betrekking tot versnippering een positief effect op.

Daarentegen wordt de N36 juist drukker. De N36 kruist het Vechtdal.

Het Vechtdal wordt door de Meervleermuis gebruikt als foerageer- en migratieterrein. Deze vleermuissoort foerageert voornamelijk boven water en vliegt daarbij kort (0.50 – 1.00 m) boven het wateroppervlak [bron: www.vleermuispagina.nl]. Ter plekke van het Vechtdal ligt een redelijk hoge brug (onderkant brug 4.50 m boven wateroppervlak). Foeragerende meervleermuizen zullen onder de brug doorvliegen, waardoor ze geen hinder ondervinden van toename van het wegverkeer.

Bij migratievluchten volgen meervleermuizen ook bij voorkeur watergangen, maar vliegen daarbij op behoorlijke hoogte (7.00 – 15.00 m) en mijden sterk verlichte plekken [Kuijper *et al.*, 2008]. Aan vleermuisdeskundige Anne-Jifke Haarsma is de vraag voorgelegd hoe meervleermuizen de N36 ter hoogte van de Vecht zullen kruisen: over het wegdek of onder de brug door. Indien de meervleermuizen de route bovenlangs volgen, zouden zij meer kans hebben om aangereden te worden omdat de N36 drukker is geworden. Op basis van foto's van de brug en gegevens over de hoogte en breedte van de brug stelt Anne-Jifke Haarsma met zekerheid dat de meervleermuizen onder de brug door zullen vliegen. Aangezien er reeds sprake is van een bestaande situatie met verstoring door lichtbronnen en rijdend verkeer, zal de nieuwe situatie niet leiden tot een toename van versnippering van het leefgebied.

Samengevat kan met zekerheid gesteld worden dat de ombouw van de N34 niet leidt tot een onaanvaardbare verslechtering met betrekking tot de instandhoudingsdoelen van beschermde soorten in Vecht & Beneden-Regge en inliggende Beschermde Natuurmonumenten, als gevolg van een versterkte versnippering van leefgebied.

5.2 Effecten van lichthinder

Toename van licht kan negatieve effecten hebben op dieren die in het donker actief zijn. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden in dieren die 's nachts foerageren en door lichtbronnen gedesoriënteerd kunnen raken en dieren die schuw van aard zijn en zich opgejaagd voelen in een verlichte omgeving. Ingeval het Natura 2000-gebied gaat het alleen om de Meervleermuis. Ingeval de inliggende Beschermde Natuurmonumenten gaat het alleen om Bosuil, Nachtzwaluw, Das, Ree en Wulp. Door de ombouw van de weg en het opwaarderen en doortrekken van de N36, wordt de N34 richting Coevorden drukker maar in de richting van Ommen juist veel minder druk. Hier zal het verlichtend effect van verkeer afnemen. Dit is gunstig voor lichtschuwe soorten die voorkomen in de aan de weg grenzende Beschermde Natuurmonumenten Junner - & Arriër Koeland en de Stekkenkamp. Op de N36 neemt het aantal verkeersbewegingen eveneens toe. Dit kan hinderlijk zijn voor meervleermuizen die boven de Vecht foerageren en daarbij op de N36 stuiten. Afgaande op de huidige situatie kan echter gesteld worden dat de vleermuizen de weg veilig kunnen passeren door onder de brug in de N36 door te vliegen [mededeling Anne-Jifke Haarsma]. Toename van verkeer zal daarom niet leiden tot een onaanvaardbare verslechtering van de instandhoudingsdoelen voor Meervleermuis.

Samengevat kan met zekerheid gesteld worden dat de toename van lichthinder door de ombouw van de N34 niet leidt tot een onaanvaardbare verslechtering van de instandhoudingsdoelen van kwalificerende soorten in het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge en de daarin liggende Beschermde Natuurmonumenten.

5.3 Effecten van geluidhinder

De aangewezen habitatrichtlijnsoorten (Meervleermuis, Bittervoorn, Grote en Kleine modderkruiper, Rivierdonderpad en Kamsalamander) binnen het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge zijn niet sterk gevoelig voor geluidhinder afkomstig van de N34.

In de Beschermde Natuurmonumenten de Karshoek, de Stekkenkamp en het Junner - & Arriër Koeland komen vogels voor die gevoelig kunnen zijn voor geluidhinder. De Karshoek en de Stekkenkamp liggen echter ver buiten de invloedssfeer van de N34 en de N36, waardoor voor deze gebieden negatieve effecten door geluid met zekerheid zijn uit te sluiten.

Het gebied Junner - & Arriër Koeland grenst aan de 42 dB(A)-contour. Dit gebied is het leefgebied van verschillende soorten zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden. Vleermuizen en vogels zijn gevoelig voor verstoring door geluid. Op basis van het uitgevoerde geluidsonderzoek voor het MER [Provincie Overijssel, 2011] is geconstateerd dat de 42 dB(A)-contour in 2024 een duidelijke afname weergeeft, in vergelijking met de 42 dB(A)-contour in het peiljaar 2004.. Ten opzichte van de autonome situatie 2024 heeft de ombouw van de N34 met betrekking tot geluid geen negatief effect op het Beschermde Natuurmonument Junner - & Arriër Koeland.

Geconcludeerd kan worden dat de effecten van geluid op het Natura 2000-gebied sterk gaan afnemen ten opzichte van de huidige situatie. Een onaanvaardbare verslechtering als gevolg van geluidhinder is met zekerheid uit te sluiten.

5.4 Effecten van stikstofdepositie

5.4.1 Inleiding

De ombouw van de N34 leidt tot een toename van de verkeersbewegingen op het tracé Witte Paal – Coevorden. Volgens het verkeerskundige model van Goudappel Coffeng zal het aantal verkeersbewegingen op dit wegtracé met 6700 voertuigen per etmaal toenemen (toetsjaar 2020) ten opzichte van de huidige situatie (2010). Dit tracé ligt echter op behoorlijke afstand en - lettende op de overheersende windrichting - afwaarts van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge. Directe effecten op de stikstofgevoelige habitattypen in het gebied zijn daardoor niet aan de orde.

Er is echter wel sprake van indirecte effecten, want de ombouw van de N34 zorgt - in combinatie met het doortrekken van de N36 - voor een toename van verkeersbewegingen op de N36. In het toetsjaar 2020 zal het aantal passages van voertuigen op de N36 met ongeveer 6000 per etmaal toenemen.

Daarentegen hebben de aanpassingen aan genoemde wegdelen een spectaculaire daling van het aantal verkeersbewegingen op de N34 richting Ommen tot gevolg. Het aantal passerende voertuigen loopt terug van circa 12.000 naar circa 2.000.

Om te weten of de ombouw van de weg effecten kan hebben op stikstofgevoelige habitattypen, is het van belang te weten waar de habitattypen zich in het natuurgebied bevinden en welke instandhoudingsdoelen ervoor vastgesteld zijn. Voor alle habitattypen zijn zogenaamde kritische depositiewaarden (KDW) gedefinieerd als *'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende werking van atmosferische stikstofdepositie'*. Kritische depositiewaarden zijn vastgelegd voor alle habitattypen in Nederland [Van Dobben & Van Hinsberg, 2008]. Tabel 5.1 bevat een overzicht van de kritische depositiewaarden en de instandhoudingsdoelen van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge.

Tabel 5.1 Kritische depositiewaarden voor stikstof en instandhoudingsdoelen per habitatype [Dobben & Hinsberg, 2008]

Code	Naam habitatype	Kritische depositie (mol N/ha/ja)	Instandhoudingsdoelen	
			Oppervlakte	Kwaliteit
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1100	Uitbreiding	Verbetering
H2330	Zandverstuivingen	740	Uitbreiding	Verbetering
H3160	Zure vennen	410	Behoud	Verbetering
H4010_A	Vochtige heiden	1300	Behoud	Verbetering
H4030	Droge heiden	1100	Uitbreiding	Verbetering
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180	Behoud	Verbetering
H6120	Stroomdalgraslanden	1250	Uitbreiding	Verbetering
H6230	Heischrale graslanden	830	Behoud	Verbetering
H6430_A	Ruigten en zomen	> 2400	Behoud	Behoud
H7140_A	Overgangs- en trilvenen	1200	Behoud	Behoud
H7150	Pioniersvegetaties met snavelbiezen	1600	Behoud	Behoud
H9190	Oude eikenbossen	1100	Uitbreiding	Verbetering
H91E0_C	Vochtige alluviale bossen	1860	Uitbreiding	Verbetering

De gemiddelde stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge bedraagt thans 1920 mol/ha/j [PBL, 2010]. Voor de meeste habitattypen in het gebied betekent dit een ruime overschrijding van de maximale depositie die ze kunnen verdragen.

Voor de meest gevoelige habitattypen (zure vennen, zandverstuivingen en heischrale graslanden) bedraagt de overschrijding het drie- tot vijfvoudige van de kritische depositie.

5.4.2 Effect van verzuring op habitattypen

Om de effecten met betrekking tot de stikstofdepositie te kunnen inschatten worden de resultaten van de depositieberekeningen (zie bijlage 4) gekoppeld aan de ligging van de habitattypen in het Natura 2000-gebied (zie bijlage 1). Op grond hiervan kan aangegeven worden op welke habitattypen de ombouw van de weg geen effect heeft. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het verzurende effect van stikstofverbindingen vooral afkomstig is van ammoniak/ammonium (voornamelijk uit veehouderij) en minder wordt veroorzaakt door stikstofoxiden, die vooral door verkeer en industrie worden uitgestoten (zie paragraaf 4.1.3). De gepresenteerde kaarten in de bijlagen laten het totaal aan stikstofdepositie zien.

De eerste drie kaarten in bijlage 4 geven de stikstofdepositie weer op het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge voor het peiljaar 2004 (referentie-situatie), voor het jaar 2020 na ombouw van de N34 en de doortrekking van de N36 en voor het jaar 2020 zonder ombouw van de N34 maar wel met doortrekking van de N36.

Hierna volgen twee kaarten met daarop het verschil weergegeven in stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied tussen het referentiejaar 2004 en het jaar 2020 na ombouw van de weg en het verschil in stikstofdepositie in het jaar 2020 tussen het niet uitvoeren van de ombouw van de weg en de situatie waar de ombouw wel heeft plaatsgevonden.

Wanneer de stikstofdepositie op kaart wordt weergegeven wordt ook ruimtelijk inzichtelijk welk deel van het Natura 2000-gebied beïnvloed wordt door de N34 en de N36. In de tekst hieronder wordt dit het beïnvloedingsgebied genoemd. Een aantal habitattypen van het Natura 2000-gebied ligt buiten dit beïnvloedingsgebied.

Niet aanwezige habitattypen (geen effect)

Voor de onderstaande habitattypen geldt dat deze in de huidige situatie niet binnen of direct grenzend aan het beïnvloedingsgebied van de N34/N36 (zie bijlage 4) voorkomen.

H3160 Zure vennen

Voor habitatype H3160 geldt een behouddoelstelling voor het oppervlak en verbeterdoel voor kwaliteit. Momenteel komt dit habitatype niet binnen het beïnvloedingsgebied voor. Negatieve effecten op de instandhoudingdoelstelling zijn dan ook uit te sluiten.

H6430_A Ruigten en zomen

Voor habitatype H6430 geldt een behoudoelstelling voor het oppervlak en kwaliteit. Momenteel komt dit habitatype niet binnen het beïnvloedingsgebied voor. Negatieve effecten op de instandhoudingdoelstelling zijn dan ook uit te sluiten.

(Potentieel) Aanwezige habitatypes (geen effect)

Onderstaande habitatypes komen binnen het beïnvloedingsgebied (nabij de weg, zie bijlage 4) voor. Een mogelijk effect is daardoor op voorhand niet uit te sluiten.

H2310 Stuifzandheiden met Struikheide en H4030 Droge heiden

Zowel voor habitatype H2310 als voor habitatype H4030 geldt een uitbreidingsdoel voor het oppervlak en een verbeterdoel voor kwaliteit. Deze habitatypes komen vaak gezamenlijk voor in eenzelfde habitat. Zij worden daarom gezamenlijk besproken. Beide habitatypes zijn zeer gevoelig voor stikstofdepositie, omdat hierdoor vergrassing en overgroeiing optreedt.

Stuifzandheiden met Struikheide omvat begroeiingen met dwergstruiken op droge zandgrond in binnenlandse stuifzandgebieden. Door atmosferische stikstofdepositie is de voedselrijkdom nagenoeg overal te groot, waardoor versnelde vegetatiesuccessie plaatsvindt en grassen als Bochtige smele sterk gaan domineren.

Dit habitatype komt voor in het Beerzerveld, de Karshoek en het Junner - & Arriër Koeland. Als gevolg van daling van de achtergronddepositie van atmosferische stikstof, verbetert de situatie overal. In het Junner - & Arriër Koeland loopt de depositie na de ombouw van de N34 sterk terug als gevolg van de sterke terugloop van het aantal verkeersbewegingen. In het Beerzerveld en de Karshoek blijft de depositie in de omgeving van de weg hoog, maar verbetert wel in vergelijking met de huidige depositie. Daarbij lijkt de ombouw van de N34 en het doortrekken van de N36 nauwelijks van invloed te zijn (zie bijlage 4). Hierdoor zijn negatieve effecten op de instandhoudingdoelen voor Stuifzandheiden met Struikheide en Droge heiden uit te sluiten.

H2330 Zandverstuivingen

Voor habitatype H2330 geldt een uitbreidingsdoel voor het oppervlak en verbeterdoel voor kwaliteit. Zandverstuivingen zijn zeer gevoelig voor stikstofdepositie, aangezien hierdoor open of marginaal begroeide gronden versneld dichtgroeien, waardoor het zand niet meer "kan stuiven". Dit habitatype komt voor in het Beerzerveld. De stikstofdepositie neemt op deze locatie echter af, zowel in de autonome situatie als in de situatie waarbij de N34 wordt omgebouwd en de N36 wordt doorgetrokken (zie bijlage 4). Ook op de andere plekken in het Natura 2000-gebied waar dit habitatype voorkomt daalt de depositie vanwege generiek beleid. De ombouw van de N34 leidt niet tot negatieve effecten op de instandhoudingdoelen van Zandverstuivingen.

H4010_A Vochtige heiden

Voor habitatype H4010 geldt een behoudoelstelling voor het oppervlak en verbeterdoel voor kwaliteit. Bij te hoge stikstofdepositie treedt vergrassing op en verdwijnen de soorten van gebufferde milieus.

Dit habitatype komt voor in het Beerzerveld, de Karshoek en op een klein terrein in het Junner & Arriër Koeland. In dit laatste gebied neemt de stikstofdepositie sterk af, omdat op de nabijgelegen N34 richting Ommen het aantal verkeersbewegingen sterk terugloopt na ombouw van de N34 en doortrekking van de N36. In de andere gebieden neemt de generieke stikstofdepositie af. De ombouw van de weg beïnvloedt deze afname op de locaties waar Vochtige heide voorkomt niet en leidt niet tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Vochtige heiden.

H5130 Jeneverbesstruwelen

Voor habitatype H5130 geldt een behoudoelstelling voor het oppervlak en verbeterdoel voor kwaliteit. Dit habitatype is gevoelig voor stikstofdepositie doordat kieming wordt beperkt als gevolg van het dichtgroeien van kiemingslocaties (open zand) met gras- en mossoorten. Door de hoge achtergronddepositie van atmosferische stikstof is gebrekkige kieming op dit moment al een beperkende factor. De achtergronddepositie is echter dalende en zal op de locaties waar dit habitatype is aangewezen nog verder afnemen. Veiligstellen van het habitatype kan vervolgens gerealiseerd worden door dichtgegroeide kiemingslocaties open te maken (kleinschalig plaggen) zodat verjonging van het habitatype op kan treden.

Het habitatype komt in kleine oppervlakten voor in de Karshoek en in het Beerzerveld. Hier is de invloed van de stikstofdepositie van de N36 merkbaar. De depositie verminderd echter en er is geen verschil meetbaar met de autonome situatie. Hierdoor zijn negatieve effecten als gevolg van de ombouw van de N34 op de instandhoudingsdoelen voor Jeneverbesstruwelen uit te sluiten.

H6230 Heischrale graslanden

Voor habitatype H6230 geldt een behoudoelstelling voor het oppervlak en verbeterdoel voor kwaliteit. Dit habitatype is zeer gevoelig voor verzuring. Voor de zuurbuffering is dit type afhankelijk van de verwerking van mineralen uit de bodem of van buffering door aanvoer van lokaal grondwater. Door stikstofdepositie wordt het oppervlakkige grondwater sterk verzuurd, waardoor de bufferende werking verloren gaat.

Dit habitatype komt voor in het Junner - & Arriër Koeland. Langs dit Beschermd Natuurmonument loopt de N34 richting Ommen. Dit deel van de weg zal naar verwachting veel verkeersluwer worden na de ombouw van de N34 en het doortrekken van de N36. Op deze locatie, maar ook op de overige plekken waar dit habitatype is aangewezen wordt een daling van de stikstofdepositie verwacht. Hierdoor zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor Heischrale graslanden uit te sluiten.

H7140_A Overgangs- en trilvenen

Voor habitatype H7140 geldt een behouddoelstelling voor het oppervlak en kwaliteit.

Toevoer van ijzerrijk en basenrijke grondwater is gewenst voor de instandhouding en ontwikkeling van het habitatype. Hierdoor is dit type zeer gevoelig voor stikstofdepositie. Van dit habitatype komt een kleine oppervlakte voor in het Junner - & Arriër Koeland. Dit deel van de N34 wordt verkeersluwer na de ombouw van de N34 en het doortrekken van de N36. Op deze locatie, maar ook op de overige plekken waar dit habitatype is aangewezen wordt een daling van de stikstofdepositie verwacht. Hierdoor zijn negatieve effecten op de instandhoudingdoelen van Overgangs- en trilvenen uit te sluiten.

H6120 Stroomdalgraslanden

Voor habitatype H6120 geldt een uitbreidingsdoel voor het oppervlak en verbeterdoel voor kwaliteit. Belangrijkste sturende processen bij ontstaan en behoud van het habitatype zijn de rivierdynamiek (overstroming, afzetting van zand), winddynamiek (nodig voor rivierduinvorming) en het beheer. Door vermindering van de rivierdynamiek blijven overstroming en sedimentatie (afzetting van zand of zavel) achterwege, wat kan leiden tot verzuring. Het habitatype is zeer gevoelig voor stikstofdepositie. Het habitatype komt voor langs oude meanders van de Vecht, zoals ten noorden van camping Beerse Buiten (Beerzerveld), ten zuiden van het Benticksbosch (de Karshoek), in het Junner - & Arriër Koeland en in de Stekkenkamp. De stikstofdepositie op de stroomdalgraslanden in het Junner- en Arriër Koeland en in de Stekkenkamp daalt als gevolg van de afname van de verkeersintensiteit na ombouw van de N34 en doortrekking van de N36. De stikstofdepositie op de stroomdalgraslanden van het Beerzerveld en de Karshoek daalt minder, maar er is geen verschil in effect tussen de ombouw van de N34 en de autonome situatie (zie bijlage 4). De ombouw van de weg levert geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van stroomdalgraslanden op.

H7150 Pioniersvegetaties met snavelbiezen

Voor habitatype H7150 geldt een behouddoelstelling voor het oppervlak en kwaliteit.

Dit habitatype komt voor op plagplekken van vochtige heiden en gaat in de natuurlijke situatie in dit habitatype over. Binnen de beïnvloedingssfeer van de N34/N36 komt dit habitatype alleen voor op een kleine oppervlakte in het Beerzerveld. Als gevolg van autonome ontwikkelingen neemt de stikstofdepositie hier af. De ombouw van de N34 en de doortrekking van de N36 hebben geen effect op de stikstofdepositie van dit gebied. Negatieve effecten op de instandhoudingdoelen van pioniervegetaties met snavelbiezen zijn dan ook uit te sluiten.

H9190 Oude eikenbossen

Voor habitatype H9190 geldt een uitbreidingsdoel voor het oppervlak en verbeterdoel voor kwaliteit. Kleine oppervlakten van dit habitatype komen voor in het Beerzerveld en in de Karshoek en het Arriër Koeland.

Als gevolg van de autonome ontwikkelingen neemt de stikstofdepositie hier af. De ombouw van de N34 en de doortrekking van de N36 hebben geen effect op de stikstofdepositie van dit gebied. Uitbreiding van oppervlak en verbetering van de kwaliteit wordt door de ontwikkelingen aan de wegen niet gehinderd. Negatieve effecten op de instandhoudingdoelen van oude eikenbossen zijn dan ook uit te sluiten.

H91E0_C Vochtige alluviale bossen

Voor habitattype H91E0 geldt een uitbreidingsdoel voor het oppervlak en verbeterdoel voor kwaliteit. Dit type komt vooral voor in beekdalen en laag gelegen delen van de hogere zandgronden, op plekken die onder invloed staan van overstromend beekwater en/of gevoed worden door grondwater dat afkomstig is van aangrenzende hoger gelegen gebieden. Het habitattype is gevoelig voor stikstofdepositie. Dit habitattype komt in de beïnvloedingssfeer van de wegen alleen voor in het Arriër Koeland. De stikstofdepositie daalt hier als gevolg van autonome, generieke afname en de terugloop van verkeersbewegingen op de N34 richting Ommen. De ombouw van de N34 en de doortrekking van de N36 leiden niet tot negatieve effecten. Uitbreiding van oppervlak en verbetering van de kwaliteit wordt door de ontwikkelingen aan de wegen niet gehinderd. Negatieve effecten op de instandhoudingdoelen van beekbegeleidende bossen zijn dan ook uit te sluiten.

Resumé

Een onaanvaardbare verslechtering van habitattypen, met betrekking tot verzuring door extra stikstofdepositie als gevolg van de ombouw van de N34, kan worden uitgesloten.

5.4.3 Het effect van verzuring op habitatsoorten

Voor het habitatgebied Vecht & Beneden-Regge zijn Bittervoorn, Grote - en Kleine modderkruiper, Rivierdonderpad, Kamsalamander en Meervleermuis aangewezen als habitatsoorten. De instandhoudingsdoelen voor deze soorten zijn het behoud van verspreiding, omvang en kwaliteit van het leefgebied. Uit paragraaf 5.4.1 blijkt al dat de stikstofdepositie op het habitatgebied autonoom zal afnemen (zie ook bijlage 4). Voor de Meervleermuis kan derhalve gesteld worden dat er geen effecten optreden als gevolg van verzuring.

Voor de overige soorten is met name de relatie verzuring en waterkwaliteit van belang. De komende jaren zal de waterkwaliteit van de Vecht en de andere watergangen in het Natura 2000-gebied verbeteren als gevolg van de maatregelen die getroffen worden in verband met de Kaderrichtlijn Water. Bovendien brengt de ombouw van de N34 geen fysieke ontwikkelingen van de watergangen in het Natura 2000-gebied met zich mee.

Resumé

Uit het bovenstaande volgt dat met zekerheid gesteld kan worden dat een onaanvaardbare verslechtering van de instandhoudingsdoelen voor Bittervoorn, Grote – en Kleine modderkruiper, Rivierdonderpad, Kamsalamander en Meervleermuis als gevolg van verzuring niet zal optreden.

5.4.4 Effect van vermesting op habitattypen

Naast verzuring brengt depositie van stikstofverbindingen vermestende effecten met zich mee. Vegetaties van schrale biotopen zijn zeer gevoelig voor dit vermestende effect, omdat deze plantensoorten geadapteerd zijn aan voedselarme en/of droge milieus, en daardoor een traag groeitempo hebben. Door depositie van stikstof kunnen zij gemakkelijk overwoekerd raken door snelgroeende soorten, zoals bijvoorbeeld Pijpenstrootje en Bochtige smelev. De vermestende werking van stikstofdepositie wordt versterkt als er ook sprake is van verzurende effecten. Dit treedt vooral op bij depositie van ammoniak of ammonium. In het geval van toename van verkeer op de N36 is vooral sprake van toename van depositie van stikstofoxiden. Deze hebben een minder verzurend effect [Van den Berg en Dorland, 2008]. In bovenstaande paragrafen is al aangegeven dat de toename van verkeer niet leidt tot negatieve effecten als gevolg van verzuring, omdat gevoelige habitattypen niet voorkomen in de zone langs de N36 waar de stikstofdepositie toeneemt. Ditzelfde geldt ook voor vermesting.

Een onaanvaardbare verslechtering met betrekking tot vermesting op habitattypen, als gevolg van extra stikstofdepositie door de ombouw van de N34, kan worden uitgesloten.

5.4.5 Effect van vermesting op habitatsoorten

Uit paragraaf 5.4.1 blijkt dat de stikstofdepositie op het habitatgebied autonoom zal afnemen. Daardoor kunnen negatieve effecten als gevolg van vermesting worden uitgesloten.

Een onaanvaardbare verslechtering met betrekking tot vermesting op habitatsoorten kan worden uitgesloten.

5.5 Cumulerende effecten

Er zijn geen projecten bekend die kunnen zorgen voor cumulatieve effecten. De doortrekking van de N36 en de ombouw van de N340 (Ommen-Zwolle) zijn immers al gerealiseerd. Er is nog onderzocht of de N343/N341 (de Twenteweg) drukker wordt als gevolg van de aanpassingen op de N34. Uit de verkeerskundige modellen blijkt echter dat de verkeersintensiteit hier licht afneemt.

6 Samenvatting

In dit hoofdstuk worden de bevindingen van het onderzoek naar de effecten van de ombouw van de N34 op het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge puntsgewijs opgesomd.

Bij de ombouw van de N34 (tracé Witte Paal – Coevorden) wordt de weg verbreed, gelijkvloerse kruisingen vervangen door ongelijkvloerse en wordt de maximale verkeerssnelheid verhoogd tot 100 km/uur. Aangezien de weg in de nabijheid ligt van het Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge is een toetsing uitgevoerd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Uit de voortoets blijkt dat negatieve effecten met betrekking tot versnippering van leefgebied, lichthinder, geluidhinder en depositie van stikstof niet met zekerheid uitgesloten kunnen worden. In deze Verslechteringsstoets zijn deze mogelijke effecten nader onderzocht om te bepalen of sprake is van een onaanvaardbare verslechtering.

Conclusie met betrekking tot stikstofdepositie

Uit de berekeningen van de stikstofdepositie op het gebied blijkt dat er sprake is van een afname in het getoetste jaar 2020 in relatie tot het referentiejaar 2004 (zie bijlage 4). Op kaarten waarop de stikstofdepositie inzichtelijk wordt gemaakt, is te zien dat een hoge stikstofdepositie afkomstig van de N34 en de N36 zich beperkt tot een zone van circa 600 m aan weerszijden van de weg. Langs de N34 richting Ommen neemt de stikstofdepositie ten opzichte van het referentiejaar 2004 af, vanwege de teruggang in aantal verkeersbewegingen na de ombouw van de N34 en doortrekking van de N36. Ondanks het feit de meer verkeer wordt verwacht op de N36 na ombouw van de N34 en doortrekking van de N36, daalt ook in dit beïnvloedingsgebied de stikstofdepositie in vergelijking met het referentiejaar 2004. Bovendien komen in dit beïnvloedingsgebied de aangewezen habitattypen van het Natura 2000-gebied slechts in kleine oppervlakten voor, waardoor de instandhoudingsdoelen voor deze habitattypen niet in gevaar komen.

Gelet op het patroon van stikstofdepositie na de ombouw van de N34 op het Natura 2000-gebied, kan een onaanvaardbare verslechtering met zekerheid worden uitgesloten.

Conclusie met betrekking tot geluidhinder

Getoetst is of de ombouw van de N34 geluidhinder veroorzaakt op beschermde soorten in het Natura 2000-gebied en de inliggende Beschermde Natuurmonumenten. Daarbij is onderzocht of de geluidscontour van 42 db(A) een groter deel van het Natura 2000-gebied bedekt na ombouw van de N34 dan in de referentiesituatie (peiljaar 2004). De geluidcontour 42 dB(A) is gehanteerd omdat uit onderzoek bekend is dat de meest gevoelige soorten (vogels) bij dit geluidvolume negatieve effecten vertonen.

Als gevolg van de ombouw van de N34 wordt het traject van de weg tussen Witte Paal en Ommen minder druk. Als gevolg hiervan overlapt een kleiner deel van de geluidcontour 42 dB(A) het Natura 2000-gebied (bij Junner - & Arrier Koeland).

Een onaanvaardbare verslechtering door geluidhinder op het Natura 2000-gebied, als gevolg van de ombouw van de N34, kan met zekerheid worden uitgesloten.

Conclusie met betrekking tot lichthinder

Op de N36 neemt het aantal verkeersbewegingen toe als gevolg van de ombouw van de N34 en het doortrekken van de N36. Hierdoor kan extra lichthinder ontstaan. De N36 kruist het dal van de Vecht door middel van een middelhoge brug. Het Vechtdal wordt door meervleermuizen gebruikt als foerageergebied en migratiegebied. Bij foerageervluchten vliegen meervleermuizen vlak boven het wateroppervlak. Ter plekke van de kruising met de N36 zullen zij de rivier blijven volgen door onder de brug door te vliegen. Een extra toename van verkeer heeft geen invloed op foeragerende meervleermuizen. Bij migratievluchten gebruiken meervleermuizen eveneens watergangen, maar vliegen dan op grotere hoogte (7-15 m). Bij de kruising van de N36 met het Vechtdal kunnen ze de weg passeren door onder de brug door te vliegen (de route is bekend van foerageervluchten) of juist op grote(re) hoogte de weg te passeren. Er is hier echter sprake van een bestaande situatie waarbij al sprake is van lichthinder op de kruising van de N36 en het Vechtdal door de wegverlichting die ter plekke aanwezig is. Deze situatie verandert na de ombouw van de N34 niet, waardoor negatieve effecten als gevolg van de ombouw van de weg niet optreden.

Een onaanvaardbare verslechtering door lichthinder op het Natura 2000-gebied, als gevolg van de ombouw van de N34, kan met zekerheid worden uitgesloten.

Versnippering van leefgebied

Door de ombouw van de weg wordt de N34 richting Coevorden drukker. Mobiele soorten met een grote actieradius die voorkomen in het Natura 2000-gebied en inliggende Beschermde Natuurmonumenten maken hierdoor - in theorie - meer kans om aangereden te worden. De aanleg van faunapassages, wildkerend raster en de aanleg van ongelijkvloerse kruisingen kunnen dit effect van de verkeerstoename echter teniet doen. De N34 richting Ommen wordt als gevolg van de ombouw van de N34 en de doortrekking van de N36 juist minder druk, waardoor de kans op aanrijdingen van overstekende dieren kleiner wordt. Op de N36 neemt het verkeer wel toe. Verwacht wordt dat dit geen extra knelpunt oplevert voor meervleermuizen (zie hierboven), omdat de dieren de weg passeren door onder de brug door te vliegen [mededeling Anne-Jifke Haarsma]. Er zullen geen negatieve effecten optreden op de instandhoudingsdoelen die gesteld zijn voor habitatsoorten van Vecht & Beneden-Regge en op 'oude doelen' die betrekking hebben op soorten die voorkomen in de inliggende Beschermde Natuurmonumenten.

Een onaanvaardbare verslechtering door de versnippering van leefgebied van soorten in het Natura 2000-gebied, als gevolg van de ombouw van de N34, kan met zekerheid worden uitgesloten.

Uit deze Verslechteringstoets komt naar voren dat een onaanvaardbare verslechtering van de instandhoudingsdoelen van het habitatgebied Vecht en Beneden-Regge en van 'oude doelen' van inliggende Beschermde Natuurmonumenten, als gevolg van de ombouw van de N34, met zekerheid kan worden uitgesloten.

Kenmerk R001-4717903BVD-jig-V02-NL

7 Literatuur

[Berg, L. van den & E. Dorland, 2008]

Moeizaam heideherstel ontrafeld. Landschap 2008, nr. 3.

[Bode, A.D., A.J. Dijkstra, B. Hoekstra, R. Zollinger, 1999]

De zoogdieren van Overijssel. Voorkomen, verspreiding ecologie van de in het wild levende zoogdieren. Waanders uitgevers, Zwolle.

[Flierman B., P. Oudejans, E. Hoppers, 2010]

Ecologisch onderzoek herinrichtings N34 Ommen-Coevorden (deelplan A en B). Tauw rapport kenmerk R001-4717949BJF-mfv-V01 in opdracht van provincie Overijssel, provincie Overijssel, 2010

[Hack J., B. van Dinther, B. Flierman, 2011]

Ombouw provinciale weg N34 deelplan B wegvak Witte Paal – J.C. Kellerlaan naar een veilige regionale stroomweg 100 km/uur. Achtergrondrapportage Ecologie – Toetsing Flora- en faunawet, Natuubeschermingswet en EHS. Versie eindconcept 0.3, Februari 2011-03-21, provincie Overijssel, 2011.

Kuijper, D., J. Schut, D. van Dulleman, H. Toorman, N. Goossens, J. Ouwehand en H. Limpens, 2008. Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*). Lutra 51(1).

[Ministerie van LNV, 2006]

Natura 2000 profielen habitattypen. Eindconcept habitattypen 15 december 2006

[LNV, 2007]

Ontwerpbesluit Vecht- en Beneden-Reggegebied. N2K039_WB HN Vecht en Beneden-Reggegebied.doc. Het ministerie van LNV, 2007

[Provincie Overijssel, 2009]

Natura 2000-gebied Vecht en Beneden-Regge beheerplan. Conceptversie – versie 31 juli Arcadis. Provincie Overijssel, 6 augustus 2009.

Mededelingen:

Cees Zoon, ecologisch adviesbureau Zoon

Anne-Jifke Haarsma, vleermuisdeskundige

Websites: www.zoogdieratlas.nl

Bijlage

1

Kaartmateriaal

instandhoudingsdoelen

- H2310 - Stufzandheiden met struikhei
- H2310,H4030 - Stufzandheiden met struikhei of droge heiden
- H2330 - Zandverstuivingen
- H3160 - Zure vennen
- H4010_A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)
- H5130 - Jeneverbesstruwelen
- H6120 - Stroomdalgraslanden
- H6230 - Heischrale graslanden
- H6430_A - Ruigten en zomen (moerasspirea)
- H7140_A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)
- H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen
- H9190 - Oude eikenbossen
- H9190_X - Mogelijk oude eikenbossen
- H91E0_C - Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)

overige aanduidingen

Beleidsinformatie, 25 mei 2009, mxd, nr. 08256186
Topografische ondergrond © copyright TDKadaster Apeldoorn

0 275 550 825 1.100
Meters

Bijlage

2

Beschrijving instandhoudingsdoelen

Natura 2000-gebied Vecht & Beneden-Regge

Instandhoudingsdoelen Vecht- en Beneden Regge

Inleiding

Het ecologisch netwerk Natura 2000 moet de betrokken natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding behouden of in voorkomend geval herstellen. Onder het begrip “instandhouding” wordt een geheel van maatregelen verstaan die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding. Ingevolge artikel 4, vierde lid, Habitatrichtlijn worden bij aanwijzing als Habitatrichtlijngebied “tevens de prioriteiten vast[gesteld] gelet op het belang van de gebieden voor het in een gunstige staat van instandhouding behouden of herstellen van een type natuurlijke habitat [...] of van een soort [...] alsmede voor de coherentie van Natura 2000 en gelet op de voor dat gebied bestaande dreiging van achteruitgang en vernietiging”. Deze bepaling is in artikel 10a, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 nader uitgewerkt. Op grond van dit artikel bestaat de verplichting om in een aanwijzing doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van leefgebieden van vogelsoorten dan wel doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van natuurlijke habitats of populaties van de in het wild levende dier- en plantensoorten op te nemen. Om die reden zijn voor elk Natura 2000-gebied instandhoudingsdoelstellingen ontwikkeld, waarbij per habitatype en per (vogel)soort is uitgegaan van landelijke doelen en de bijdrage die een gebied redelijkerwijs kan leveren voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau.

Algemene doelen

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie. Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd

Habitatrichtlijn: habitattypen

H2310 Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista*

Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting Mede vanwege de fauna is het van belang kleinere heideterreinen, van het habitatype stuifzandheiden met struikheide te vergroten en zoveel mogelijk onderling te verbinden. De kwaliteit kan verbeteren bij uitbreiding oppervlakte.

H2330 Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen

Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting Het habitatype zandverstuivingen komt voor op de Lemelerberg en op landgoed Beerze. De afwisseling van (kleine) zandverstuivingen en habitatype H3210 stuifzandheiden met struikheide is voor een groot aantal dieren belangrijk. Beide habitattypen komen lokaal in mozaïekvorm voor. Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit worden nagestreefd wegens het landelijke doel voor dit habitatype. Uitbreiding mag niet ten koste gaan van de verjonging van het habitatype H5130 jeneverbesstruwelen.

H3160 Dystrofe natuurlijke poelen en meren

Doel Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting De Bethermermeertjes behoren tot de beste voorbeelden van het habitatype zure vennen in ons land, mede dankzij de grote populatie van veenbloembies. Ook komt het type voor in veenputjes op Landgoed Beerze. In een ander ven (Dode Ven) komt het habitatype zure vennen in matige vorm voor en is de kwaliteit te verbeteren.

H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

Doel Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige heiden, *hogere zandgronden* (subtype A).

Toelichting Het habitatype vochtige heiden, *hogere zandgronden* (subtype A) komt op verschillende plekken in het gebied voor.

H4030 Droge Europese heide

Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit

Toelichting Mede vanwege de fauna is het van belang kleinere heideterreinen met het habitatype droge heiden te vergroten en zoveel mogelijk onderling te verbinden.

H5130 *Juniperus communis*-formaties in heide of kalkgrasland

Doel Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting Het habitatype jeneverbesstruwelen is in de vorm van fraaie struwelen aanwezig, zowel op land als langs de rivier. Op het zand treedt plaatselijk verjonging op. De struwelen langs de Vecht zijn de fraaiste voorbeelden in ons land van een zeldzame plantengemeenschap (*Roso-Juniperetum*). Het gebied is voor dit type geselecteerd. Het habitatype komt op de Lemelerberg en in het Junner Koeland voor in de andere vorm in Nederland voor.

Dit gebied levert een relatief grote bijdrage voor dit habitatype. Kwaliteitsverbetering kan optreden door verjonging van de jeneverbesstruwelen.

H6120 *Kalkminnend grasland op dorre zandbodem

Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting Het habitatype stroomdalgraslanden verkeert in een zeer ongunstige landelijk staat van instandhouding. Langs de Vecht waar het habitatype voorkomt op rivierduinen en stroomruggen is de kwaliteit sterk in kwaliteit en oppervlakte achteruitgegaan door afname van de overstromingsdynamiek. Het betreft een zeldzame vorm met zwolse anjer op betrekkelijk kalkarme bodem.

H6230 *Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)

Doel Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting Lokaal komt het habitatype heischrale graslanden voor in een natte vorm (*Gentiano pneumonanthes-Nardetum*). Bij optimalisering van de waterhuishouding kan de kwaliteit van dit sterk bedreigde habitatype verbeteren.

H6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit ruigten en zomen, *moerasspirea* (subtype A).

Toelichting Het betreft hier met name de begroeiingen met lange ereprijs van ruigten en zomen, *moerasspirea* (subtype A).

H7140 Overgangs- en trilvenen

Doel Behoud oppervlak en behoud kwaliteit overgangs- en trilvenen, *trilvenen* (subtype A).

Toelichting Het habitatype overgangs- en trilvenen, *trilvenen* (subtype A) komt plaatselijk voor bijvoorbeeld in oude meanders van de Vecht op plaatsen waar ijzerrijk grondwater uittreedt.

De Vecht is een van de weinige gebieden in het Rivierengebied waar het habitatype overgangs- en trilvenen, *trilvenen* (subtype A) voorkomt.

H7150 Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynchosporion*

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting Het habitatype pioniervegetaties met snavelbiezen komt voor op plagplekken in begroeiingen van het habitatype H4010 vochtige heiden, maar zal voor een groot deel weer omvormen tot vochtige heiden. Voor behoud van de soortensamenstelling is het van belang her en der in het terrein pionierplekken te behouden.

H9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur*

Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting De hogere zandgronden in het gebied zijn grotendeels begroeid met naaldbos, wat voor een deel kan worden omgevormd tot eikenbos van het habitatype oude eikenbossen.

Vooraf op oude bosgroeiplaatsen wordt dit beoogd.

H91E0 *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, *beekbegeleidende bossen* (subtype C).

Toelichting Het habitatype vochtige alluviale bossen, *beekbegeleidende bossen* (subtype C) komt in kleine oppervlakte voor langs de Vecht in de vorm van elzenbroekbos en (marginaal) vogelkers-essenbos.

Het bos komt voor in een mozaïek met drogere bossen op overgangen naar rivierduinen en essen. Enige uitbreiding oppervlakte en verbetering van de kwaliteit is nodig om een meer duurzame situatie te realiseren.

Habitatrichtlijn: soorten

H1134 Bittervoorn

Doel Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting Dit gebied maakt geen deel uit van het hoofdverspreidingsgebied van de bittervoorn.

De relatieve bijdrage van het gebied voor de duurzame instandhouding van de soort wordt vooralsnog als gering ingeschat.

H1145 Grote modderkruiper

Doel Uitbreiding verspreiding, omvang leefgebied en behoud kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting Om de grote modderkruiper in een gunstige staat van instandhouding te krijgen (of te behouden) wordt, voor het onderhavige gebied, beoogd het natuurlijke leefgebied (strangen en overstromingsplassen in laag dynamische situaties) te vergroten.

H1149 Kleine modderkruiper

Doel Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting De kleine modderkruiper verkeert landelijk in een gunstige staat van instandhouding. De soort komt in Nederland algemeen en wijd verspreid voor. De soort deelt grotendeels zijn niche met dat van de bittervoorn en de grote modderkruiper. Bij het realiseren van de doelen voor deze soorten zullen populaties van de kleine modderkruiper zich naar verwachting duurzaam kunnen handhaven.

H1163 Rivierdonderpad

Doel Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting De rivierdonderpad verkeert momenteel in een matig ongunstige staat van instandhouding in de grote rivieren. Ze komt hier veelal voor op kunstmatig substraat in de vorm van stenen beschoeiingen.

H1166 Kamsalamander

Doel Uitbreiding verspreiding, omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting De soort is alleen bekend van de omgeving rond kasteel Eerde en de Eerderhooilanden langs de Beneden Regge. Afgesneden rivierarmen met weinig of geen doorstroming vormen een natuurlijk leefgebied voor de soort. Langs de Vecht komt de soort niet voor. Versterking van de populatie moet met name gezocht worden in zuidelijke richting waar in deze regio meer lokale populaties voorkomen.

H1318 Meervleermuis

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting Dit gebied heeft een functie als foerageergebied voor kolonies meervleermuizen van buiten het gebied.

Beschermde Natuurmonumenten

Het Natura 2000-gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied omvat drie Beschermde Natuurmonumenten, namelijk Junner - & Arriër Koeland, Karshoek en De Stekkenkamp. Verder omvat het Natura 2000-gebied een staatsnatuurmonument, namelijk Junner - & Arriër Koeland. Ingevolge artikel 15a, derde lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 heeft de instandhoudingsdoelstelling voor dat deel van het gebied, dat zijn status als Beschermde Natuurmonument heeft verloren, mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied zoals bepaald in het van rechtswege vervallen besluit (verder: De "oude doelen"). Voor zover deze doelstellingen Natura 2000-waarden betreffen, zijn deze begrepen in de in de voorgaande paragrafen opgenomen instandhoudingsdoelstellingen. In een aantal gevallen is het onmogelijk om zowel de oude doelen als de Natura 2000-doelen te bereiken, bijvoorbeeld omdat die doelen tegenstrijdig beheer vragen. In deze gevallen gaan de Natura 2000-doelen vóór om de Europeesrechtelijke verplichtingen na te komen. In het beheerplan zullen de oude doelen net als de overige instandhoudingdoelen worden uitgewerkt in ruimte en tijd. Dan wordt ook uitgewerkt waar achteruitgang van het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis met betrekking tot oude doelen is toegestaan ten gunste van Natura 2000-doelen.

Karshoek

Het voormalige beschermd natuurmonument Karshoek is aangewezen op 23 mei 1990 (NMF-90-6276). Het doel van de aanwijzing is het bevorderen van het behoud en herstel van de natuurwetenschappelijke betekenis en het natuurschoon.

Gebiedsbeschrijving

Het beschermd natuurmonument Karshoek is ongeveer 75 hectare groot en maakt deel uit van het landgoed Stegeren. Het landgoed ligt ten oosten van Ommen bij de buurtschap Stegeren. Het ligt ten dele in het dal van de Overijsselse Vecht en ten dele op de ten noorden van de Vecht gelegen dekzandvlakte. Het gebied bestaat uit het dor een oude Vechtmeander omgeven rivierduingrasland de Karshoek met een hieraan grenzend heidegebied op de dekzandvlakte.

Waarden

- Vegetaties: Drassige, matig voedselrijke grasland- en ruigtevegetatie; Struwelen op rivierduinen met Sleedoorn, Hondсроos, Gelderse roos, Meidoorn, Braam; verlande meander met drijvende waterplanten en rietvegetaties, Geïsoleerde waterpartij welke gedeeltelijk verland is met soorten als Waterscheerling en Blaaszegge. Krabbenscheer kwam hier tot voor kort voor; opslag van Vliegdenneren. bospercelen met voornamelijk Grove den en/of Zomereik, opgaande Zomereiken in struwelen; wilgenbroekstruwelen; elzenbossen (voor zover buiten invloed van de rivier)
- Er komen zes op grond van de Natuurbeschermingswet beschermde plantensoorten voor: Grasklokje, Klokjesgentiaan, Jeneverbes (H5130), Lange (of Langbladige) ereprijs (H6430A), Zonnedauw en Zwolse anjer (Steenanjer)
- Overige plantensoorten: Akkerhoornbloem, Bittere wilg, Bochtige smele, Bosbies, Dopheide, Echt walstro, Zomereik, Gele plomp, Gestreepte witbol, Grauwe wilg, Grove den, Holpijp, Kalmoes, Kamgras, Kleine lisdodde, Knolrus, Liesgras, Mattenbies, Moerasspirea (H6430A), Muurpeper, Pijpestrootje, Poelruit (H6430A), Struikheide, Veenpluis, Waterlelie, Waterviolier, Zandzegge, Zilverschoon, Zomereik, Wilde tijm
- Fauna: Das, Ree, Haas, Konijn, Hermelijn, Bunzing, Gentiaanblauwtje (H4010A)
- Broedvogels: Wulp, Geelgors, Klapekster (H4030), Nachtzwaluw, Waterral, Wintertaling
- Niet-broedvogels: Klapekster, Paapje, Tapuit, Wespandief, Buizerd, Havik, Sperwer, Boomvalk

Landschappelijke kwaliteiten en abiotische kenmerken.

- Natuurschoon: Visueel zeer aantrekkelijk door zijn gevarieerde horizontale en verticale structuren. De lager gelegen Vechtdalgronden met reliëfrijke kronkelwaardafzettingen en rivierduinen die begroeid zijn met grasland waarin struwelen liggen, vormen een bijzonder landschappelijk beeld dat nog versterkt wordt door de gedeeltelijke verlande Vechtmeander met gevarieerde begroeiingen

De Stekkenkamp

Het voormalige beschermd natuurmonument De Stekkenkamp is aangewezen op 13 december 1993 (NBLF-93-10739). Het doel van de aanwijzing is het bevorderen van het behoud en herstel van de natuurwetenschappelijke betekenis en het natuurschoon.

Gebiedsbeschrijving

Het beschermd natuurmonument 'De Stekkenkamp' bevindt zich in de gemeente Ommen en omvat twee door de spoorbaan Zwolle-Emmen van elkaar gescheiden gebiedsdelen. Het beschermd natuurmonument bestaat uit een oude, verlande meander van de Vecht, kronkelwaard, rivierduinen, rivierdal met microreliëf en aangrenzende delen van het dekzand-gebied, bestaande uit een oud cultuurlandschap met essen, zware houtsingels, bosjes en ruigtes.

Waarden

- Vegetaties: natte tot vochtige graslandvegetaties, waaronder Dotterbloemgrasland. Moerasvegetaties; kleine wilgenstruwelen
- Overige plantensoorten: Bergvlier, Beuk, Bitterzoet, Dagkoekoeksbloem, Dalkruid, Dotterbloem, Drienerfmuur, Echte koekoeksbloem, Eenstijlige meidoorn, Egelboterbloem, Eik, Els, Es, Fioringras, Geel nagelkruid, Geknikte vossenstaart, Gele lis, Gestreepte witbol, Gewone salomonszegel, Gewone waterbies, Grasklokje, Groot echt walstro, Grote boterbloem, Grote lisdodde, Hazelaar, Hazezegge, Holpijp, Hulst, Kamgras, Kleine bevernel, Kleine leeuwetand, Klimop, Kruipende boterbloem, Lelietje van dalen, Liesgras, Moerasrolklaver, Moeraszegge, Muizenoor, Penningkruid, Steenanjer, Tormentil, Waterdrieblad, Wilde bertram, Zwarte bes
- Fauna: Das, Ree, Haas, Konijn, Hermelijn, Bunzing, Vos, Wezel, Gentiaanblauwtje, Groene kikker, Bruine kikker, Gewone pad, Kleine watersalamander, Gele weidemier
- Broedvogels: Appelvink (H91E0C), Boomklever (H91E0C), Wintertaling, Buizerd, Torenvalk, Patrijs, Bosuil, Groene specht, Glanskop, Geelgors, Wespendief (H9190)
- Niet-broedvogels: Boomvalk
- Rode lijst soorten: Grutto, Gekraagde roodstaart, Grasmus
- Van de overige diergroepen ontbreken gegevens. Aangenomen wordt dat ongeveer dezelfde soorten voorkomen als in direct aangrenzende Staatsnatuurmonument Arriër Koeland

Landschappelijke kwaliteiten en abiotische kenmerken.

- De abiotische betekenis van het gebied is gelegen in de grote verscheidenheid aan afzettingen en in de mate van ongestoordheid ervan
- De rivierafzettingen van de Vecht zijn vrij kalkrijk en hebben hoge ijzerconcentraties en lage zuurgraad
- Plaatselijk treden locale en regionale kwel aan de oppervlakte en met name het laatste type is van groot belang voor het voorkomen van een aantal specifieke plantensoorten
- Natuurschoon: Dankzij het naast elkaar voorkomen van zeer uiteenlopende terreintypen, gekenmerkt door een kleinschalige afwisseling van bosjes, struwelen, graslanden en akkerpercelen, heeft het landschap een hoge belevingswaarde en is derhalve van grote betekenis

Junner en Arriër Koeland

Het voormalige beschermd natuurmonument (NBLF 93-5048) en voormalige staatsnatuurmonument (NBLF 93-5046) Junner en Arriër Koeland is aangewezen op 8 juni 1993. Het doel van de aanwijzing is het bevorderen van het behoud en herstel van de natuurwetenschappelijke betekenis en het natuurschoon.

Gebiedsbeschrijving

Het natuurmonument 'Junner en Arriër Koeland' bevindt zich in de gemeente Ommen en omvat twee van elkaar gescheiden gebiedsdelen, die ter weerszijde van de Overijsselse Vecht zijn gelegen. Het natuurmonument bestaat uit oude, afgesneden meanders van de Vecht, kronkelwaarden, rivierduinen en aangrenzende delen van het dekzandgebied.

Waarden

- Vegetaties: grasland(hooiland)vegetaties die het midden houden tussen het Zilver schoonverbond en het Dotterverbond. Struwelen
Plantensoorten: Bergnachtorchis, Breedbladige orchis, Bruine snavelbies, Cyperzegge, Dopheide, Dotterbloem, Draadrus, Echte koekoeksbloem, Eenstijlige meidoorn, Egelboterbloem, Engelse alant, Gagel, Gelderse roos, Gewoon blaasjeskruid, Grasklokje, Grote boterbloem, Holpijp, Hondсроos, Jeneverbes, Kaal breukkruid (H6120), Kardinaalsmuts, Kleine zonnedauw, Klokjesgentiaan (H4010-A), Krabbenscheer, Lange ereprijs (H6430-A), Noorse zegge, Paashaver, Polei, Ratelaar, Sleedoorn, Steenanjer (H6120), Struikheide, Tormenit, Tripmadam (H6120), Vlier, Voorjaarsganzerik, Voorjaarszegge, Wateraardbei, Watergentiaan, Waterpostelein, Waterscheerling, Waterviolier, Wegedoorn, Wilde tijm, Zomereik
- Fauna: Das, Ringslang, Duinhagedis, Eikenpage (H9110), Groentje (H2310, 4010-A en 4030), Heideblauwtje (H4030), Heikikker, Kamsalamander, Kommavinder (H2310 en H4010-A), Levenbarende hagedis (H4010-A en H4030), Sleedoornpage, Bruine eikepage, Weidebeekjuffer, Smaragdlibel, Gele weidemier
- Broedvogels: Boomleeuwerik(H4030), Wintertaling, Buizerd, Havik, Sperwer, Waterral, Geelgors
- Niet-broedvogels: Boomvalk, Wespandief (H9110)

Landschappelijke kwaliteiten en abiotische kenmerken.

- De abiotische betekenis van het gebied is gelegen in de grote verscheidenheid aan afzettingen en in de mate van ongestoordheid ervan. Met name de aanwezigheid van nog gave kronkelwaarden en rivierduinen zijn van uitzonderlijke betekenis
- De rivierafzettingen van de Vecht zijn vrij kalkrijk en hebben hoge ijzerconcentraties en lage zuurgraad
- Plaatselijk treden locale en regionale kwel aan de oppervlakte en met name het laatste type is van groot belang voor het voorkomen van een aantal specifieke plantensoorten
- De aanwezigheid van voedselarme kwelstromen is mede bepalend voor de kwaliteit van het oppervlaktewater

- Grote archeologische betekenis door de aanwezigheid van een grafveld (archeologisch monument)
- Natuurschoon: Dankzij het naast elkaar voorkomen van zeer uiteenlopende terreintypen, gekenmerkt door een grote mate van openheid of door een grote mate van geslotenheid heeft het landschap een hoge belevingswaarde en is derhalve van grote betekenis

Bijlage

3

Beschrijving natuurregelgeving

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 van 25 mei 1998 (in werking getreden op 1 oktober 2005) behelst de bescherming van natuur en landschap. De gebiedsbescherming staat centraal in deze wet. De schaal en beschermde waarden van de gebieden varieert, evenals het Bevoegd Gezag (Provincie, dan wel EL&I). De Natuurbeschermingswet 1998 omvat:

- Natura 2000-gebieden (Speciale beschermingszones Vogel- en Habitatrichtlijn)
- Beschermde natuurmonumenten (incl. de (verouderde) Staatsnatuurmonumenten)

Natura 2000-gebieden

De bescherming van Natura 2000-gebieden volgens de Natuurbeschermingswet 1998 is vergelijkbaar met de bescherming volgens artikel 6 van de Habitatrichtlijn. Nederland past een vergunningstelsel toe. Hierdoor is in ons land een afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EL&I.

Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen, niet significant negatief mogen beïnvloeden.

Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een toetsing. Uit deze toetsing moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden / ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten).

Significante effecten dienen dan als volgt geïnterpreteerd te worden [Ministerie van LNV, 2009]: *Het afnemen van de (toekomstige) oppervlakte habitat of leefgebied, de kwaliteit van een habitat, danwel het aantal van een soort zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelen, als gevolg van een ingreep in of nabij het Natura 2000-gebied.*

Van belang daarbij is hoe het instandhoudingsdoel is omschreven. Het kan gaan om een behoudsdoel (kwaliteit of oppervlakte van habitat(s) of van leefgebied(en), populatiegrootte), maar ook om een uitbreidingsdoel (op bovenstaande punten).

Een toetsing aan instandhoudingsdoelen en de vraag of significant negatieve effecten optreden is dan ook maatwerk.

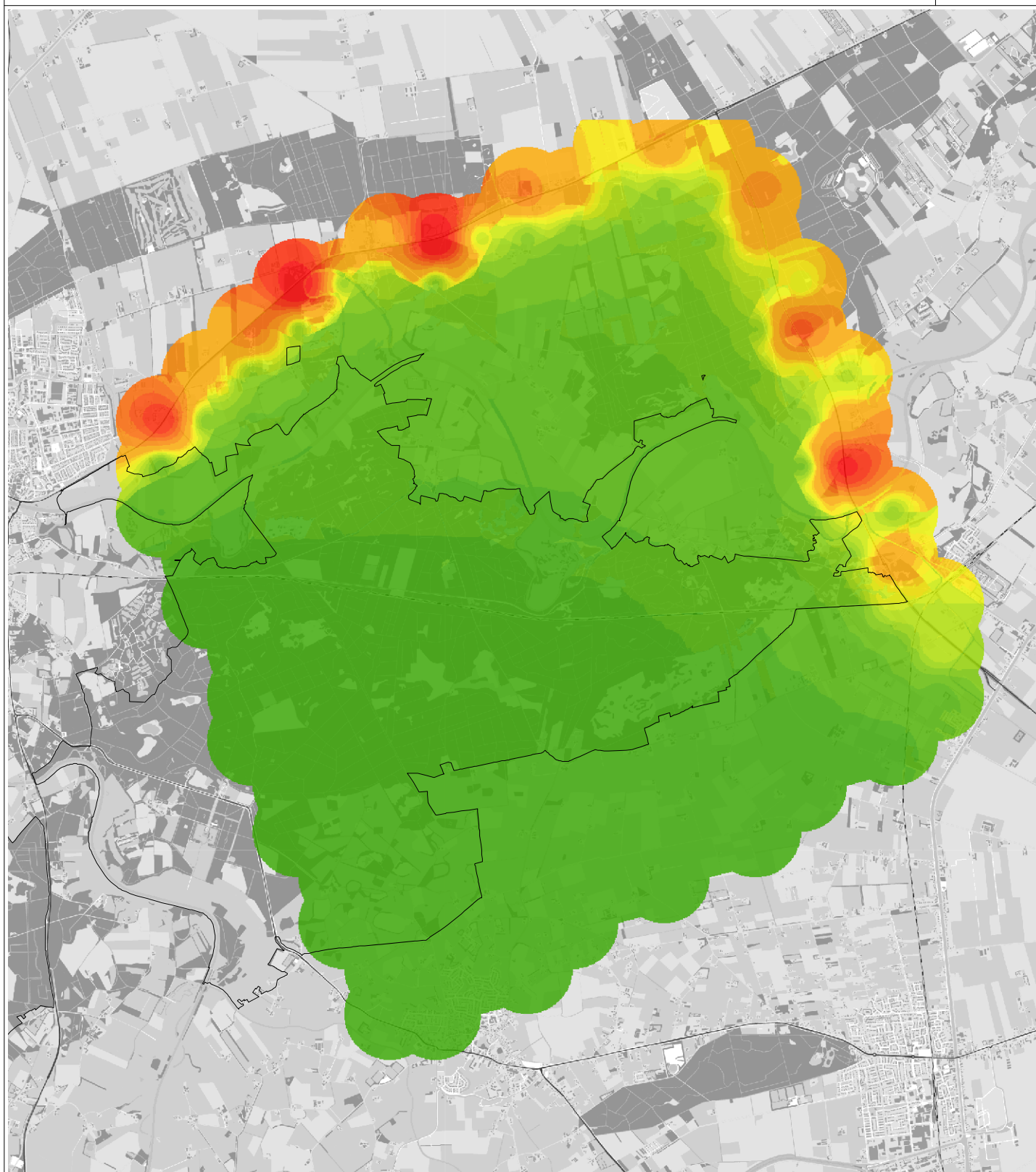
Belangrijke aspecten bij de toetsing zijn:

- De specifieke Ausgangssituation (toestand voor aanvang van de ingreep) in het gebied
- De formulering van de instandhoudingsdoelen
- De precisie, een afname kan onder de detectiegrens zitten
- De veerkracht van het instandhoudingsdoel, waaronder natuurlijke fluctuaties
- De specifieke kenmerken van de te toetsen activiteit of ingreep
- De verwachte afname door de activiteit of ingreep

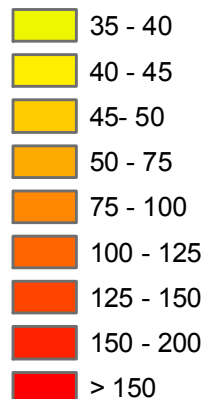
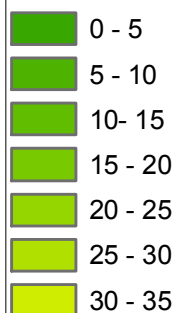
Bijlage

4

Kaarten stikstof depositie



Totale stikstofdepositie (2004)
(mol/ha/jaar)



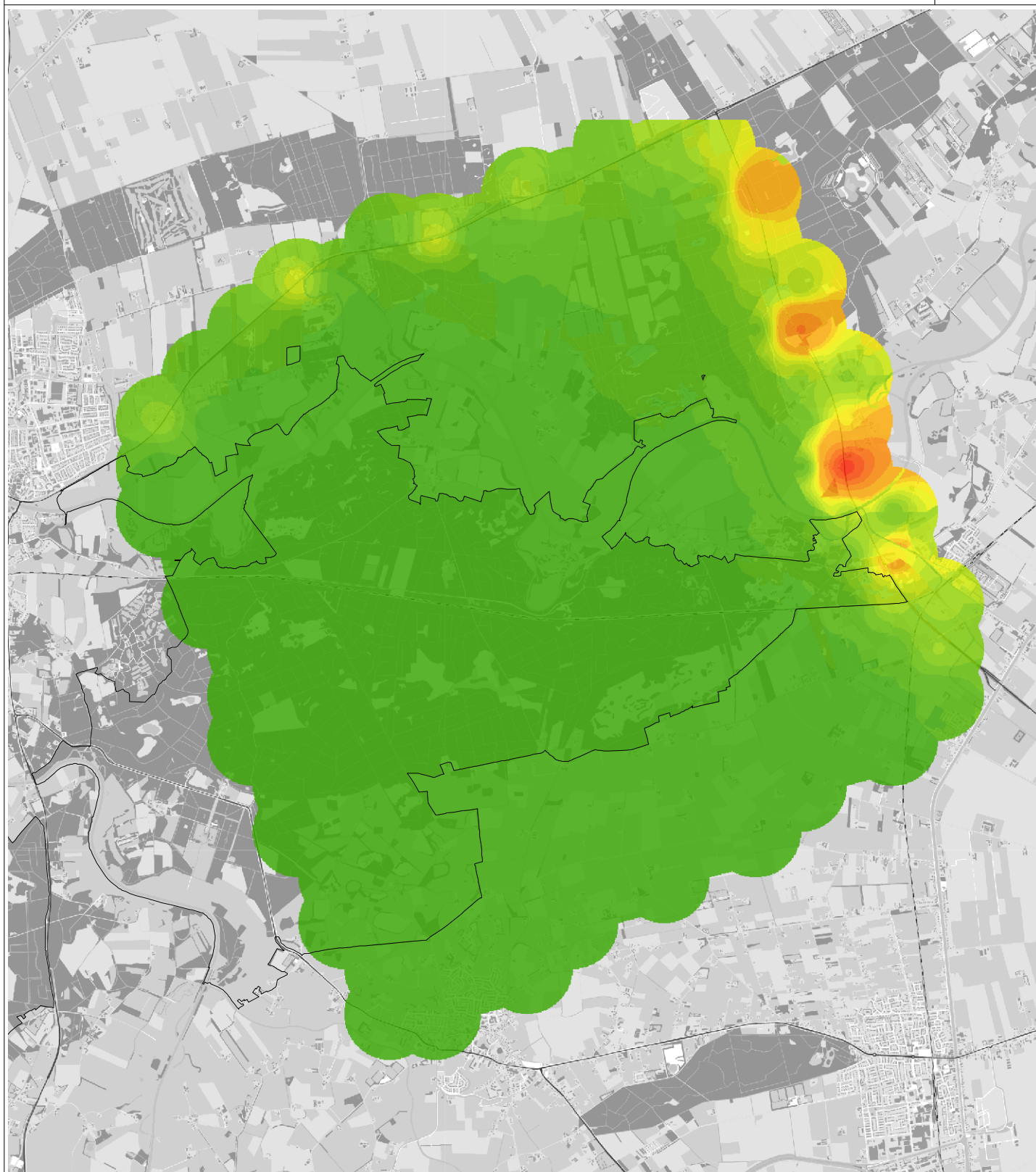
□ Natura 2000-gebied

0 1 2 Km

1:60000



Tauw



Totale stikstofdepositie (2020, plan)
(mol/ha/jaar)

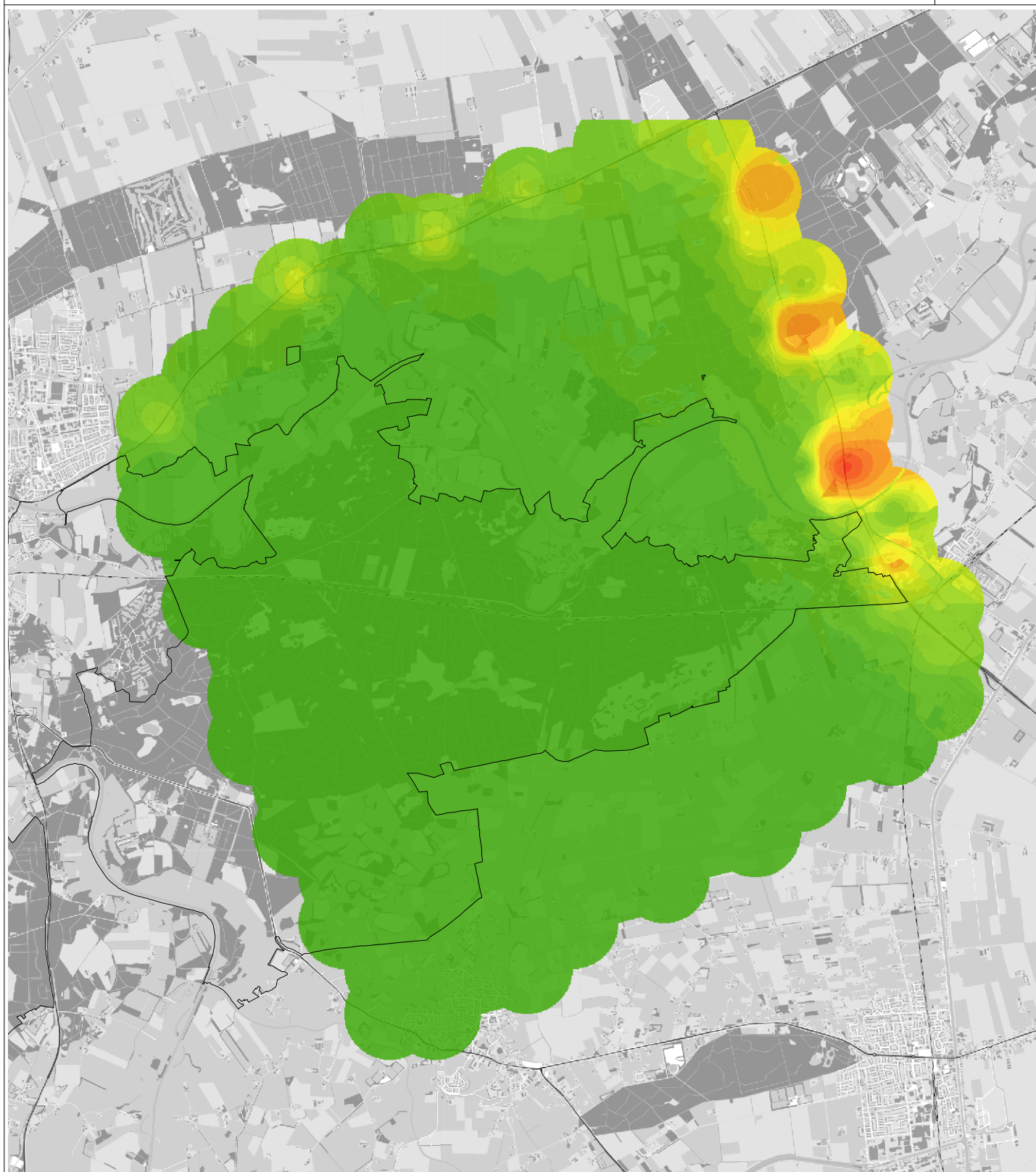
0 - 5
5 - 10
10 - 15
15 - 20
20 - 25
25 - 30
30 - 35

35 - 40
40 - 45
45 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
150 - 200
> 150

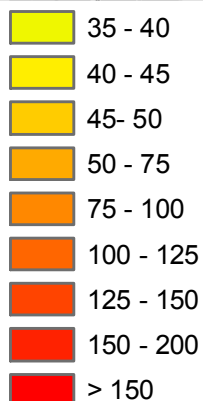
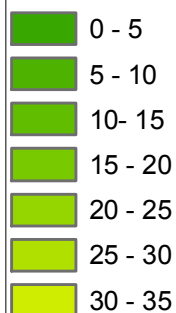
□ Natura 2000-gebied

0 1 2 Km
1:60000

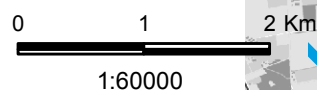
 **Tauw**



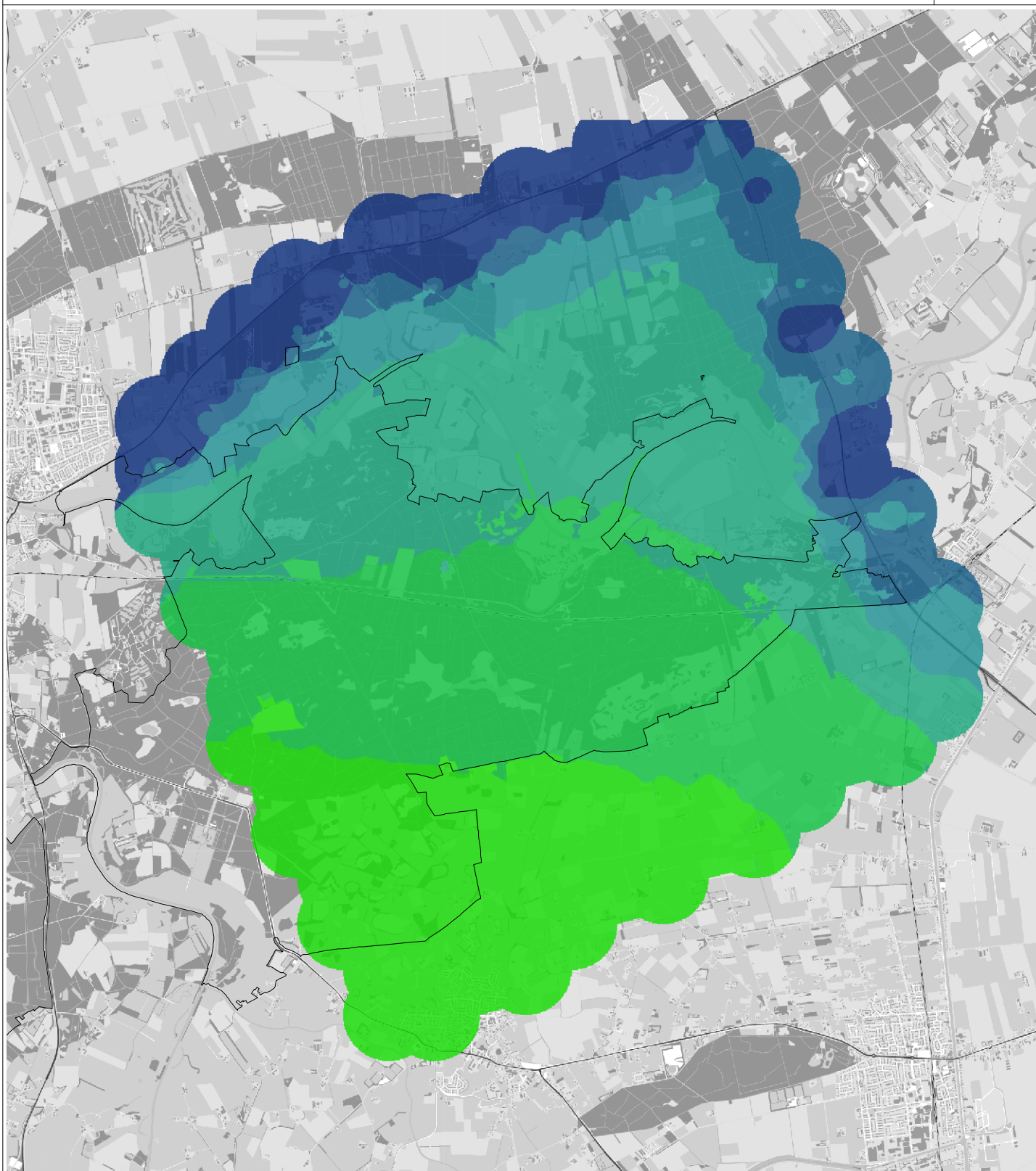
Totale stikstofdepositie (2020, autonoom)
(mol/ha/jaar)



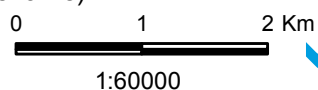
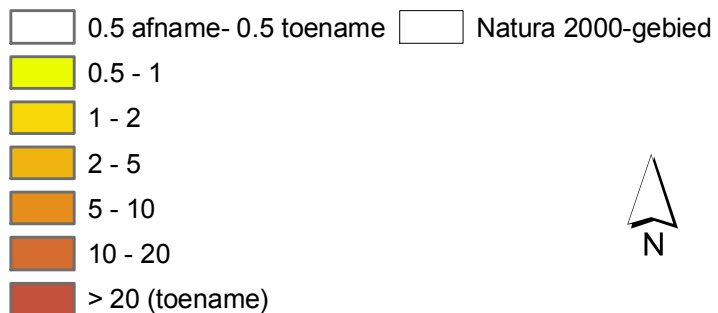
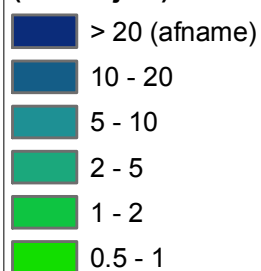
□ Natura 2000-gebied



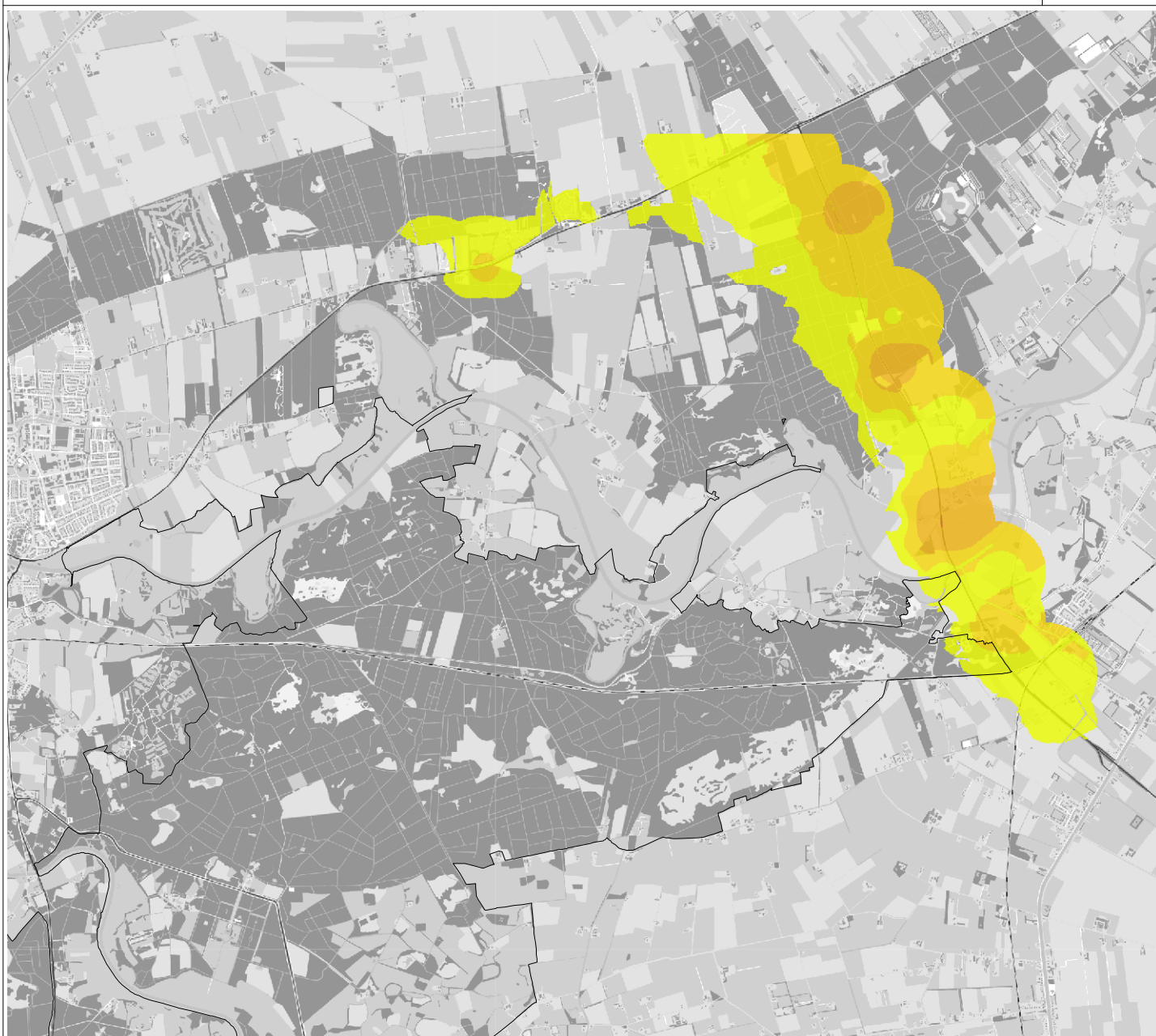
Tauw



Verschil totale stikstofdepositie 2020 plan - 2004
(mol/ha/jaar)



Tauw



**Verschil totale stikstofdepositie 2020 plan - 2020 autonoom
(mol/ha/jaar)**



0 1 2 Km
1:60000



