

A2 's-Hertogenbosch-Eindhoven

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport

18 december 2008 / rapportnummer 2151-26

1. HOOFDPUNTEN VOOR HET MER

Rijkswaterstaat heeft het voornemen de capaciteit van de A2 tussen Eindhoven en 's-Hertogenbosch uit te breiden van 2x2 naar 2x3 rijstroken. Voor de besluitvorming over mogelijke maatregelen om deze capaciteit te vergroten wordt de verkorte Tracéwet-procedure gevolgd. Deze zal uiteindelijk leiden tot een Tracébesluit, dat door de Minister van Verkeer en Waterstaat (V&W) en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM) wordt genomen. Het ontwerp-Tracébesluit (OTB) wordt samen met het milieueffectrapport (MER) ter inzage gelegd.¹

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat het MER onvoldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als de volgende informatie ontbreekt:

- een analyse van de verkeersstromen op het hoofdwegennet (HWN) en onderliggend wegennet (OWN), in de huidige situatie, in autonome ontwikkeling en na realisatie van het voornemen;
- een beschrijving van de verkeers- en leefbaarheidsproblemen op het onderliggend wegennet die worden veroorzaakt door uitwijken van verkeer vanaf de A2;
- een beschrijving van de effecten van het voornemen op geluidhinder, luchtkwaliteit en natuurwaarden zowel rondom de A2 als in de nabijheid van het OWN alwaar relevante wijzigingen in verkeersintensiteiten zijn te verwachten ten gevolge van de capaciteitsuitbreiding van de A2;
- een onderbouwing van de keuze voor de capaciteitsuitbreiding naar 2x3 rijstroken met een sobere verbreding, zoals uitgewerkt in het voorkeursalternatief;
- een duidelijke en leesbare samenvatting met de belangrijkste punten voor de besluitvorming.

In de volgende hoofdstukken geeft de Commissie in meer detail weer welke informatie in het MER moet worden opgenomen. De Commissie bouwt in haar advies voort op de startnotitie. Dat wil zeggen dat in dit advies niet wordt ingegaan op de punten die naar de mening van de Commissie in de startnotitie voldoende aan de orde komen.

2. ACHTERGROND EN BESLUITVORMING

2.1 Achtergrond

In 1999 is voor de eerste keer gestart met een Tracéwetprocedure voor verbreding van de A2 Eindhoven – 's-Hertogenbosch om te komen tot een Tracébesluit. In 2002 is de procedure opnieuw gestart in het kader van de Spoedwet, met als doel de aanleg van spitsstroken. Deze procedure is in 2003 na beroep bij de Raad van State gestaakt. Het project is in 2008 opnieuw opgestart met als doel een vergroting van de wegcapaciteit met een permanente

¹ Voor gegevens over de m.e.r.-procedure, de rol van de Commissie en de werkgroepsamenstelling, zie bijlage 1.

rijstrook. Geef in het MER aan hoe in het nu opgestarte project is omgegaan met de inhoudelijke bezwaren op grond waarvan het project eerder is stilgelegd. Geef aan of en hoe deze bezwaren worden opgepakt in het huidige project.

2.2 Probleemstelling

Maak in het MER de omvang en locatie van verkeersknelpunten en hun onderlinge samenhang duidelijk. Presenteer op een duidelijke overzichtskaart de knelpunten op het hoofdwegenet (HWN) en het onderliggend wegennet (OWN) in de regio.

Geef een beschrijving van de huidige verkeerssituatie op het HWN en het OWN, aan de hand van:

- de intensiteiten op de verschillende wegvakken;
- de verhouding tussen de intensiteiten in de spitsperioden en de beschikbare capaciteit van het HWN (I/C verhouding);
- de huidige reistijden op relevante deeltrajecten op de A2 en ook op de aanliggende wegvakken bij 's-Hertogenbosch en Eindhoven. Geef hierbij aan hoe deze reistijden zich verhouden tot de doelstellingen uit de Nota Mobiliteit
- de omvang van congestie op de verschillende wegvakken. Druk de zwaarte daarvan uit in voertuigverliesuren in totaal en naar doelgroepen (woonwerk, zakelijk, overig en goederenvervoer);
- een beschrijving van de verkeersproblemen op het OWN die worden veroorzaakt door het uitwijken van verkeer van de A2;
- een analyse van de ritlengteverdelingen en van herkomst en bestemming van verkeer (teneinde inzicht te krijgen in de samenstelling (doorgaand – regionaal - lokaal) van verkeer tussen en van en naar de agglomeraties Eindhoven en Den Bosch).

Ga tevens in op de verkeers- en leefbaarheidsproblemen bij Boxtel, Best, St. Michielsgestel en Vught die samenhangen met het uitwijken van verkeer naar het onderliggend wegennet. Kwantificeer deze verkeers- en leefbaarheidsproblemen en ga daarbij in ieder geval in op de problemen met luchtkwaliteit en geluidhinder.

2.3 Doelstelling

Werk de randvoorwaarden en doelstellingen verder uit zodat de alternatieven hieraan kunnen worden getoetst. In de startnotitie wordt als randvoorwaarde gegeven: 'het probleem van de filevorming tot 2020 oplossen of minstens dicht benaderen'. Maak concreet wat 'minstens dicht benaderen' betekent.

Concretiseer in het MER de doelen zodanig dat de alternatieven op doelbereik getoetst kunnen worden. De Commissie vraagt hierbij aandacht voor beleid zoals verwoord in het Routeontwerp² A2 en het Meerjarenprogramma Ontsnippering 2004.

Gezien de omvang van het project adviseert de Commissie het oplossend vermogen op langere termijn (toekomstvastheid) van de alternatieven ook in het MER te onderzoeken. Geef daarom expliciet aandacht aan de ontwikkelingen

² Voor de inpassing en het ontwerp van wegen adviseert de Commissie een 'routeontwerp' aanpak zoals beschreven op de website www.routeontwerp.nl, een gezamenlijk initiatief van de ministeries van V&W, VROM en LNV.

na 2020. Presenteer in het MER de bandbreedte voor de demografische en de daarmee samenhangende ruimtelijke ontwikkelingen tot 2030, en de behoefte aan verkeerscapaciteit die hieruit voortkomt. Hieruit moet het oplossend vermogen van de alternatieven in 2030 beoordeeld kunnen worden. Geef hierbij tevens een (kwalitatieve) beschouwing over de mate waarin na 2030 aan de doelstellingen wordt voldaan.

2.4 Beleidskader

In de startnotitie wordt een uitgebreide beschrijving gegeven van het beleid voor de belangrijkste milieuaspecten. Geef in aanvulling hierop aan welke beleidsambities er gelden ten aanzien van de kwaliteit van de leefomgeving en de volksgezondheid^{3 4} zoals verwoord in het MNP4, het Actieprogramma Gezondheid en Milieu (2002-2006)⁵ en de Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid (2008-2012). Geef in het MER aan welke randvoorwaarden het beleidskader aan het project stelt.

2.5 Te nemen besluit(en)

Geef aan hoe het te nemen besluit zich verhoudt tot andere te nemen besluiten over projecten⁶ op het HWN en OWN. Ga daarbij in het bijzonder in op de relatie met de verbreding van de randweg Eindhoven die in 2006 is gestart en de vormgeving van de aansluiting tussen beide projecten tussen de knooppunten Kennedylaan en Batadorp. Ga ook in op de voortgang van de planvorming voor het project N279.

3. VOorgenomen Activiteit en Alternatieven

3.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit betreft het uitbreiden van de wegcapaciteit van de A2 tussen 's-Hertogenbosch en Eindhoven en op de Randweg Eindhoven A2/A58 tussen de knooppunten Kennedylaan en Batadorp. Maak voor de verschillende alternatieven zoveel mogelijk duidelijk hoe het ontwerp er uit zal zien en welke keuzes hierin worden gemaakt.⁷ Geef ten behoeve van de verkeersmodellen specifiek aan hoe de capaciteitvergroting wordt uitgewerkt bij de knooppunten, aansluitingen en weefvakken.

³ Op basis van de Wet collectieve preventie volksgezondheid (Wcpv). Het doel van de Wcpv is gezondheidswinst: het verlengen van gezonde levensverwachting, het voorkomen van vermijdbare sterfte en het verhogen van de kwaliteit van het leven. De Wcpv stelt dat gemeenten dit kunnen bewerkstelligen door gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen mee te laten wegen. De Wcpv verplicht de gemeenten elke vier jaar een nota gemeentelijk gezondheidsbeleid vast te stellen.

⁴ Op basis van de EU-richtlijn 2001/42/EG voor m.e.r. op strategisch niveau is gezondheid expliciet benoemd als milieueffect in de Nederlandse regelgeving voor plan-MER.

⁵ Hierin worden m.e.r. en SMB expliciet als belangrijke instrumenten genoemd om de integratie van gezondheid en milieu in lokaal beleid te bevorderen.

⁶ Projecten zoals genoemd op pagina 15 en 16 van de startnotitie.

⁷ Zie ook bijlage 2 zienswijzen nummer 67 waarin inspreker vraagt om een nauwkeurige beschrijving van het aantal te realiseren rijstroken.

3.2 Alternatieven

Het voorkeursalternatief is een sobere verbreding van de A2 tot 2x3 rijstroken en de aanpassing van de Randweg tussen de knooppunten Kennedylaan en Batadorp. Onderbouw in het MER kwantitatief waarom de volgende alternatieven en varianten niet probleemoplossend zijn en/of voldoen aan de projectdoelstellingen en onderbouw daarmee waarom ze niet verder zullen worden onderzocht op milieueffecten in het MER:

- benuttingsalternatief (extra rijstrook openstellen tijdens de spits) onderbouw dit met verkeersprognoses naar tijdstip van de dag;
- nul-plus alternatief dat bestaat uit een beperkte set van maatregelen op het tracé, zoals aanpassing van het snelheidsregime, bijvoorbeeld naar 80 of 100 km/uur, (in aansluiting op de randweg Eindhoven en de Rondweg bij 's-Hertogenbosch), en/of maatregelen op het OVN en bevorderen van openbaar vervoer, fiets en alternatieve wijzen van goederenvervoer.
- (deels) verbreden van de A2 naar 2x4 rijstroken;
- opwaardering van de N279 en het overige provinciale wegennet;
- een combinatie-alternatief van opwaardering van de N279 met één of meerdere maatregelen uit het nul-plus alternatief.

Indien deze alternatieven/varianten wel probleemoplossend zijn en voldoen aan de doelstellingen werk ze dan in het MER verder uit als volwaardig alternatief en besteed aandacht aan de milieueffecten van deze alternatieven en varianten.

3.3 Referentiesituatie

De referentiesituatie is de huidige situatie op de wegvakken van het plangebied met de autonome ontwikkelingen (voor zover mogelijk tot 2030). Het is van belang de autonome groei van het verkeersaanbod goed in kaart te brengen. Geef hiertoe een overzicht van de ruimtelijke plannen en projecten, die de komende periode in de regio zullen worden uitgevoerd en geef aan welke invloed deze hebben op het verkeersaanbod. De startnotitie geeft al inzicht in de projecten en studies waarmee rekening moet worden gehouden. Maak hierbij, voor zover de omvang van ontwikkelingen nog niet vaststaat, gebruik van scenario's. Voor de periode 2020-2030 zal het hier gaan om een bandbreedte van de te verwachten ontwikkelingen. Besteed in dit kader ook aandacht aan de verwachte gevolgen van de vergrijzing in de regio voor het verkeersaanbod en de tijden waarop piekmomenten ontstaan. Onderbouw de ruimtelijke aannames die voor het verkeersmodel worden gedaan

In de startnotitie wordt aangegeven dat het effect van prijsbeleid op de vervoersstromen wordt berekend voor het voorkeursalternatief en het MMA. Om de noodzaak voor uitbreiding van de wegcapaciteit nader te onderbouwen adviseert de Commissie om de invoer van prijsbeleid ook in de autonome ontwikkeling als scenario mee te nemen. Geef in het MER aan op welke uitgangspunten het scenario van prijsbeleid is gebaseerd. Ga daarbij in op de differentiatie naar plaats tijd en voertuig- en milieuclassificatie.

3.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

De startnotitie bevat een aanzet voor een meest milieuvriendelijke alternatief (mma). De Commissie adviseert om in het mma expliciet aandacht te besteden aan beleidskaders op het gebied van gezondheid, leefomgeving, ruimtelijk-

ke kwaliteit, ruimtelijke beleving, opheffen van barrières⁸ en tegengaan van versnippering. Deze ambities zijn onder andere verwoord in het Routeontwerp. Ga in op de kansen die er binnen dit project aanwezig zijn om hier invulling aan te geven. Bij gezondheid kan worden gedacht aan maatregelen voor geluid en lucht die verder gaan dan de wettelijke eisen.

Het verwachte draagvlak of een eerder vastgelegd budget mogen geen argumenten zijn om oplossingsrichtingen met belangrijke milieuvoordelen buiten beschouwing te laten bij de ontwikkeling van een mma.

4. VERKEERS- EN MILIEUASPECTEN

4.1 Algemeen

Beschrijf de milieueffecten van de referentiesituatie, de verschillende alternatieven en varianten en de te treffen mitigerende maatregelen zoveel mogelijk kwantitatief. Geef de effecten weer in overzichtstabellen en op kaart. Maak hierbij onderscheid tussen doelbereik van het voornemen en (positieve of negatieve) milieueffecten. Maak tevens onderscheid tussen effecten tijdens de aanleg- en gebruiksfase van de capaciteitsuitbreiding.

De milieueffecten moeten voor de keuze van een voorkeursalternatief (VKA) in zoveel detail onderzocht worden als nodig is voor deze keuze. Hieruit moet bijvoorbeeld blijken of het VKA aan wettelijke normen voldoet. Voor het OTB zullen alle effecten op inpassingsniveau moeten worden onderzocht.

Geef in het MER op kaart aan wat als studiegebied wordt beschouwd, zowel voor het HWN als het OWN.

4.2 Verkeer

Model

Voor het te gebruiken verkeers- en vervoersmodel is essentieel dat de alternatieven en varianten aan de doelstellingen kunnen worden getoetst. Beschrijf in het MER de karakteristieken van dit verkeersmodel of doe dit door middel van een bestaand rapport dat als bijlage bij het MER wordt gevoegd. Geef aan:

- op welke uitgangspunten de opbouw van het netwerk is gebaseerd;
- welke ruimtelijke ontwikkelingen en eventueel scenario's voor de prognosejaren zijn meegenomen;
- hoe de verschillende verkeerssoorten in het model zijn opgenomen (personenauto- en vrachtverkeer en openbaar vervoer)
- welke overige ontwikkelingen voor de lange termijn (zoals brandstofprijzen) in het model voorzien worden;
- wat de verschillen zijn met de modellen die bij voorgaande studies in dit gebied zijn gebruikt (bijv. bij de Netwerkanalyse).

⁸ zie bijlage 2 zienswijzen 57 van de Fietsersbond 's-Hertogenbosch die aangeeft dat zij de probleemstelling uit de startnotitie te beperkt vindt en opmerkt dat fietsers de A2 nu als een barrière ervaren, omdat de weg te plaatse van Liempde en Best over een afstand van 4,5 km niet oversteekbaar is.

Analyse

De verkeerskundige analyse behelst een analyse van de volgende aspecten en onderwerpen voor het totale studiegebied:

- de verkeersintensiteiten, onderscheiden naar personenverkeer en vrachtverkeer alsmede de gebruikelijke onderscheiden naar doelgroepen (woon-werk, zakelijk, overig) en tijdstip van de dag (spits en niet-spits);
- de reistijden op het HWN en het OWN zowel tijdens als buiten de spits;
- knelpunten; onderzoek door middel van een ritlengteanalyse en analyse van herkomst en bestemmingen in hoeverre er sprake is van 'sluipverkeer'⁹ en wat dit betekent voor de verkeersaantrekkende werking van het HWN bij maatregelen aan het HWN;
- de robuustheid van het wegennet¹⁰;
- de kwaliteit van de verkeersafwikkeling (I/C verhoudingen);
- de totale congestieduur en -zwaarte (voertuigverliesuren), uitgesplitst naar HWN en OWN en doelgroep (woon-werk, zakelijk, overig en goederenvervoer);
- de verkeersveiligheid (ongevalskans, slachtoffers). Beschrijf aan de hand van de meest actuele risicocijfers en een kwantitatieve analyse bij de verkeersprognoses de effecten van de alternatieven op de verkeersveiligheid in het studiegebied, inclusief het onderliggend wegennet.

4.3 Woon- en leefmilieu

Luchtkwaliteit

Beschrijf de gevolgen van de verschillende alternatieven voor de luchtkwaliteit langs het HWN en de relevante wegen van het OWN, onafhankelijk of sprake zal zijn van overschrijding van grenswaarden. Volg hierbij de luchtkwaliteits-eisen uit de Wet milieubeheer (Wm). Maak gebruik van modelberekeningen die voldoen aan de Regeling beoordeling luchtkwaliteit (2007). Houd daarbij rekening met de gevolgen van eventuele congestie op de luchtkwaliteit. Geef aan hoe wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen. Voor de afbakening van het studiegebied is het van belang die gebieden mee te nemen waar significante gevolgen¹¹ te verwachten zijn.

Geef in het MER voor fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}¹²) en NO₂ inzicht in de concentratieniveaus en eventuele overschrijdingen van grenswaarden zowel voor de autonome ontwikkelingen als voor de verschillende alternatieven.¹³ Beschrijf:

- de ligging en grootte van eventuele overschrijdingsgebieden;
- de hoogste concentraties binnen de overschrijdingsgebieden;

⁹ Verkeer dat gebruik maakt van het OWN maar gezien herkomst en bestemming zou thuishoren op het HWN.

¹⁰ Mate waarin het wegennet in staat is alternatieve routes te bieden bij calamiteiten.

¹¹ Uit de uitspraak FOC Roosendaal (ABRvS 200506157/1) blijkt dat een toename van meer dan 0,1 µg /m³ kan worden aangemerkt als significant.

¹² Het Europese Parlement heeft op 11 december 2007 streef- en grenswaarden voor PM_{2,5} vastgesteld. Voor PM_{2,5} geldt een grenswaarde: jaarnorm 25 µg/m³ per 2015; en streefwaarden van 20 µg/m³ per 2020 en een reductiedoelstelling voor de 'gemiddelde-blootstellingsindex' (GBI) tot 20% voor de periode 2010-2020. De GBI is de gemiddelde blootstelling van de bevolking van een lidstaat die voor het referentiejaar (2010) wordt vastgesteld met het doel de schadelijke gevolgen voor de menselijke gezondheid te verminderen. Deze moet waar mogelijk binnen een bepaalde termijn worden bereikt. Naar verwachting zal de nieuwe EU-richtlijn eind 2008 zijn geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. In beginsel kunnen bepalingen van een richtlijn geen rechtstreekse werking hebben voordat de implementatietermijn is verstreken. Lidstaten dienen zich gedurende deze termijn wel te onthouden van maatregelen die het bereiken van het doel van de richtlijn in gevaar brengen.

¹³ Op dit moment zijn er nog geen vastgestelde achtergrondconcentraties en emissiefactoren beschikbaar voor het bepalen van de PM_{2,5}-concentraties, de Commissie adviseert om hierbij gebruik te maken van de meest actuele gegevens (zoals thans beschreven in de publicatie: 'Concentratiekaarten voor grootschalige luchtverontreiniging in Nederland, rapportage 2008 van het Milieu Natuur Planbureau', zie <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/500088002.pdf>) en op basis hiervan een zo betrouwbaar mogelijke indicatie te geven.

- de hoeveelheid woningen en andere gevoelige bestemmingen gelegen binnen de verschillende overschrijdingsgebieden;
- de mate van overschrijding van grenswaarden.

Het is niet te verwachten dat de grenswaarden¹⁴ en richtwaarden¹⁵ voor de overige stoffen uit de Wm zullen worden overschreden. Gezien de jurisprudentie beveelt de Commissie toch aan de concentraties van deze stoffen en de toetsing daarvan aan de grenswaarden op te nemen in het MER.

Indien effecten van luchtverontreiniging optreden, ga dan na of deze via mitigerende maatregelen zijn te verminderen. Denk hierbij aan maatregelen zoals bijvoorbeeld snelheidsverlaging, verbeterde doorstroming of schermen.

Geef aan of het project is opgenomen in het Nationaal samenwerkingsprogramma lucht (NSL). De Commissie adviseert om ook in het geval dit project is opgenomen in het NSL een individuele project toets aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uit te voeren.

Indien dit project ook valt onder de AMvB niet in betekenende mate (NIBM) toon dan aan dat overschrijdingen binnen de 1 % norm respectievelijk 3 % norm blijven na vaststelling van het NSL (na verwachting zal dit medio 2009 gebeuren).

Geluid

Beschrijf de huidige of heersende geluidbelasting op gevoelige bestemmingen en de geluidbelasting ten gevolge van de aan te passen wegen voor het bepaalde jaar (ten minste tien jaar na aanpassing van de weg). Maak gebruik van modelberekeningen die voldoen aan het Meet- en rekenvoorschrift geluidhinder 2006.

Beschrijf in het MER de toename of afname van aantallen geluidbelaste woningen (vanaf de voorkeurswaarde (uitgedrukt in de Europese dosismaat L_{den}) van 48 dB in stappen van 5 dB), de toe- en afname van aantallen geluidgehinderden en het oppervlak geluidbelast natuurgebied (vanaf een etmaalgemiddelde van 42 dB(A)) door de verschillende alternatieven. Presenteer de geluidscontouren op een contourenkaart.

Geef in het MER aan:

- of er thans al woningen zijn waarvoor een hogere waarde is verleend;
- in hoeverre er nog achterstallige saneringssituaties zijn;
- welke geluidsreducerende maatregelen (bijvoorbeeld in de vorm van geluidsschermen of 'stiller asfalt', dubbellaags zoab) getroffen zullen moeten worden;
- of bij bestaande woningen waar sprake is van een saneringssituatie geluidsreducerende maatregelen de geluidsbelasting kunnen terugdringen tot de saneringsdoelstelling;
- welke gevolgen er voor de aanwezige natuurwaarden optreden.

Kwantificeer in het MER ook de (positieve of negatieve) gevolgen voor de geluidniveaus langs de relevante wegen van het OWN.¹⁶

¹⁴ Grenswaarden voor SO₂, CO, Pb en benzeen.

¹⁵ Richtwaarden voor nikkel, arseen, cadmium, ozon en benzo(a)pyreen.

¹⁶ Geluid is relevant bij een toe- of afname van 1 dB of meer. Dit komt ongeveer overeen met een verkeerstoename van 30% of meer of een afname van 20% of meer ten opzichte van de referentiesituatie.

Externe veiligheid

In de startnotitie staat aangegeven dat zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen kwantitatief zullen worden bepaald. Geef tevens aan of er in de huidige situatie knelpunten zijn op het gebied van externe veiligheid, of er knelpunten door het voornemen verdwijnen en of er nieuwe knelpunten ontstaan.

Volksgezondheid

Beschrijf de (cumulatieve) consequenties van het voornemen voor luchtkwaliteit, geluidimmissie, externe veiligheid en barrièrewerking en de gevolgen hiervan voor de volksgezondheid. Voor de aspecten lucht¹⁷ en geluid¹⁸ kan dit kwantitatief in termen van ziektelast en verloren levensjaren op basis van bestaande dosis-effect relaties.

Laat zien waar zich gevoelige objecten of personen¹⁹ in het studiegebied bevinden, welke alternatieven en mitigerende maatregelen mogelijk zijn om gezondheidsschade zoveel mogelijk te voorkomen en welke maatregelen de volksgezondheid kunnen verbeteren.²⁰

4.4 Bodem en water

Geef aan of effecten zijn te verwachten op de bodem, oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit, en grondwaterkwaliteit en grondstanden. Beschrijf hoe wordt omgegaan met het afstromend water vanaf de weg.

4.5 Natuur

Geef in het MER aan welke gevolgen het voornemen heeft voor de natuur. Geef aan welke kenmerkende habitats en soorten aanwezig zijn in het studiegebied en welke potenties het gebied heeft voor natuur. Ga daarna in op de ingreep-effect relatie tussen de voorgenomen activiteit en de in het plangebied aanwezige natuurwaarden. Geef daarvoor aan voor welke dieren en planten (aanzienlijke) gevolgen te verwachten zijn, wat de aard van de gevolgen is en wat deze gevolgen voor de populaties van de in het plangebied aanwezige soorten betekent. Beschrijf mitigerende maatregelen die de gevolgen kunnen beperken of voorkomen. Ga hierbij in op:

- het aantal ha natuur (inclusief EHS) dat mogelijk verloren gaat door wegverbreding en hoe in dat geval de compensatie wordt geregeld;
- effecten van depositie van stikstofverbindingen op gebieden die gevoelig zijn voor verzurende deposities;²¹

¹⁷ Het aantal astmagevallen, de verminderde longfunctie bij kinderen, vervroegde sterfte en de aantallen COPD ('Chronic Obstructive Pulmonary Disease' dit betekent chronisch obstructieve longziekte).

¹⁸ Ernstige hinder en slaapverstoring, vermindering van leerprestaties, verhoogde bloeddruk, het aantal hartinfarcten, vervroegde sterfte.

¹⁹ Gevoelige groepen zijn kinderen, ouderen en mensen met long- of hartziekten; objecten bijvoorbeeld scholen, kinderdagverblijven, verpleeghuizen en woningen.

²⁰ Zie ook <http://www.gezondheidinmer.nl/isurvey>.

²¹ Verkeer heeft een aanzienlijke bijdrage aan de stikstofdepositie op natuurgebieden, zie bijvoorbeeld de publicatie 'Haalbaarheid nationale emissieplafonds in 2010; Basisgegevens betreffende emissieramingen, aanvullende opties en effecten' (P. Hammingh e.a., 2006) van het MNP blijkt dat verkeer bijdraagt aan ammoniakemissies.

De kritische depositiewaarden voor de EHS zijn opgenomen in D. Bal, H.M. Beije, H.F. van Dobben en A. van Hinsberg (2007): Overzicht van kritische stikstofdeposities voor natuurdoeltypen. Directie Kennis, Ministerie van LNV. De kritische depositiewaarden voor Natura 2000 habitattypen zijn opgenomen in H.F. van Dobben en A. van Hinsberg, (2008). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en

- versnippering, barrièrewerking²²; onderbouw (zoveel mogelijk kwantitatief) wat de gevolgen zijn van de verschillende alternatieven en hoe in dat geval de mitigatie wordt geregeld;
- effecten van toename van geluid voor vogels, waarbij mogelijk ook effecten spelen op weidevogels buiten de EHS; Houd er bij geluid rekening mee dat ten aanzien van biotoopverlies en rustverstoring recentelijk enkele malen 40 en 43 dB-grenzen²³ zijn aangehouden als verstoringgrenzen voor vogels;
- effecten van verlichting. Indien meer verlichting wordt aangelegd dan in de huidige situatie, beschrijf dan in het MER de invloed hiervan op de doelsoorten.

Gebiedsbescherming

Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek²⁴ en de ecologische hoofdstructuur (EHS).²⁵ Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Bepaal in hoeverre het voornemen invloed kan hebben – al dan niet in cumulatie met andere activiteiten of handelingen – op een beschermd gebied (externe werking).

Geef per gebied:

- de begrenzingen van het gebied aan op kaart, inclusief een duidelijk beeld van de ligging van het plangebied;
- de afstanden van de voorgenomen activiteit tot de beschermde gebieden of kaarten met een duidelijke schaal waarvan dit is af te leiden.

Geef per Natura 2000- gebied:

- de (vigerende) instandhoudingsdoelstellingen voor de verschillende soorten en habitats en of sprake is van een behoud- of verbeterdoelstelling²⁶;
- de (landelijke) staat van instandhouding en de betekenis van dit gebied voor de verschillende soorten en habitats.

Als op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk dan wel in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor het Natura 2000-gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied, geldt dat een passende beoordeling opgesteld moet worden.

Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654. Uit dit rapport blijkt dat bij het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek, sprake is van een zwaar overbelaste situatie. Ook wordt gesteld “Wanneer de atmosferische depositie op een locatie hoger is dan het kritische niveau van het aldaar voorkomende of gewenste habitatype, dan bestaat er een duidelijk risico op significant negatieve effecten (dat wil zeggen: het niet halen van het instandhoudingsdoel)”. In dit geval volgt de ADC-fase van de Habitattoets.

²² Beschrijf van de verschillende EVZ's (ecologische verbindingzones) het type (nat/droog), functie en schaalniveau (lokaal/regionaal/nationaal van belang), de doelsoorten en de ecologische eisen van deze soorten aan de EVZ, knelpunten met betrekking tot deze soorten en hun eisen die nu al bekend zijn. Geef aan in hoeverre en welke ontsnipperingsmaatregelen, zijn meegenomen.

²³ De grens van 40 dB is onder meer gehanteerd in de plan-m.e.r.-procedure voor de Zuiderzeelijn. De grens van 43 dB onder meer in de m.e.r.-procedure voor de Energiecentrale Gelderland in Nijmegen (Electrabel). Dit betrof open landschappen Voor besloten landschappen wordt aangenomen dat de grens nog enkele decibellen onder de 40 dB zou moeten liggen.

²⁴ Zie bijlage 2 zienswijzen nummer 67 waarin inspreker aangeeft dat de A2 langs deze natuurgebieden loopt die zijn aangewezen als speciale beschermingszone volgens de Habitatrictlijn.

²⁵ Zoals bijvoorbeeld beschermde natuurmonumenten (Nbw 1998), beschermde leefomgevingen (Flora- en faunawet) en gebieden die vanwege internationale verdragen daartoe zijn aangewezen, zoals Wetlands (Nbw 1998). Elk gebied kent zijn eigen beschermingsregime.

²⁶ In het studiegebied van dit project betreft het onder andere habitattypen Blauwgraslanden en Glanshaver- en vossenstaarthooilandenen de daarmee samenhangende zeer zeldzame vlindersoorten Pimpernelblauwtje en Donker pimperlblauwtje (beide habitatrictlijnsoorten).

Onderzoek in de passende beoordeling of de zekerheid kan worden verkregen dat het project in cumulatie met andere projecten of handelingen geen schadelijke gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Dit is het geval wanneer er wetenschappelijk gezien hierover redelijkerwijs geen twijfel bestaat. Wanneer uit de passende beoordeling blijkt dat dit wel het geval is, moet voor het project de zogenaamde ADC-toets²⁷ worden doorlopen.

Beschrijf omvang en locatie van aantasting van de EHS (onder andere Groenewoud). Geef in het bijzonder aandacht aan de toename van geluid voor vogels. Beschrijf het (provinciale) toetsingskader²⁸ en geef aan of de daarvoor geldende 'wezenlijke kenmerken en waarden' worden aangetast.

Indien effecten op geluid en luchtverontreiniging optreden ga dan na of deze via mitigerende maatregelen zijn te verminderen. Denk hierbij aan maatregelen zoals bijvoorbeeld snelheidsverlaging of schermen.

Soortbescherming²⁹

In de wegberm en de nabije omgeving van de weg zijn planten en dieren aanwezig die beschermd worden door de Flora- en faunawet. Beschrijf welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten te verwachten zijn in het plangebied en geef aan tot welke categorie deze soorten behoren³⁰. Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen op de standplaats (planten) of het leefgebied (dieren) van deze soorten en bepaal in hoeverre verbodsbepalingen³¹ mogelijk overtreden worden. Geef aan of er sprake kan zijn van het aantasten van de gunstige staat van instandhouding van de soort vanwege de voorgenomen activiteit. Beschrijf mitigerende maatregelen die de aantasting kunnen beperken of voorkomen.

4.6 Landschap

Beschrijf de effecten van de verschillende alternatieven op de beleving van het landschap door omwonenden, recreanten en de weggebruiker. Ga hierbij in op effecten van het landelijk en stedelijk gebied en het wegontwerp en werk dit uit aan de hand van visualisaties.

Werk de landschappelijke inpassing van de weg uit met behulp van visualisaties en schetsen. Geef daarbij aan hoe de weg wordt ingepast in de stedelijke gebieden en landschappelijk waardevolle gebieden, zoals de landgoederen die reeds worden doorsneden. Ga hier in op de kansen om knelpunten bij de bestaande doorsnijdingen op te lossen. Gebruik hierbij de analyses en ontwerpen die zijn gemaakt voor het Routeontwerp A2 bij de inpassing van de weg in

²⁷ Dit houdt op grond van art. 19g en 19h van de Nbw 1998 respectievelijk in:

- A: zijn er Alternatieve oplossingen voor een project of handeling?
- D: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
- C: welke Compenserende maatregelen zullen dan getroffen worden om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

²⁸ Het toetsingskader zoals beschreven in de Nota Ruimte, Spelregels EHS en/of provinciale uitwerkingen daarvan.

²⁹ Op de website www.minlnv.nl/natuurwetgeving is uitgebreide informatie te vinden over de soortenbescherming, waaronder de systematiek van de Flora- en faunawet en de vereisten voor het verkrijgen van ontheffingen voor verboden handelingen.

³⁰ Er wordt onderscheid gemaakt tussen de categorieën: tabel 1 (algemeen), 2 (overig) en 3 (Bijlage IV HR/ bijlage 1 AMvB) soorten en vogels.

³¹ art. 8 (planten) en 9 - 12 (dieren) van de Flora en faunawet.

het landelijk en stedelijk gebied, denk hierbij concreet aan zaken het ontwerp en de inpassing van schermen, verlichting, kunstwerken e.d..

4.7 Cultuurhistorie en archeologie

Geef in het MER een overzicht van de cultuurhistorische (waaronder archeologische) waarden langs het tracé. Het Dommeldal is aangewezen als Belvédèregebied en wordt in het kader van de Wet Milieubeheer beschouwd als 'gevoelig gebied'. Voorgenomen ruimtelijke ingrepen in het Dommeldal zijn daarom normaalgesproken m.e.r.-plichtig en effecten op de aanwezige cultuurhistorische waarden moeten in het MER worden opgenomen.

Wanneer uit bureauonderzoek blijkt dat er mogelijk archeologische vindplaatsen aanwezig zijn op de plaatsen waar bodemingrepen voorzien worden dan dient door veldonderzoek te worden vastgesteld of dit inderdaad zo is. Uit het MER moet blijken wat de omvang en begrenzing van eventuele archeologische vindplaatsen is en of deze behoudenswaardig zijn.³² Geef in het MER duidelijk aan wat het effect van de verschillende varianten is op aanwezige cultuurhistorische waarden.

5. VORM EN PRESENTATIE

Gebruik recent kaartmateriaal met een duidelijke legenda en goed leesbare topografische namen. De Commissie geeft ter overweging het kaartmateriaal met betrekking tot tracé en onderzoek tevens beschikbaar te stellen als KML-bestand³³, met het oog op een goede communicatie richting markt, publiek en overheden. De gegevens zijn dan te downloaden en samenhangend te bekijken.

6. OVERIGE

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

Voor de onderwerpen 'leemten in kennis' en 'evaluatie' heeft de Commissie geen opmerkingen aanvullend op de wettelijke eisen.

³² Hiertoe dienen voor het MER de onderzoeksstappen 'bureauonderzoek', 'inventariserend veldonderzoek karterende fase' en 'inventariserend veldonderzoek waarderende fase' te worden doorlopen waar daadwerkelijk bodemingrepen voorzien worden, voor zover de resultaten van de voorafgaande onderzoeksstap hier aanleiding toe geven.

³³ KML is een bestandsformaat waarin geografische gegevens met een Earth browser (zoals Google Earth en Google Maps) worden weergegeven.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Initiatiefnemer: Rijkswaterstaat Noord-Brabant

Bevoegd gezag: Minister van Verkeer en Waterstaat en Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu

Besluit: Tracébesluit

Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994: C1.04

Activiteit: Uitbreiding van de capaciteit van de A2 tussen Eindhoven en 's-Hertogenbosch van 2x2 naar 2x3 rijstroken.

Betrokken documenten:

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzens en adviezen, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieumomstandigheden of te onderzoeken alternatieven. Een overzicht van de zienswijzens is opgenomen in bijlage 2.

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure in de Staatscourant van: 2 september 2008

advies aanvraag: 28 augustus 2008

ter inzage legging: 2 september tot en met 13 oktober 2008

richtlijnenadvies: 18 december 2008

Werkwijze Commissie bij richtlijnenadvies:

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie neemt hierbij de startnotitie als uitgangspunt

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen. De werkgroepsamenstelling bij het onderhavige project is als volgt:

ing. E.H.A. de Beer

drs. S.R.J. Jansen

drs. R. Meeuwsen (werkgroepsecretaris)

M.A.J. van der Tas (voorzitter)

ir. J. Termorshuizen

BIJLAGE 2: Lijst van zienswijzens en adviezen

1. W. Bos, Best
2. J. Scheffer, Best
3. H.W.C. Verwijmeren, Boxtel
4. E.H. Stiphout, Boxtel
5. J.C.J. Boers, Vught
6. N.V. Nederlandse Gasunie, Waddinxveen
7. Rotterdam-Rijn Pijpleiding, Rotterdam
8. ProRail Regio Zuid, Eindhoven
9. J.M.M. van der Eerden, Boxtel
10. W.A.A. Wernink, Eindhoven
11. R. Walhout, Purmerend
12. M.A. Bijl, Eindhoven
13. J.J.M. van der Zee, Vught
14. Th. Hagemans, Boxtel
15. R.A.H.M. Janssen, Esch
16. P. van Marle, Vught
17. A. van de Wetering
18. D66, afdeling Boxtel
19. Fietsersbond, afdeling Boxtel
20. N.A.K. de Win, Best
21. Heer en mevrouw W. de Ruitter, Vught
22. G.G. Gerritse, M.G.S. Lelijveld-Voets, J.G.R. ter Borgh, Vught
23. M.I.H. Hassink, Vught
24. A. Laansma, Esch
25. Heer en mevrouw J. Heerebeek, Liempde
26. F.L.C.M. van der Sanden, Boxtel
27. K. van der Akker, Liempde
28. M. van Dijk, Liempde
29. A.A.M. de Greeff, Boxtel
30. J. Keulemans, Boxtel
31. J. van Duijnhoven, Boxtel
32. C.A.M. Oostvriesland, Boxtel
33. H. Mondriaan, Boxtel
34. G. Schellekens, Boxtel
35. E.D.M. van Bommel, Boxtel
36. Heer en mevrouw A. Rath, Boxtel
37. M. van Dijk, Boxtel
38. M. Abrahams, Best
39. J.F.H.M. Schalkx, Boxtel
40. A. van de Ven
41. F. van Oorschot, Boxtel
42. H.A.J. Henket, Esch
43. E. de Ridder, Vught
44. M. de Wit, Liempde
45. G.A. v.d. Heerl-Smorenburg, Vught
46. M. Tilman-Deelen, Vught
47. M. Tilman-van Haaren, Vught (mede namens de heer C.O.I.B. Tilman)
48. R.M. van Grinsven-Schellekens, Boxtel (mede namens de heer W.G.M. van Grinsven)
49. G.A.M. Knipping, Boxtel (mede namens fam. van de Westelaken)
50. Stichting Bewonersoverleg Villawijk/Koekoeksbos Best, Best
51. M.W.P. van de Loo, Liempde
52. M. van den Akker, Liempde
53. M.W.M. van den Langenberg, Boxtel
54. G. den Duijf, Vught
55. Stichting Bewonersbelangen A2 Boxtel, Boxtel
56. P. Punte, Vught (mede namens de Heer W. Punte)
57. Fietsersbond 's-Hertogenbosch, 's-Hertogenbosch
58. Landgoed- en Stichting Bleijendijk, Vught (mede namens de pachters van Landgoed Bleijendijk)
59. F.A.M. van der Kallen, Boxtel

60. Regionale Brandweer Veiligheidsregio Zuidoost-Brabant, Eindhoven
61. Gemeente Sint-Oedenrode, Sint Oedenrode
62. Gemeente Son en Breugel, Son
63. Provincie Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch
64. Drs. H.M.A.M. van Rooij, Boxtel
65. Gemeente Vught, Vught
66. Gemeente Sint Michielsgestel, Sint Michielsgestel
67. Mr. Dr. L. Bier, Vught (namens Stichting Overlast A2 Vught e.o.)
68. A.B.H. Schulkes, Vught
69. E.J.O.M. Blomjous, Vught
70. Stichting Reinier van Arkel, 's-Hertogenbosch
71. Drs. B. Nienhaus, Vught
72. M. Giebels-Jansen, Vught (mede namens fam. Giebels)
73. H. van Herpen, Vught
74. Drs. O.P.M. Haffmans RA, Vught
75. I. van Kampen, Vught (mede namens M. van Kampen en Sophia Burg)
76. M.E. van Landschot-Flint, Vught
77. 2 eensluitende reacties
78. Stichting Boom en Bosch, 's-Hertogenbosch
79. M.F.J.M. van Rooij, Boxtel
80. Samenwerkingsverband Regio Eindhoven, Eindhoven
81. Stichting A2-Platform Boxtel e.o., Boxtel
82. Bewonersoverleg Speelheide, Best
83. A.G.P. Hovens, Boxtel
84. Gemeente Boxtel
85. 4 eensluitende reacties
86. 4 eensluitende reacties
87. 4 eensluitende reacties
88. 6 eensluitende reacties

**Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
A2 's-Hertogenbosch-Eindhoven**

Rijkswaterstaat heeft het voornemen de capaciteit van de A2 tussen Eindhoven en 's-Hertogenbosch uit te breiden van 2x2 naar 2x3 rijstroken. Voor de besluitvorming over mogelijke maatregelen om deze capaciteit te vergroten wordt de verkorte Tracéwet-procedure gevolgd. De Minister van Verkeer en Waterstaat (V&W) en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM) zijn bevoegd gezag in deze procedure. Ten behoeve van de besluitvorming wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Dit advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage gaat in op de inhoud van het MER.

ISBN: 978-90-421-2563-6