

# **Gemeente Gemert-Bakel**

## **Addendum MER Noord-Om Gemert**



**Addendum MER Noord-Om Gemert**

referentie	projectcode	status
GMT31-1/15-000.287	GMT31-1	definitief 02
projectleider	projectdirecteur	datum
ir. R. Abma	drs.ing. P.T.W. Mulder	9 maart 2015

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	ir. R. Abma	



<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>blz.</b>
<b>1. INLEIDING</b>	<b>1</b>
<b>2. EFFECTEN</b>	<b>3</b>
2.1. Aangepaste verkeercijfers	3
2.2. Water	3
2.3. Natuur	3
2.4. Archeologie	5
2.5. Geluidhinder	6
2.6. Luchtkwaliteit	7
<b>3. CONCLUSIE</b>	<b>9</b>
<b>4. LITERATUUR</b>	<b>11</b>
laatste bladzijde	11
<b>BIJLAGEN</b>	<b>aantal blz.</b>
-	



## 1. INLEIDING

De kwaliteit van het woon- en leefmilieu van het dorp Gemert staat sterk onder druk vanwege het toenemende doorgaande verkeer dat op de route vanaf de Boekelseweg (N605) zijn weg zoekt door Gemert via de Vondellaan, de Komweg en de Westom naar de N272. Verwacht wordt dat de verkeersintensiteit op de N605 toeneemt. Deze toename wordt veroorzaakt door de autonome mobiliteitsgroei en mogelijke ontwikkelingen van het provinciale wegennetwerk in de regio. Een hogere verkeersintensiteit door het dorp Gemert leidt tot negatieve effecten op de leefbaarheid, een toename in verkeersonveiligheid en ook vormt het een knelpunt voor de verdere economische ontwikkeling van Gemert.

Om het woon- en leefmilieu te verbeteren, wil de gemeente een noordelijke rondweg aanleggen. Deze wordt Noord-Om genoemd en moet samen met de Oost- en Zuid-Om de hoofdontsluitingsstructuur van Gemert gaan vormen. In afbeelding 1.1 staat de noordelijke rondweg indicatief ingetekend.

**Afbeelding 1.1. Studiegebied Noord-Om (in rood indicatief tracé Noord-Om)**



Om de Noord-Om te kunnen aanleggen is een wijziging van het bestemmingsplan buitengebied noodzakelijk. De gemeente heeft hiervoor een vrijwillige m.e.r.-procedure doorlopen. Nu de bestemmingsplanprocedure in gang wordt gezet dient het MER actueel

en 'Raad van State-proof' te zijn. Het opgestelde MER dateert uit 2008 (Van Kan, 2008). De onderliggende onderzoeken zijn in veel gevallen zelfs nog 1 à 2 jaar ouder. Gezien de verstreken tijd van vijf jaar tussen het gereedkomen van het MER en de procedure van het bestemmingsplan kan de garantie niet meer gegeven worden, dat de gegevens nog actueel zijn. In sommige gevallen is de houdbaarheid van onderzoeken vijf jaar, maar meestal korter als gevolg van wetswijzigingen, nieuwe versies van rekenmodellen, herziene achtergrondgegevens etc. Het MER uit 2008 dient daarom voorzien te worden van een addendum. In dit addendum wordt aangegeven of de effectbepaling van het MER uit 2008 dient te worden aangepast als gevolg van nieuwe onderzoeksresultaten. Ook wordt aangegeven of dit leidt tot aanpassing van de conclusies van het MER.

### **Aanpak addendum**

Dit addendum is vooral gebaseerd op aanvullend onderzoek dat in 2013, 2014 en 2015 is uitgevoerd. Het betreft:

- watertoets Randweg Noord-om te Gemert (Van den Berg, 2013);
- quick scan flora en fauna randweg Noord-om te Gemert (Witter, 2013);
- aanvullend veldonderzoek randweg Noord-Om te Gemert (Aarts, 2014);
- archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek randweg Noord-om te Gemert (Schutte, 2013);
- akoestisch onderzoek randweg Noord-om te Gemert (Crins, 2015A);
- geluid - effecten Zuid-Om/Oost-Om en centrum (Crins, 2015B);
- luchtkwaliteitsonderzoek randweg Noord-om te Gemert (De Laat, 2015).

In dit addendum worden de belangrijkste bevindingen uit deze onderzoeken naast de effectbepalingen uit het MER van 2008 gelegd. Als er grote verschillen in de effectbepaling naar voren komen, dan wordt aangegeven of dit van invloed is op de voorkeursbeslissing van het MER. Deze vergelijking wordt per thema uitgevoerd.



## **2. EFFECTEN**

### **2.1. Aangepaste verkeercijfers**

In het MER 2008 is uitgegaan van de toen meest actuele verkeerstellingen en het meest actuele verkeersmodel om verkeersprognoses te genereren. Latere onderzoeken laten een bijstelling van het aantal verkeersbewegingen zien. Deze lagere verkeersprognoses hebben geen invloed op de conclusie dat de voorziene Noord-Om een zeer positieve invloed heeft op leefbaarheid en verkeersveiligheid in de kom van Gemert. Nut- en noodzaak van de Noord-om Gemert staan met andere woorden niet ter discussie. De aangepaste verkeercijfers vormen wel de basis voor de herziene effectbepalingen voor geluid en luchtkwaliteit.

### **2.2. Water**

Als onderdeel van de bestemmingsplanprocedure is voor de aanleg van de Noord-om Gemert een watertoets uitgevoerd. Met het opstellen van de watertoets wordt beoogd dat water expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing wordt genomen.

Door het aanleggen van de Noord-Om wordt het verhard oppervlak groter en dit beperkt de lokale infiltratiecapaciteit voor hemelwater. Bij zware buien moet het hemelwater dat niet direct in de bodem kan infiltreren lokaal worden opgevangen en in een later stadium worden afgevoerd. In de watertoets randweg Noord-Om Gemert uit 2013 is een grotere waterbergingsopgave berekend dan in het MER uit 2008. Bij een zware bui die eens in de 100 jaar voorkomt (+ 10 %) dient er 1.525 m<sup>3</sup> water geborgen te worden. Dit is aanmerkelijk hoger dan de berekende 426 m<sup>3</sup> uit het MER van 2008. De waterbergingsopgave valt echter goed te realiseren door de aanleg van bermsloten aan weerszijden van de nieuwe weg. Hierdoor zijn er geen consequenties voor de afweging van de alternatieven die eerder in het MER is gedaan.

### **2.3. Natuur**

In 2013 is een quick scan flora en fauna uitgevoerd in het projectgebied van de Noord-om Gemert. Het doel van deze quick scan is om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de Flora- en faunawet een beschermde status hebben en die mogelijk verstoord worden door de ingreep. Ook wordt ingeschat of de ingreep invloed kan hebben op beschermde gebieden (Natuurbeschermingswet, Ecologische Hoofdstructuur). In tabel 2.1 staat voor de verschillende soortgroepen een inschatting of binnen het projectgebied geschikt habitat aanwezig is, of de ingreep verstorend is en of er nader onderzoek en/of ontheffingsaanvraag nodig is.

**Tabel 2.1. Overzicht geschiktheid onderzoeklocatie voor beschermde soorten en te nemen vervolgstappen**

soortgroep	geschikt habitat	ingreep verstoord	nader onderzoek	ontheffings aanvraag (*)	bijzonderheden/opmerkingen
broedvogels algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren
broedvogels jaarrond beschermd	ja	ja	ja	ja	onderzoek nestplaats huismus, sperwer, ransuil slaapplaats ransuil in particuliere tuinen en gebruik holenbroeders bos
vleermuizen verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	mogelijk	onderzoek naar verblijfplaatsen in holtebomen en te amoveren bebouwing
vleermuizen fourageergebied	ja	mogelijk	ja	mogelijk	Peelse Loop en bosgebieden
vleermuizen vliegroutes	ja	ja	ja	ja	-
grondgebonden zoogdieren	ja	mogelijk	nee	nee	nesten en leefgebied eekhoorn
amfibieën	ja	ja	nee	nee	leefgebied Alpenwatersalamander, zorgplicht algemene soorten, gevolgen voor ontwerp
reptielen	nee	nee	nee	nee	-
vissen	ja	ja	nee	nee	kleine modderkruiper, zorgplicht berrmpje
libellen en dagvlinders	nee	nee	nee	nee	-
ongewervelden	nee	nee	nee	nee	-
vaatplanten	ja	mogelijk	nee	nee	groeiplaatsen wilde gagel aangeplant

\* Ontheffingen van verbodsbepalingen ten aanzien van vleermuizen of broedvogels worden alleen nog verleend op basis van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn. Ruimtelijke ontwikkeling valt niet onder een dergelijk belang. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats behouden moeten blijven. De maatregelen, vastgelegd in een activiteitenplan kunnen vooraf door Dienst Regelingen ter goedkeuring worden voorgelegd, middels een ontheffings-aanvraag. Deze aanvraag wordt alleen in behandeling genomen als er een volledig onderzoek is uitgevoerd.

\*\* Werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden onder gedragscode, er dient wel een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld.

Het blijkt dat de inventarisatie in lijn is met de effectbepaling van het MER uit 2008. De quick scan levert aanvullende informatie voor de beoordeling op het criterium vernietiging (aantasting van rust-, verblijf- en voortplantingsplaatsen van beschermde soorten):

- In 2008 was bekend dat de Lieve Vrouwesteeg een vaste vliegroute voor vleermuizen is en dat een gebouw aan de Peelse Loop fungeert als zomerverblijfplaats voor gewone vleermuizen. Deze waarnemingen worden in de quick scan bevestigd. Bij een aanvullend ecologisch veldonderzoek (Aarts, 2014) werd duidelijk dat bij de voorgenomen sloop van bebouwing binnen het plangebied en kap van de aanwezige bomenrijen geen sprake is van verstoring van verblijfplaatsen van vleermuizen. Wel is sprake van verstoring van essentiële vliegroutes van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

- In het MER uit 2008 werd mogelijke verstoring van broedvogels onderkend. Die constatering blijft overeind na uitvoering van de quick scan. Er zijn geen concrete waarnemingen van broedlocaties van jaarrond beschermde broedvogels. De aanwezigheid van huismussen in het gebied is aangetoond. Uit het aanvullend veldonderzoek blijkt dat het om twee huismusterritoria gaat. Mogelijk kunnen ook de sperwer of ransuil tot broeden komen in de woonpercelen. De aanwezigheid van deze soorten is bij het aanvullend veldonderzoek echter niet aangetoond (Aarts, 2014). Door te werken volgens een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode kan verstoring van overige (niet jaarrond beschermde) broedvogels voorkomen worden.
- In het MER 2008 werden groeiplaatsen van de beschermde wilde gagel en het grasklokje onderkend. Aan de hand de quick scan werd duidelijk dat het gaat om aangeplante en/ of ingezaaide planten. Hierdoor is een ontheffing bij eventuele aantasting niet nodig. Mogelijk kunnen de groeiplaatsen wel ontzien worden.

In het MER uit 2008 waren ten aanzien van het criterium vernietiging (van rust, verblijf- en voortplantingslocaties) geen onderscheidende effecten voor de verschillende varianten. In de quick scan uit 2103 en het aanvullend veldonderzoek uit 2014 zijn geen nieuwe waarnemingen gedaan die deze inschatting tegenspreken. Op grond van de effectbepaling voor natuur is er geen reden om af te wijken van de vastgestelde voorkeursoplossing uit 2008.

#### **2.4. Archeologie**

In 2013 is een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend booronderzoek uitgevoerd. Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende en verwachte archeologische waarden. Hiermee kan een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld worden. Het booronderzoek is uitgevoerd om de uitgewerkte verwachting te toetsen.

Volgens de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting is de kans op het voorkomen van archeologische resten in de (westelijke) gebieden met een hoge enkeerdgrond laag voor de perioden Laat-Paleolithicum en Mesolithicum, middelhoog voor de perioden Neolithicum - Romeinse tijd en hoog voor de perioden Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De kans op het voorkomen van archeologische resten is in de (oostelijke) gebieden met een veldpodzolgrond laag voor alle perioden. De uitkomsten van het booronderzoek bevestigt deze inschatting van de verwachtingswaarde. Alleen in het westelijk deel van het projectgebied (bij de voormalige boomkwekerij en bij de Handelseweg wordt de verwachtingswaarde naar beneden bijgesteld als gevolg van geconstateerde bodemverstoringen.

Het MER uit 2008 kende voor het thema archeologie een onderscheidende beoordeling. Variant 2 raakt aan het archeologisch gebied aan de noordkant van de Peelse loop. Variant 3 doet dat niet. In het MER werd aangegeven dat nader archeologisch onderzoek wellicht niet nodig, maar wel aan te bevelen was. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek bevestigen die inschatting. De gemeente Gemert-Bakel heeft archeologische begeleiding tijdens de werkzaamheden toegezegd. Door deze toezegging (en doordat de archeologie op correcte wijze in de afweging was meegenomen) heeft het aanvullend archeologisch onderzoek geen consequenties voor de voorkeursoplossing van de Noord-om Gemert.

## 2.5. Geluidhinder

Voor de aanleg van de rondweg is in 2015 akoestisch onderzoek conform de Wet geluidhinder uitgevoerd (Crins, 2015A). In dit akoestisch onderzoek is op gedetailleerd niveau gekeken voor welke locaties de norm of de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Ook is uitgezocht of er voor deze locaties aanvullende geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Het akoestisch onderzoek is daarmee een aanvulling op de effectbepaling van het MER uit 2008. Doordat het akoestisch onderzoek is gebaseerd op de aangepaste verkeerscijfers is het zinvol om te kijken of de uitkomsten van het akoestisch onderzoek nog in lijn zijn met de effectbepaling uit 2008. De aanpassing van de verkeerscijfers heeft een positief effect op de geluidhinder in het projectgebied. Er vindt geen overschrijding van de maximaal toelaatbare waarde van 58 dB plaats. Verder blijkt dat er bij zeven woningen sprake is van overschrijding van de voorkeurswaarde van 48 dB. Deze aantallen zijn lager dan bij de effectbepaling van het MER uit 2008 werd berekend. In tabel 2.2 staat een overzicht van het aantal woningen met overschrijding van de grenswaarden voor de verschillende varianten uit het MER.

**Tabel 2.2. Aantal woningen met een overschrijding van de grenswaarden uit het MER 2008**

	2	2b	3	3b	2+	2b+
aantal woningen met overschrijding voorkeursgrenswaarde	21	15	27	11	20	15
aantal woningen met overschrijding maximale waarde na ontheffing	3	0	5	2	3	0

Ook voor de omliggende wegen van de nieuw aan te leggen Noord-Om is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (Crins, 2015B). Op detailniveau is de geluidbelasting in de directe omgeving van de Zuid-Om en de Oost-Om bepaald. Bij aanleg van de Noord-Om zijn hier 87 woningen die te maken krijgen met overschrijding van de voorkeurswaarde (tegenover 82 woningen met overschrijding in de autonome situatie). Indien de beoordeling wordt uitgevoerd op basis van de Wet geluidhinder en men de autonome situatie als referentie beschouwt, is er bij geen enkele woning sprake van een reconstructiesituatie (Crins, 2015B).

In het MER uit 2008 scoorden alle varianten positief voor het thema geluidhinder. Ten opzichte van de autonome ontwikkeling treedt voor het gehele projectgebied namelijk een verbetering op. In het akoestisch onderzoek is er gedetailleerder gekeken naar de locaties waar nog wel geluidhinder optreedt. Het aantal locaties met geluidhinder valt lager uit dan werd ingeschat in 2008. Hierdoor is er geen reden om de voorkeursoplossing uit het MER uit 2008 aan te passen. In het akoestisch onderzoek staat uitgewerkt welke aanvullende maatregelen moeten worden getroffen voor de woningen met overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Er is gekozen voor de aanleg van twee geluidwallen. Bij toepassing van deze geluidwallen blijkt dat er nog voor 4 woningen sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Voor deze vier woningen is een hogere waarden procedure gestart.

## 2.6. Luchtkwaliteit

Ten opzichte van het MER uit 2008 zijn de verkeersprognoses naar beneden toe bijgesteld. Dit heeft niet of nauwelijks invloed op de luchtkwaliteit in het projectgebied. De resultaten van de berekening uit 2015 staan in afbeelding 2.1.

**Afbeelding 2.1. Jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> (in µg/ m<sup>3</sup>) exclusief zeezoutcorrectie**

nr	straatnaam	NO <sub>2</sub>			PM <sub>10</sub>					
		Jaargemiddelde (µg/m <sup>3</sup> )			Jaargemiddelde (µg/m <sup>3</sup> )			Aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde grenswaarde		
		2015 referentie	2030 auto noom	2030 plan	2015 referentie	2030 Auto noom	2030 plan	2015 referentie	2030 Auto noom	2030 plan
01	Oost-Om	23	15	14	24	21	21	16	9	9
02	Peeldijk	22	13	14	24	21	21	15	8	9
03	Peeldijk	22	13	13	24	21	21	15	8	9
04	Boekelse weg	20	13	13	24	21	21	14	9	9
05	Boekelse weg	21	13	12	24	21	21	13	9	8
06	Noord-Om	-	-	13	-	-	22	-	-	9
07	Noord-Om	-	-	13	-	-	21	-	-	8
08	Handelse weg	19	12	12	23	20	20	12	8	8
09	Handelse weg	20	12	12	23	20	21	13	8	8
	<i>Grenswaar de</i>	40 (µg/m <sup>3</sup> )			40 (µg/m <sup>3</sup> )			35 (µg/m <sup>3</sup> )		

In het MER uit 2008 was het thema luchtkwaliteit niet onderscheidend voor de verschillende alternatieven. Zowel de autonome ontwikkeling als de projectalternatieven bleven ruimschoots onder de toegestane grenswaarden voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. De berekeningen uit 2015 laten geen afwijkende resultaten zien. De jaargemiddelde uitstoot komt vrijwel overeen met de resultaten uit het MER. Het aantal dagen dat het 24-uursgemiddelde wordt overschreden pakt in de berekening uit 2015 zelfs iets lager uit. Dit geldt vooral voor de Boekelseweg, Peeldijk, Handelseweg en Noord-om.

In 2015 is conform de richtlijnen ook beoordeeld op de uitstoot van zwevende deeltjes PM<sub>2,5</sub>. In afbeelding 2.2 staat de uitkomst van deze berekening. Een berekening van de uitstoot PM<sub>2,5</sub> was in 2008 nog geen onderdeel van de richtlijn.

Afbeelding 2.2. Resultaten jaargemiddelde concentratie PM<sub>2,5</sub> (in µg/ m<sup>3</sup>)

		PM <sub>2,5</sub>		
		Jaargemiddelde ((µg/m <sup>3</sup> ))		
nr	straatnaam	2015 autonoom	2030 autonoom	2030 plan
01	Oost-Om	15	12	12
02	Peeldijk	15	12	12
03	Peeldijk	15	12	12
04	Boekelseweg	15	12	12
05	Boekelseweg	15	12	13
06	Noord-Om	-	-	12
07	Noord-Om	-	-	12
08	Handelseweg	14	12	12
09	Handelseweg	15	12	12
	<i>Grenswaarde</i>	<i>25 (µg/m<sup>3</sup>)</i>	<i>25 (µg/m<sup>3</sup>)</i>	<i>25 (µg/m<sup>3</sup>)</i>

Uit afbeelding 2.2 wordt duidelijk dat ook de uitstoot van PM<sub>2,5</sub> ruimschoots onder de vastgestelde norm van 25 µg/m<sup>3</sup> blijft. Er is vanuit het thema luchtkwaliteit dan ook geen reden om de eerder vastgestelde voorkeursoplossing voor de Noord-Om Gemert ter discussie te stellen.

### 3. CONCLUSIE

De onderzoeken die recent zijn uitgevoerd, bevestigen de inschattingen van het MER van 2008.

De watertoets uit 2013 laat een bijstelling van de berekening voor benodigde waterberging zien. Deze bijstelling valt echter prima te realiseren door het graven van bermsloten aan beide zijden van de Noord-om. Hierdoor zijn er geen consequenties voor een voorkeursoplossing van de Noord-om.

De inventarisatie van beschermde plant- en diersoorten uit 2013 levert geen nieuwe waarnemingen op die een bijstelling van de effectbepaling uit 2008 nodig maakt. De belangrijkste aandachtspunten zijn de vliegroute van vleermuizen en de aanwezigheid van broedvogels. Deze aspecten werden in het MER uit 2008 reeds onderkend en meegewogen.

In 2014 is aanvullend bureau- en booronderzoek uitgevoerd naar de verwachtingswaarde voor archeologische vondsten. Deze bevestigen in grote lijnen het beeld dat in het MER uit 2008 werd geschetst. De verwachtingswaarde voor de onderscheidende locatie ten noorden van de Peelse Loop blijft overeind. De gemeente Gemert-Bakel heeft aanvullend archeologisch onderzoek tijdens de (graaf)werkzaamheden voor de aanleg van de Noord-om toegezegd. Het archeologisch onderzoek heeft geen afwijkende inzichten ten opzichte van het MER uit 2008 opgeleverd.

Als gevolg van bijstelling van de verkeersprognoses neemt de geluidhinder verder af. Dit is terug te zien in een afname van het aantal geluidbelaste locaties boven de voorkeursgrenswaarde. De Noord-om Gemert blijft verder bijdragen aan een afname van de geluidhinder in het projectgebied. De positieve beoordeling uit 2008 blijft met andere woorden overeind.

In het MER uit 2008 is de beoordeling op luchtkwaliteit neutraal. Als gevolg van de aangepaste verkeersprognoses blijft deze neutrale beoordeling overeind. Het aantal dagen dat de 24-uursnorm wordt overschreden pakt iets gunstiger uit.

Doordat de recente onderzoeken het beeld uit 2008 bevestigen kan worden geconcludeerd dat het MER uit 2008 nog steeds een goede basis vormt voor een voorkeursbeslissing voor de aanleg van de Noord-Om te Gemert.





#### 4. LITERATUUR

- Aarts, B.G.W. (2014). Aanvullend veldonderzoek Randweg Noord-Om te Gemert in de gemeente Gemert-Bakel, Ecoconsultancy, Boxmeer.
- Crins, M.W. (2015A). Akoestisch onderzoek randweg Noord-om te Gemert. Ingenieursburo Ulehake, Oss.
- Crins, M.W. (2015B). Randweg Noord-Om Gemert: Geluid -effecten Zuid-Om/Oost-Om en centrum. Ingenieursburo Ulehake, Oss.
- De Laat, M.H.A.T. (2015). Luchtkwaliteitsonderzoek randweg Noord-om te Gemert. Ingenieursburo Ulehake, Oss.
- Schutte, A.H. (2013) Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek randweg Noord-om te Gemert. Ecoconsultancy, Boxmeer.
- Van den Berg, R. (2013) Watertoets Randweg Noord-om te Gemert. Ecoconsultancy, Boxmeer.
- Van Kan, D.H.A.W. (2008). MER Noord-Om. Noordelijke rondweg kern Gemert. Witteveen+Bos, Almere.
- Witter, E.R. (2013). Quick scan flora en fauna randweg Noord-om te Gemert. Ecoconsultancy, Boxmeer.