



AKOESTISCH ADVISEURS

Buurtvereniging Grashoek
t.a.v. de heer R. Trieling
p/a Grastrook 42
5658 HG EINDHOVEN

kenmerk	opdrachtnr.	uw kenmerk	datum
AM/IFK/O2010.2449	2010/23999		19 april 2010
onderwerp			
Geluidsimplicaties aansluiting N2 Meerhovendreef te Eindhoven.			

Geachte heer Trieling,

Op uw verzoek doen wij u hierbij een korte reactie toekomen op de geluidsimplicaties van de aansluiting van rijksweg A2/N2 op de (Verlengde) Meerhovendreef Oost volgens de zogenaamde "Ontvlechtingvariant" c.q. "Voorkeursvariant" voor de woningen c.a. in de woonwijk Grasrijk in Meerhoven te Eindhoven.

Gezien het spoedeisende karakter van uw verzoek wordt op basis van de door u aangeleverde informatie met betrekking tot het Ontwerp-Tracébesluit (OTB) en de in dat kader uitgevoerde MER volstaan met het inventariseren van de gevolgen voor de (Verlengde) Meerhovendreef Oost in relatie tot de eerder voor deze geprojecteerde weg in het kader van de Wet geluidhinder vastgestelde hogere waarden voor de geluidsbelasting.

1. Situatie (Verlengde) Meerhovendreef Oost

De Meerhovendreef maakte oorspronkelijk onderdeel uit van de rondweg van Meerhoven. Ten behoeve van het (globale) bestemmingsplan Meerhoven is in het kader van de Wet geluidhinder door de Milieudienst Regio Eindhoven een akoestisch onderzoek verricht naar de bebouwings(on)mogelijkheden in relatie tot de in de wet opgenomen normstelling voor het wegverkeer (Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Meerhoven te Eindhoven, opdrachtnr. 64945 d.d. 10 juni 1997).

Voor het wegvak ter hoogte van de (Verlengde) Meerhovendreef Oost is destijds uitgegaan van een etmaalintensiteit in het maatgevende jaar 2007 van ten hoogste 14580 motorvoertuigen met een verkeersverdeling voor een wijkontsluitingsweg en een vrachtwagenaandeel gedurende de dagperiode van 4,5 procent.

Bij besluit van 10 november 1997, kenmerk 469360, is door gedeputeerde staten van Noord-Brabant op grond van artikel 83 van de Wet geluidhinder een hogere waarde ter plaatse van woningen van $L_{Aeq,etm}$ 55 dB(A) voor de Heerbaan, de rondweg en de centrale ontsluitingsweg van Meerhoven, gedeelte rotonde Heerbaan-rondweg, vastgesteld.

Vervolgens is vanwege gewijzigde verkeersinzichten ten behoeve van het bestemmingsplan "Meerhoven, uitwerkingsplan Grasrijk" nader akoestisch onderzoek gedaan (Notitie Geluidberekeningen bestemmingsplan Meerhoven, opdracht nr. 96609 d.d. 19 juni 2000).

Het betreffende akoestisch onderzoek had betrekking op de wegvakken aangeduid met profiel 08, gedeelte rotonde Heerbaan-rondweg, en profiel 17, gedeelte rondweg ten westen van de aansluiting van de centrale ontsluitingsweg van Meerhoven (Meerhovendreef West).

Voor het wegvak ter hoogte van profiel 08 is destijds uitgegaan van een etmaalintensiteit in het maatgevende jaar 2010 van 27500 (19300) motorvoertuigen en ter hoogte van profiel 17 van 21000 (11600) motorvoertuigen met een verkeersverdeling voor een wijkontsluitingsweg en tussen () de etmaalintensiteit op basis van eerdere prognoseberekeningen.

Bij besluit van 3 november 2000 zijn door gedeputeerde staten van Noord-Brabant op grond van artikel 83 van de Wet geluidhinder hogere waarden ter plaatse van woningen variërend van $L_{Aeq,etm}$ 52 tot 57 dB(A) voor profiel 08 en $L_{Aeq,etm}$ 56 tot 59 dB(A) voor profiel 17 vastgesteld. De waarden gelden voor de situatie met een wegdekverharding bestaande uit steenmastiek asfalt SMA 0/6

In het besluit van gedeputeerde staten is onder 1. profiel 17 abusievelijk aangeduid met profiel 09. Voorts wordt verwezen naar de waarneempunten P1 en P4 (profiel 17) en P7 en P8 (profiel 08) die noch in de notitie van 19 juni 2000 noch in het besluit van gedeputeerde staten zijn aangegeven.

Dat profiel 17 slechts betrekking heeft op de Meerhovendreef West kan worden afgeleid uit het briefrapport van Goudappel Coffeng "Verkeersintensiteiten Meerhoven en afwikkeling rotonde Grasrijk", kenmerk EHV053/Hcj/470 d.d. 28 april 2000, dat als bijlage bij de notitie van 19 juni 2000 is opgenomen. De (opnieuw) vastgestelde hogere waarden gelden dan ook in beginsel alleen voor de Meerhovendreef West en niet voor de gehele rondweg zoals in de toelichting op het bestemmingsplan (BPO.2016 Grasrijk/Landforum 01-12-2000) is vermeld. Dit wordt nog eens bevestigd door een passage in het verslag van de informatieavond Ontvlechtigingsvariant Meerhovendreef Oost van 9 november 2006, waarin is aangegeven dat op basis van het besluit van gedeputeerde staten van 3 november 2000 een ter plaatse van woningen vastgestelde hogere waarde voor de geluidsbelasting geldt van $L_{Aeq,etm}$ 55 dB(A). Deze waarde is evenwel na het omzetten van de ontsluitingsstructuur van Meerhoven van een ringstructuur naar hoefijzerstructuur, met een dientengevolge lagere etmaalintensiteit op de Meerhovendreef Oost, niet naar beneden bijgesteld.

2. Bouwplan Spilcentrum Grasrijk

Ten behoeve van de realisering van het Spilcentrum in de woonwijk Grasrijk heeft in 2007 in het kader van de Wet geluidhinder akoestisch onderzoek plaatsgevonden naar de geluidsbelasting veroorzaakt door het wegverkeer op rijksweg A2/N2 en de (Verlengde) Meerhovendreef Oost (Bouwplan Spilcentrum Grasrijk te Eindhoven, projectnr. 441502 d.d. 22 juni 2007).

Bij besluit van 11 juni 2008 zijn door burgemeester en wethouders van Eindhoven op grond van artikel 83 van de Wet geluidhinder juncto artikel 3.2 van het Besluit geluidhinder hogere waarden voor het Spilcentrum variërend van L_{den} 50 tot 56 dB voor de Meerhovendreef en L_{den} 50 tot 52 dB voor rijksweg A2/N2 vastgesteld.

In de afweging bij het besluit is aangegeven dat het aantal verkeersbewegingen aanmerkelijk hoger is dan bij de start van de wijk Meerhoven was beoogd en voorzien. Daar wij niet beschikken over het betreffende akoestisch onderzoek gaan we er voorsnog van uit dat hier, naast de verbreding van rijksweg A2/N2 met een huidige zonebreedte van 600 m in plaats van 400 m, wordt gedoeld op de (Verlengde) Meerhovendreef Oost met rechtstreekse aansluiting op rijksweg A2/N2 volgens de zogenaamde "Ontvlechtigingsvariant".

Concrete informatie omtrent de voor het akoestisch onderzoek gehanteerde (verkeers)-uitgangspunten ontbreekt zodat een vertaling hiervan naar de geluidsbelasting ter plaatse van de ten opzichte van in nagenoeg dezelfde gevelrooilijn gelegen woningen aan het Grasveld niet eenvoudig mogelijk is. Daarnaast betreft het Spilcentrum een onderwijsfunctie die mogelijk in het kader van de Wet geluidhinder alleen op basis van de dagperiode is beoordeeld. Voorts hebben we te maken met een eerder vastgestelde geluidsbelasting $L_{Aeq,etm}$ in dB(A) en een daarop gebaseerde vastgestelde hogere waarde voor de geluidsbelasting van $L_{Aeq,etm}$ 55 dB(A) terwijl thans de beoordelingsgrootheid L_{den} in dB wordt gehanteerd. Doorgaans ligt de geluidsbelasting uitgedrukt in L_{den} 2 dB lager dan de geluidsbelasting als etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau $L_{Aeq,etm}$. In de onderhavige situatie kan de etmaalverdeling van het verkeer en de verkeerssamenstelling (zie hierna) tesamen met de geldende beoordelingsperiode(n) evenwel in een groter of kleiner verschil resulteren.

3. Aansluiting rijksweg A2/N2 volgens Ontvlechtigingsvariant

De geluidsimplicaties van de aansluiting van rijksweg A2/N2 op de (Verlengde) Meerhovendreef Oost volgens de zogenaamde "Ontvlechtigingsvariant" in de woonwijk Grasrijk zouden moeten kunnen worden ontleend aan het akoestisch onderzoek verricht in het kader van de MER en het Ontwerp-Tracébesluit (OTB). Het betreffende akoestisch onderzoek is uitgevoerd door Oranjewoud en de resultaten hiervan zijn opgenomen in een Hoofdrapport en een tweetal Bijlagenrapporten (Akoestisch onderzoek N2 aansluiting Meerenakkerweg; Hoofdrapport, Versie nr. 02 (definitief), 31 augustus 2009/ Bijlagenrapport algemene uitgangspunten Tracéwet projecten, Versie nr. 1.2, 17 juli 2008/ Bijlagenrapport specifieke uitgangspunten en resultaten, Versie nr. 02 (definitief), 31 augustus 2009).

Als onderdeel van de aansluiting van rijksweg A2/N2 op de Meerhovendreef Oost wordt de Verlengde Meerhovendreef gerealiseerd die aan de oostzijde aantakt aan de westelijke verbindingswegen van de N2 en aan de westzijde aansluit op de reeds geprojecteerde maar thans nog niet aangelegde Meerhovendreef Oost. De realisering van de Verlengde Meerhovendreef wordt in het kader van de Wet geluidhinder gezien als aanleg van een nieuwe weg, is als zodanig nog niet geprojecteerd en wordt liggend binnen de invloedssfeer/tracégrens van de gewijzigde c.q. nieuwe aansluiting meegenomen in het OTB.

De verkeersuitgangspunten voor de Verlengde Meerhovendreef in het maatgevende jaar 2021 zijn samengevat in tabel 3-4 van het specifieke Bijlagenrapport. Hieruit kan een etmaalintensiteit worden afgeleid van 16844 motorvoertuigen en een vrachtwagenaandeel gedurende de dagperiode van 43 procent. De gemiddelde uurintensiteiten voor de avond- en nachtperiode van slechts respectievelijk 0,23 procent en 0,14 procent, overeenkomend met een verkeersintensiteit gedurende die perioden van totaal 344 motorvoertuigen, komen ons (te) laag voor.

Op basis van de berekeningsresultaten kan worden geconcludeerd dat ten gevolge van de nieuw aan te leggen Verlengde Meerhovendreef, in de woonwijk Grasrijk de thans geldende voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder van L_{den} 48 dB niet wordt overschreden.

In het Hoofdrapport en de Bijlagenrapporten ontbreekt het akoestisch model met de toegepaste modellering c.q. schematisering van de situatie zodat verificatie van de gehanteerde uitgangspunten en de op basis daarvan resulterende geluidsbelasting ten gevolge van de te onderscheiden buitenstedelijke (rijksweg A2/N2) en stedelijke weg(vakk)en (Verlengde Meerhovendreef) niet eenvoudig mogelijk is.

In tabel 5.2 van het specifieke Bijlagenrapport is voor onder andere de direct langs de Meerhovendreef Oost aan het Grasveld gesitueerde woningen in de woonwijk Grasrijk (rekenpunten 375, 376, 378, 380 en 382 figuur 4-3) naast de huidige en toekomstige geluidsbelasting tevens de gecumuleerde geluidsbelasting opgenomen. Bij de toekomstige geluidsbelasting is geen onderscheid gemaakt in de bijdrage afkomstig van rijksweg A2/N2 en de Verlengde Meerhovendreef. De gecumuleerde geluidsbelasting heeft zeer waarschijnlijk betrekking op de geluidsbelasting veroorzaakt door rijksweg A2/N2 en de Verlengde Meerhovendreef alsmede de bijdrage van de reeds geprojecteerde en nog aan te leggen Meerhovendreef Oost. De voor het laatst genoemde wegvak gehanteerde verkeergegevens zijn niet specifiek vermeld.

Volgens opgave zou de geluidsbelasting gelden na aftrek van artikel 110g van de Wet geluidhinder en bedraagt voor rijksweg A2/N2 2 dB en voor de Meerhovendreef 5 dB. Ter plaatse van de woningen aan het Grasveld (zuidgevel) varieert de gecumuleerde geluidsbelasting van L_{den} 60 tot 63 dB en wordt volledig bepaald door de Meerhovendreef Oost. Niet duidelijk is of op de gecumuleerde geluidsbelasting ook de aftrek ex artikel 110g is toegepast.

Duidelijk is wel dat de eerder voor de betreffende woningen in het kader van de Wet geluidhinder vastgestelde hogere waarde van $L_{Aeq,etm}$ 55 dB(A) wordt overschreden en dat als zodanig aanvullende bron en/of overdrachtbeperkende maatregelen dan wel geluidswerende voorzieningen aan de gevel van de betreffende woningen zullen moeten worden getroffen. In het laatste geval zal eerst een hogere waarde procedure Wet geluidhinder moeten worden doorlopen.

Uit het akoestisch onderzoek is niet te herleiden wat de geluidsimplicaties van de aansluiting van rijksweg A2/N2 op de Meerhovendreef Oost volgens de zogenaamde "Ontvlechtigingsvariant" voor de woningen c.a. in de woonwijk Grasrijk in Meerhoven zijn. Er zijn geen berekeningen gemaakt voor de verkeerssituatie prognose 2010 respectievelijk 2021 zonder en met de nieuwe aansluiting. Men heeft zich slechts beperkt tot het wegvak van de Verlengde Meerhovendreef hetgeen in het kader van de Wet geluidhinder strikt formeel niet onjuist is doch men heeft verzuimd om conform artikel 87d, lid 3, van de wet de akoestische consequenties voor de overige wegen in Meerhoven, waaronder de Meerhovendreef Oost, inzichtelijk te maken.

Uit de berekeningsresultaten blijkt voorts dat met betrekking tot het Spilcentrum (rekenpunt 900) er verschillen zijn tussen het akoestisch onderzoek verricht in het kader van de artikel 19 Wro-procedure voor de bouw van het centrum en het OTB voor de aansluiting van rijksweg A2/N2 op de Meerhovendreef Oost. Daar waar voor rijksweg A2/N2 hogere waarden zijn verleend van L_{den} 50 tot 52 dB, bedraagt de geluidsbelasting thans ten hoogste L_{den} 50 dB terwijl de gecumuleerde geluidsbelasting ten hoogste L_{den} 52 dB zou bedragen waar voor de Meerhovendreef Oost een hogere waarde voor de geluidsbelasting is vastgesteld van L_{den} 56 dB.

4. Samenvatting en conclusie

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat:

- De eerder in het kader van de Wet geluidhinder vastgestelde hogere waarde voor de geluidsbelasting langs de Meerhovendreef Oost $L_{Aeq,etm}$ 55 dB(A) bedraagt;
- na realisering van de zogenaamde "Ontvlechtigingsvariant" ter plaatse van de woningen aan het Grasveld de eerder vastgestelde hogere waarde voor de geluidsbelasting wordt overschreden en dat als zodanig aanvullende bron en/of overdrachtbeperkende maatregelen dan wel geluidswerende voorzieningen aan de gevel van de betreffende woningen zullen moeten worden getroffen met het opnieuw volgen van een hogere waarde procedure Wet geluidhinder;
- geen inzicht is gegeven in de akoestische consequenties van de "Ontvlechtigingsvariant" voor de overige wegen in Meerhoven, waaronder de Meerhovendreef Oost;
- er verschillen zijn tussen de resultaten van het akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de realisering van het Spilcentrum en die van het OTB voor de aansluiting van rijksweg A2/N2 op de Meerhovendreef Oost.



blad 6

Vertrouwende u hiermee voor dit moment van dienst te zijn geweest. Mocht u nadere informatie wensen, dan zijn wij gaarne bereid die te verstrekken.

Hoogachtend,

ing. A.G.M. Middendorp
K & M Akoestisch Adviseurs