

Rapport M.2013.0290.00.R002

EBTII

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Status: DEFINITIEF

Van Pallandtstraat 9-11
Postbus 153
6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41


Casuariestraat 5
Postbus 370
2501 CJ Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99

Lavendelheide 2
Postbus 671
9200 AR Drachten
T +31 (0)512 52 23 24

Geerweg 11
Postbus 640
6130 AP Sittard
T +31 (0)46 411 39 30

info@dgm.nl
www.dgm.nl

Colofon

Rapportnummer:	M.2013.0290.00.R002	
Plaats en datum:		
Versie:	001	Status: DEFINITIEF
Opdrachtgever:	BRO Postbus 4 5280 AA BOXTEL	
Contactpersoon:	De heer P. Hendriks Telefoon: 0411 850 400 Fax: 0411 850 401 E-mail: pascal.hendriks@bro.nl	
Uitgevoerd door:	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Informatie: ing. E.P.M. (Edwin) de Backer E-mail: eba@dgmr.nl Telefoon: 026 351 21 41 Fax: 026 443 58 36	
Auteur(s):	ing. E.P.M. (Edwin) de Backer	
Eindverantwoordelijke: Voor deze:	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren ing. J.J.J. (Koos) Joosen	i.o. 
Verwerkt door:	AKI MBR	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave	Pagina
1. INLEIDING	4
2. UITGANGSPUNTEN.....	5
2.1 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder	5
2.2 Toetsing geluidsbelasting.....	5
2.3 Weg- en verkeersgegevens	5
3. RESULTATEN	6

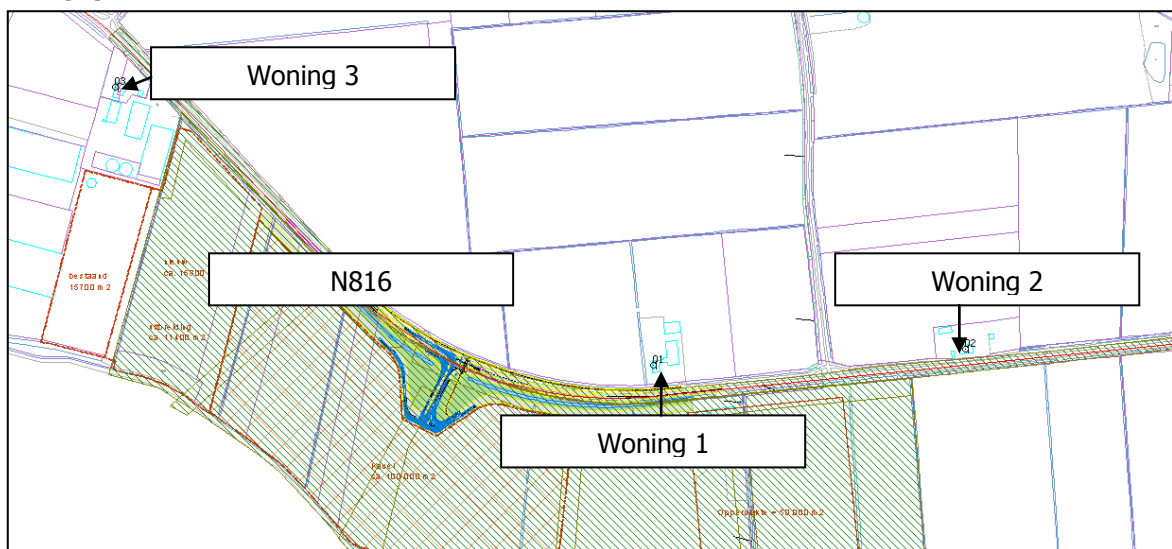
Bijlage 1: Invoergegevens en resultaten onderzoek wegverkeerslawaai

1. Inleiding

In opdracht van BRO heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek verricht naar het wegverkeerslawaai afkomstig van de N816. Dit in het kader van bestemmingsplan EBT II.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de woningen rondom EBT in de huidige situatie, de autonome toekomstige situatie en de toekomstige situatie met planinvulling.

De woningen waarvoor het akoestisch onderzoek is uitgevoerd zijn in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 1: situatie

2. Uitgangspunten

2.1 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma (Geomilieu versie 2.14) dat is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, hoofdstuk 3, Weg (bijlage III).

In de berekening is met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

2.2 Toetsing geluidsbelasting

Aangezien het hier niet de aanleg of wijziging van een weg betreft en ook geen nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd is de Wet geluidhinder inzake wegverkeerslawaai niet van toepassing. Om de geluidsbelastingen toch te kunnen beoordelen is aangesloten bij de grenswaarden voor wegverkeerslawaai uit de Wet geluidhinder.

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde) voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 53 dB voor buitenstedelijke situaties/wegen. Op de resultaten is een aftrek toegepast ex artikel 110g van de Wet geluidhinder van 2 dB.

2.3 Weg- en verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de N816 voor het peiljaar 2010 en 2025 zijn aangeleverd door Goudappel Coffeng B.V. en opgenomen in bijlage 1. Deze gegevens zijn gehanteerd in het akoestisch onderzoek. Voor de verdeling over de motorvoertuigen is aangesloten bij de rapportage uitgangspunten stikstofdepositie van Goudappel Coffeng.

3. Resultaten

De geluidsbelasting ten gevolge van de N816 is voor de onderzochte situaties opgenomen in onderstaande tabel.

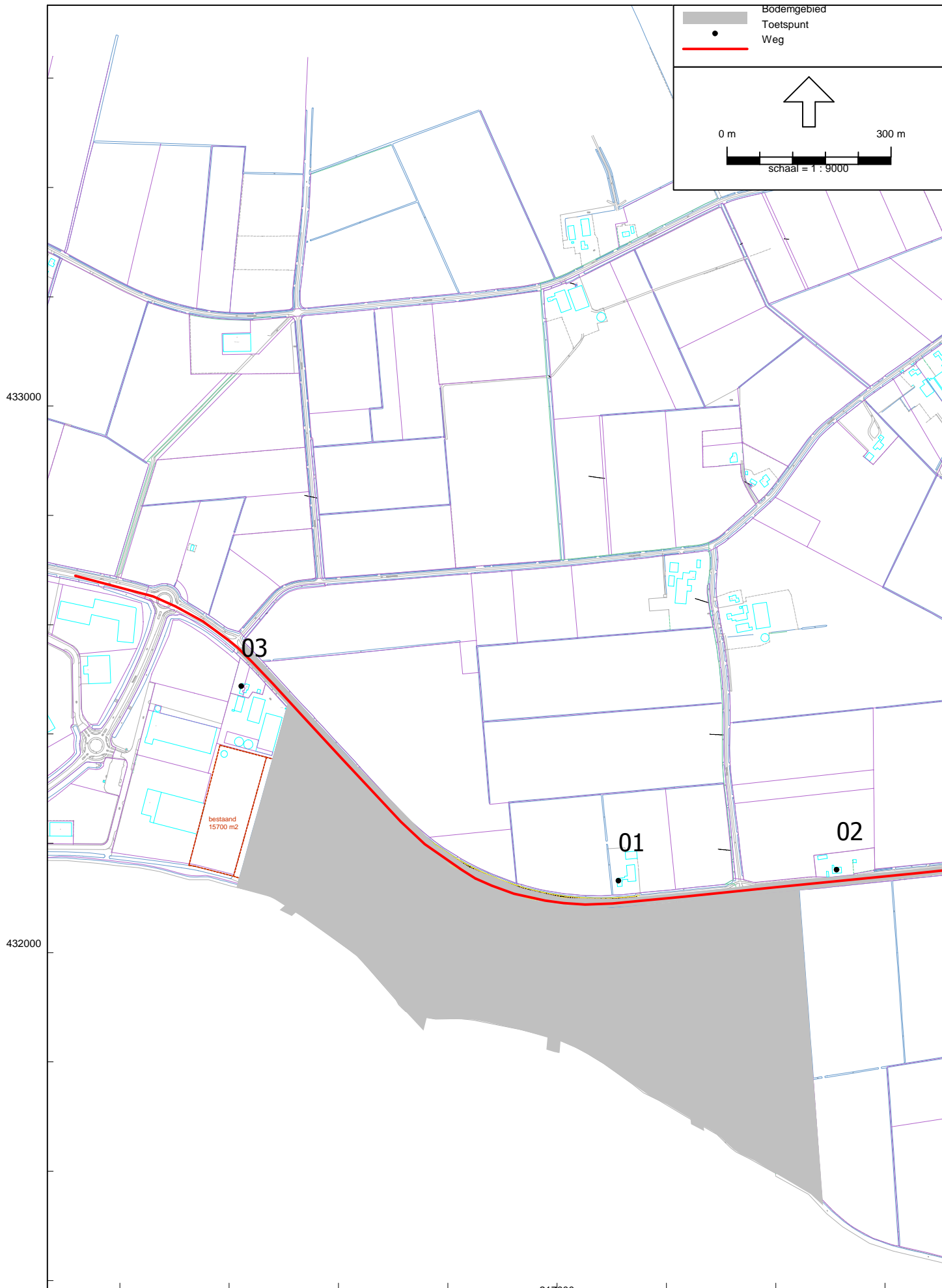
woning	huidige situatie	autonome toekomst	toekomst inclusief plan
woning 1	56 dB	57 dB	58 dB
woning 2	60 dB	61 dB	62 dB
woning 3	55 dB	56 dB	58 dB

De geluidsbelasting stijgt in de toekomstige situatie met 1 dB als gevolg van autonome groei. De geluidsbelasting stijgt vervolgens nog 1 tot 2 dB als gevolg van de verkeersafwikkeling van EBTII.

Arnhem, 10 oktober 2013
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Invoergegevens en resultaten onderzoek wegverkeerslawaai



Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai 2010 (huidig)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1.50	52.33	49.28	44.68	53.58
01_B		5.00	54.31	51.26	46.66	55.56
02_A		1.50	57.83	54.78	50.18	59.08
02_B		5.00	58.66	55.61	51.01	59.91
03_A		1.50	51.26	48.21	43.61	52.51
03_B		5.00	53.30	50.25	45.65	54.55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2025 (autonoom)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1.50	53.96	50.91	46.31	55.21
01_B		5.00	55.76	52.71	48.11	57.01
02_A		1.50	59.13	56.08	51.48	60.38
02_B		5.00	59.80	56.75	52.15	61.05
03_A		1.50	52.93	49.88	45.28	54.18
03_B		5.00	54.85	51.80	47.20	56.10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2025 (plan)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1.50	54.58	51.53	46.93	55.83
01_B		5.00	56.38	53.33	48.73	57.63
02_A		1.50	59.73	56.68	52.08	60.98
02_B		5.00	60.40	57.35	52.75	61.65
03_A		1.50	54.57	51.52	46.92	55.82
03_B		5.00	56.49	53.44	48.84	57.74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: wegverkeerslawaaai 2010 (huidig)
2013 - sHeerenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)
001	4600.00	6.46	3.20	1.11	75.00	75.00	75.00	12.50	12.50	12.50	222.87	110.40
002	4600.00	6.46	3.20	1.11	75.00	75.00	75.00	12.50	12.50	12.50	222.87	110.40

Model: wegverkeerslawaaai 2010 (huidig)
2013 - sHeerenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
001	38.30	37.15	18.40	6.38
002	38.30	37.15	18.40	6.38

Model: wegverkeerslawai 2025 (autonoom)
2013 - sHeerenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)
001	5400.00	6.46	3.20	1.11	75.00	75.00	75.00	12.50	12.50	12.50	261.63	129.60
002	5400.00	6.46	3.20	1.11	75.00	75.00	75.00	12.50	12.50	12.50	261.63	129.60

Model: wegverkeerslawaaï 2025 (autonoom)
2013 - sHeerenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
001	44.95	43.60	21.60	7.49
002	44.95	43.60	21.60	7.49

Model: wegverkeerslawai 2025 (plan)
2013 - sHeerenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)
001	6200.00	6.46	3.20	1.11	75.00	75.00	75.00	12.50	12.50	12.50	300.39	148.80
002	7900.00	6.46	3.20	1.11	75.00	75.00	75.00	12.50	12.50	12.50	382.75	189.60

Model: wegverkeerslawai 2025 (plan)
2013 - sHeerenberg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	LV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
001	51.61	50.06	24.80	8.60
002	65.77	63.79	31.60	10.96