

Rapport

Akoestisch onderzoek met betrekking tot het geprojecteerde
(woon)gebied 'De Meerendonk' te 's-Hertogenbosch
Wegverkeerslawaaai

Rapportnummer OA 141-3 d.d. 30 mei 2007

TER SCANNING AANGEBODEN

DD: 23 APR 2009

AFD.: *Samt* PP: *JB*

Opdrachtgever: Gemeente 's-Hertogenbosch

Rapportnummer: OA 141-3

Datum: 30 mei 2007

Ref.: GL/MPie/KS/OA 141-3-RA

Lid ONRI
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR Zoetermeer
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl

Peutz bv
Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH Mook
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl

Peutz GmbH
Kolberger Strasse 19
40599 Düsseldorf
Tel. +49 211 999 582 60
Fax +49 211 999 582 70
dus@peutz.de

Peutz S.A.R.L.
34 Rue de Paradis
75010 Paris
Tel. +33 1 452 305 00
Fax +33 1 452 305 04
peutz@dub-internet.fr

Peutz bv
PO Box 32268
London W5 2ZA
Tel. +44 20 88 10 68 77
Fax +44 20 88 10 66 74
peutz.london@tiscali.co.uk

www.peutz.nl

Opdrachten worden aanvaard
en uitgevoerd volgens de
'Regeling van de verhouding
tussen opdrachtgever en
adviserend ingenieursbureau'
(RVOI-2001). Ingeschreven
KvK onder nummer 12028033
BTW identificatienummer
NL004933837B01

Inhoud

pagina

1. INLEIDING EN SAMENVATTING	3
2. UITGANGSPUNTEN	4
2.1. Inleiding	4
2.2. Akoestische situatie	4
2.3. Uitgangpunten	5
2.4. Toetsing	6
3. BEREKENINGEN	8
3.1. Algemeen	8
3.2. Rekenresultaten (situatie 2018)	8
3.2.1. Wegverkeerslawaaï vanwege de A2	8
3.2.2. Wegverkeerslawaaï vanwege de N279	9
3.2.3. Wegverkeerslawaaï vanwege de overige wegen	9
4. BEOORDELING	10
4.1.1. Wegverkeerslawaaï vanwege de A2	10
4.1.2. Wegverkeerslawaaï vanwege de N279	10
4.1.3. Wegverkeerslawaaï vanwege de overige wegen	10
5. CONCLUSIE	11

4 figuren

1 bijlage

1. INLEIDING EN SAMENVATTING

In opdracht van de gemeente 's-Hertogenbosch is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidimmissie bij geluidgevoelige bestemmingen in het geprojecteerd woongebied 'De Meerendonk' te 's-Hertogenbosch.

In onderhavig rapport wordt de akoestische situatie vanwege wegverkeerslawaaï beschouwd.

Met betrekking tot wegverkeerslawaaï (afgezien van de A2) wordt bij de geluidgevoelige bestemmingen van fase 1 van het plangebied De Meerendonk voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Derhalve wordt deze situatie toelaatbaar geacht.

Bij de woningen binnen de zone van de A2 wordt vanwege de A2 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 2 dB overschreden. Derhalve dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen aan de A2 en/of hogere waarden voor wegverkeer te worden aangevraagd voor de betreffende woningen (binnen de zone van de A2).

Bij enkele geluidgevoelige bestemmingen van fase 2, binnen de zone van de N279 wordt vanwege de N279 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden (met maximaal 1 dB).

Derhalve zal ook voor deze woningen binnen de zone van de N279 een hogere waarde dienen te worden aangevraagd, of aanvullende maatregelen te worden getroffen.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Inleiding

Het gebied 'De Meerendonk' te 's-Hertogenbosch wordt aan de noordzijde begrensd door de Zuid-Willemsvaart, aan de zuidoost-zijde door het gebogen tracé van de snelweg A2, aan de westzijde (stadszijde) door de achterzijde van de Gestelse Buurt.

In figuur 1 wordt een overzicht gegeven van de globale indeling van het plangebied. In figuur 2 wordt een overzicht gegeven van de situering van het plangebied.

In het plangebied worden woningen (Wo) en een school (M) geprojecteerd (zie figuur 1). De ontwikkeling is opgedeeld in twee fasen: eerst de laagbouw op het zuidelijk deel van het plangebied en de school centraal op het plangebied (fase 1) en later de hoogbouw op het noordelijke deel van het plangebied (fase 2).

Met betrekking tot de gebouwen zijn de exacte locaties van gebouwen en de exacte bouwhoogten nog niet bekend. Derhalve worden immissiepunten in het plangebied en ontvangerhoogten gehanteerd conform de hoofdstructuur ZPP van het plangebied (zie figuur 1 en 3).

Een overzicht van het plangebied en de gehanteerde ontvangerpunten is weergegeven in figuur 3.

2.2. Akoestische situatie

In onderhavig onderzoek zal de geluidimmissie van de relevante wegen op de geluidgevoelige bestemmingen worden beschouwd en getoetst.

Met betrekking tot wegverkeerslawaaï worden de volgende wegen beschouwd:

- ten oosten en zuiden van het plangebied loopt de A2. De A2 bestaat uit twee maal drie rijbanen en derhalve bezit deze weg een zone van 600 meter (art. 74 Wgh). Een deel van het plangebied ligt binnen de zone van de A2;
- ten noorden van het plangebied en ten noorden van de Zuid-Willemsvaart ligt de Maastrichtseweg (N279). Deze weg bestaat (ter plaatse van het plangebied) deels uit 4 (2 maal 2) rijbanen en deels uit 3 (2 + 1) rijbanen. Deze weg is deels binnenstedelijk gelegen en bezit derhalve een zone van 350 meter (art. 74 Wgh). Tevens is een deel buitenstedelijk gelegen en bezit derhalve een zone van 400 meter (art. 74 Wgh) (als aandachtsgebied wordt een zone van 400 meter gehanteerd). De maximumsnelheid voor het binnenstedelijk deel bedraagt 50 km/h. De maximumsnelheid voor het buitenstedelijk deel bedraagt heden 80 km/h. De maximumsnelheid voor het buitenstedelijk deel zal in de toekomst worden gereduceerd tot 60 km/h. In onderhavig onderzoek zal hiervan worden uitgegaan;
- tevens zal het geluid van de overige (binnenstedelijke) wegen nabij en op het plangebied worden beschouwd. De Gestelseweg, westelijk van het plangebied, bezit

vier rijstroken en derhalve bedraagt de zone van deze weg 350 meter. De overige wegen nabij en op het plangebied bezitten 2 rijstroken en derhalve bedraagt de zone vanwege deze wegen 200 meter. In het plangebied en in de ten westen van het plangebied gelegen 'Gestelse buurt' bedraagt de maximale snelheid 30 km/h. Derhalve bezitten deze wegen geen zone (art. 74 Wgh). In verband met eventuele cumulatie van geluid (art 110.f Wgh) dienen deze wegen wel te worden beschouwd. De ligging van de zones van de diverse wegen wordt weergegeven in figuur 4.

2.3. Uitgangpunten

Met betrekking tot de beschouwde wegen wordt de situatie 10 jaar na realisatie beschouwd. Fase 1 van het project is gepland voor 2008 en derhalve wordt de situatie in 2018 beschouwd.

Snelweg A2

Met betrekking tot de A2 wordt de telling van 2006 van het ministerie van Verkeer en Waterstaat als uitgangpunt gehanteerd. Vervolgens wordt rekening gehouden met een autonome groei van 1% per jaar, conform opgave van de gemeente 's Hertogenbosch.

Tabel 1 Uurintensiteiten van voertuigen op de A2, knooppunt Hintham-Veghel, beide richtingen (aantal voertuigen per uur, afgerond)

Situatie 2006	(telling)	LV	MV	ZV
dagperiode	7-19 uur	6917	482	499
avondperiode	19-23 uur	3900	144	216
nachtperiode	23-7 uur	1234	137	225
Situatie 2008		LV	MV	ZV
dagperiode	7-19 uur	7056	492	509
avondperiode	19-23 uur	3978	147	220
nachtperiode	23-7 uur	1259	140	229
Situatie 2018		LV	MV	ZV
dagperiode	7-19 uur	7794	544	562
avondperiode	19-23 uur	4394	162	243
nachtperiode	23-7 uur	1390	155	253

De rijnsnelheid op het beschouwde traject van de A2 bedraagt maximaal 100 km/h. Met betrekking tot het wegdek wordt dubbellaags ZOAB gehanteerd conform opgave van de gemeente 's Hertogenbosch.

Overige wegen

Met betrekking tot het asfalt van de wegen nabij het gebied 'De Meerendonk' wordt fijn asfalt (standaard wegdek) gehanteerd.

De aantallen voertuigen en de verdelingen zijn opgegeven door de gemeente 's Hertogenbosch. Onderstaand zijn de relevante gegevens weergegeven.

Tabel 2 Verkeersgegevens overige wegen nabij De Meerendonk

straat	Snelh [km/h]	Aantal voertuigen per etm			voertuig verdeling			etmaal verdeling		
		huidig	2008	2018	% LV	% MV	% ZV	%/uur dag	%/uur avond	%/uur nacht
Maastrichtseweg (N279)	50/60	13.800	13.830	14.630	94,8	3,2	2,0	6,43	3,80	0,96
P. Langendijkseingel	50	3.700	3.934	4.321	86,3	5,4	8,3	7,20	2,28	0,56
Rodenbachstraat	30	200	980	1.001	99,5	0,4	0,1	6,53	3,78	0,83
Guido Gezellelaan	30	1.500	2.280	2.437	98,1	1,6	0,3	6,53	3,78	0,83
Brabantlaan	50	10.600	11.380	12.489	97,6	1,8	0,6	7,46	1,83	0,40
Frederik van Eedenstraat	30	300	846	877	99,5	0,4	0,1	6,53	3,78	0,83
Hildebrandstraat	30	2250	2.796	3.031	98,1	1,6	0,3	6,53	3,78	0,83
ontsluiting Brabantlaan	30	0	780	780	99,5	0,4	0,1	6,53	3,78	0,83
ontsl. P. Langendijkseingel	30	0	234	234	99,5	0,4	0,1	6,53	3,78	0,83
ontsluiting van Eedenstraat	30	0	546	546	99,5	0,4	0,1	6,53	3,78	0,83
Gestelseweg	50	21.800	22.580	24.860	96,7	1,9	1,4	6,85	3,13	0,66

2.4. Toetsing

Toetsing en beoordeling zal plaatsvinden aan de hand van de Wet geluidhinder (Wgh).

De Wet geluidhinder is met ingang van 1 januari 2007 gewijzigd en derhalve dient rekening gehouden te worden met de recente wijzigingen in de Wgh.

Conform art 74 Wgh heeft een weg waarvoor de maximumsnelheid meer dan 30 km/h bedraagt een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

a. in stedelijk gebied:

1. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
2. voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken: 200 meter;

b. in buitenstedelijk gebied:

1. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
2. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
3. voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken: 250 meter.

Conform artikel 82 (Wgh) is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB (L_{den}).

Conform artikel 83 (Wgh) kan voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

Conform artikel 110g (Wgh) stelt onze Minister regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.6 (reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006) bedraagt de ingevolge artikel 110g van de Wet toe te passen aftrek op het equivalente geluidsniveau, vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen:

- a. 2 dB, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- b. 5 dB voor de overige wegen.

Verlening hogere waarde

De bevoegdheid voor het verlenen van een hogere waarde ligt bij Burgemeester en Wethouders. Als een gemeente een hogere waarde verleent bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, moet zij het ontwerpbesluit hiervoor tegelijk met het ontwerp-bestemmingsplan ter inzage leggen. Het zijn wel twee aparte procedures.

De gemeente zal het vaststellen van hogere grenswaarden met eigen argumenten moeten motiveren.

Burgemeester en Wethouders laten de vastgestelde hogere grenswaarden zo snel mogelijk inschrijven in het kadaster.

3. BEREKENINGEN

3.1. Algemeen

Op basis van de beschikbare gegevens zijn rekenmodellen opgesteld.

Hierbij is aangesloten bij het zonebewakingsmodel ten behoeve van industrieterrein Zuid '66 dat door de gemeente 's-Hertogenbosch ter beschikking is gesteld.

Met behulp van het rekenmodel, zijn de te verwachten immissieniveaus gedurende de dag-, avond- en nachtperiode berekend. Hieruit wordt de L_{den} berekend.

Met betrekking tot het wegverkeerslawaaï is het Reken- en meetvoorschrift RMV 2006 gehanteerd.

Met betrekking tot de bodemgebieden is uitgegaan van het verstrekte zonebewakingsmodel. Met betrekking tot de standaard bodemdemping in de omgeving wordt uitgegaan van een deels harde, deels zachte bodem ($B=0,5$). Dit geeft een betere weergave van de werkelijkheid dan de in het zonemodel gehanteerde harde bodem ($B=0$). Vervolgens is het model aangevuld met de relevante objecten rondom het plangebied, tot de A2.

De invoergegevens van het rekenmodellen worden weergegeven in bijlage I.

3.2. Rekenresultaten (situatie 2018)

Met behulp van de rekenmodellen is de geluidimmissie berekend op relevante punten in de omgeving en relevante punten in het plangebied De Meerendonk. Onderstaand worden de resultaten weergegeven. De relevante rekenresultaten in alle rekenpunten worden weergegeven in bijlage I.

3.2.1. Wegverkeerslawaaï vanwege de A2

De geluidbelasting (situatie 2018) vanwege de A2 bedraagt maximaal 50 dB (L_{den}) (inclusief 2 dB aftrek art 110g Wgh) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen bij woningen in het plangebied binnen de zone van de A2 (woningen fase 1).

De geluidgevoelige bestemmingen van fase 2 zijn alle gelegen buiten de zone van de A2 en behoeven derhalve niet te worden beschouwd.

3.2.2. Wegverkeerslawaaï vanwege de N279

De geluidbelasting (situatie 2018) vanwege de N279 bedraagt maximaal 47 dB (L_{den}) (inclusief 5 dB aftrek art 110g Wgh) ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen van fase 1 van het plangebied binnen de zone van de N279.

Bij de geluidgevoelige bestemmingen van fase 2 (binnen de zone) bedraagt de geluidbelasting vanwege de N279 maximaal 49 dB (L_{den}) (inclusief 5 dB aftrek art 110g Wgh).

3.2.3. Wegverkeerslawaaï vanwege de overige wegen

De 48 dB contour (inclusief 5 dB aftrek art 110g Wgh) vanwege de Pieter Langdijksingel/Poeldonkweg reikt niet tot de woningen van het plangebied (zowel fase 1 als fase 2).

De 48 dB contour vanwege de Gestelseweg (inclusief 5 dB aftrek art 110g Wgh) reikt eveneens niet tot de woningen van het plangebied (zowel fase 1 als fase 2).

Vanwege de overige wegen nabij het plangebied bedraagt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen (zowel fase 1 als fase 2) minder dan 48 dB (zowel met als zonder aftrek art 110g Wgh).

De 48 dB contour vanwege de ontsluitingswegen binnen het plangebied (30 km/h) bedraagt maximaal circa 20 meter (zonder 5 dB aftrek art 110g Wgh) en circa 8 meter (inclusief 5 dB aftrek art 110g Wgh) uit het hart van de weg.

Derhalve bedraagt de geluidbelasting vanwege de ontsluitingswegen bij alle geluidgevoelige bestemmingen (zowel fase 1 als fase 2) minder dan 48 dB(A) (inclusief aftrek).

De 30 km-wegen behoeven overigens niet te worden beschouwd.

4. BEOORDELING

4.1.1. Wegverkeerslawaaï vanwege de A2

Ter plaatse van de geprojecteerde geluidgevoelige objecten binnen de zone van de A2 (alleen fase 1) bedraagt de geluidbelasting maximaal 50 dB (inclusief aftrek art 110g Wgh).

Hiermee wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Derhalve zal voor deze woningen onderzocht worden of maatregelen mogelijk zijn of dat een hogere waarde dient te worden aangevraagd vanwege wegverkeer van de A2.

De geluidgevoelige bestemmingen van fase 2 zijn alle gelegen buiten de zone van de A2 en behoeven derhalve niet te worden beschouwd.

Opgemerkt wordt dat ter plaatse alle geluidgevoelige objecten van het plangebied de geluidbelasting vanwege de A2 circa 50 dB (inclusief aftrek art 110g Wgh) bedraagt.

4.1.2. Wegverkeerslawaaï vanwege de N279

Ter plaatse van de geprojecteerde geluidgevoelige objecten van fase 1 binnen de zone van de N279 bedraagt de geluidbelasting maximaal 47 dB (inclusief aftrek art 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting van 48 dB.

Bij de geluidgevoelige bestemmingen van fase 2 (binnen de zone) bedraagt de geluidbelasting vanwege de N279 maximaal 49 dB (L_{den}) (inclusief aftrek art 110g Wgh). Derhalve zal voor deze woningen onderzocht worden of een hogere waarde vanwege wegverkeer van de N279 dient te worden aangevraagd.

4.1.3. Wegverkeerslawaaï vanwege de overige wegen

Met betrekking tot de overige wegen in de nabijheid van het plangebied wordt bij alle geluidgevoelige bestemmingen ten behoeve van fase 1 en fase 2 voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (per weg). Ook vanwege de ontsluitingswegen op het plangebied bedraagt de geluidbelasting op 8 meter minder dan 48 dB (inclusief aftrek art 110g Wgh).

Derhalve wordt het verkeer vanwege de overige wegen toelaatbaar geacht.

5. CONCLUSIE

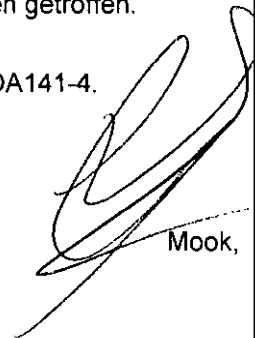
Met betrekking tot wegverkeerslawaaï (afgezien van de A2) wordt bij de geluidgevoelige bestemmingen van fase 1 van het plangebied De Meerendonk voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Derhalve wordt deze situatie toelaatbaar geacht.

Bij de woningen binnen de zone van de A2 wordt vanwege de A2 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 2 dB overschreden. Derhalve dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen aan de A2 en/of hogere waarden voor wegverkeerslawaaï vanwege de A2 te worden aangevraagd voor de betreffende woningen (binnen de zone van de A2).

Bij enkele geluidgevoelige bestemmingen van fase 2, binnen de zone van de N279 wordt vanwege de N279 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden (met maximaal 1 dB).

Derhalve zal ook voor deze woningen binnen de zone van de N279 een hogere waarde dienen te worden aangevraagd, of aanvullende maatregelen te worden getroffen.

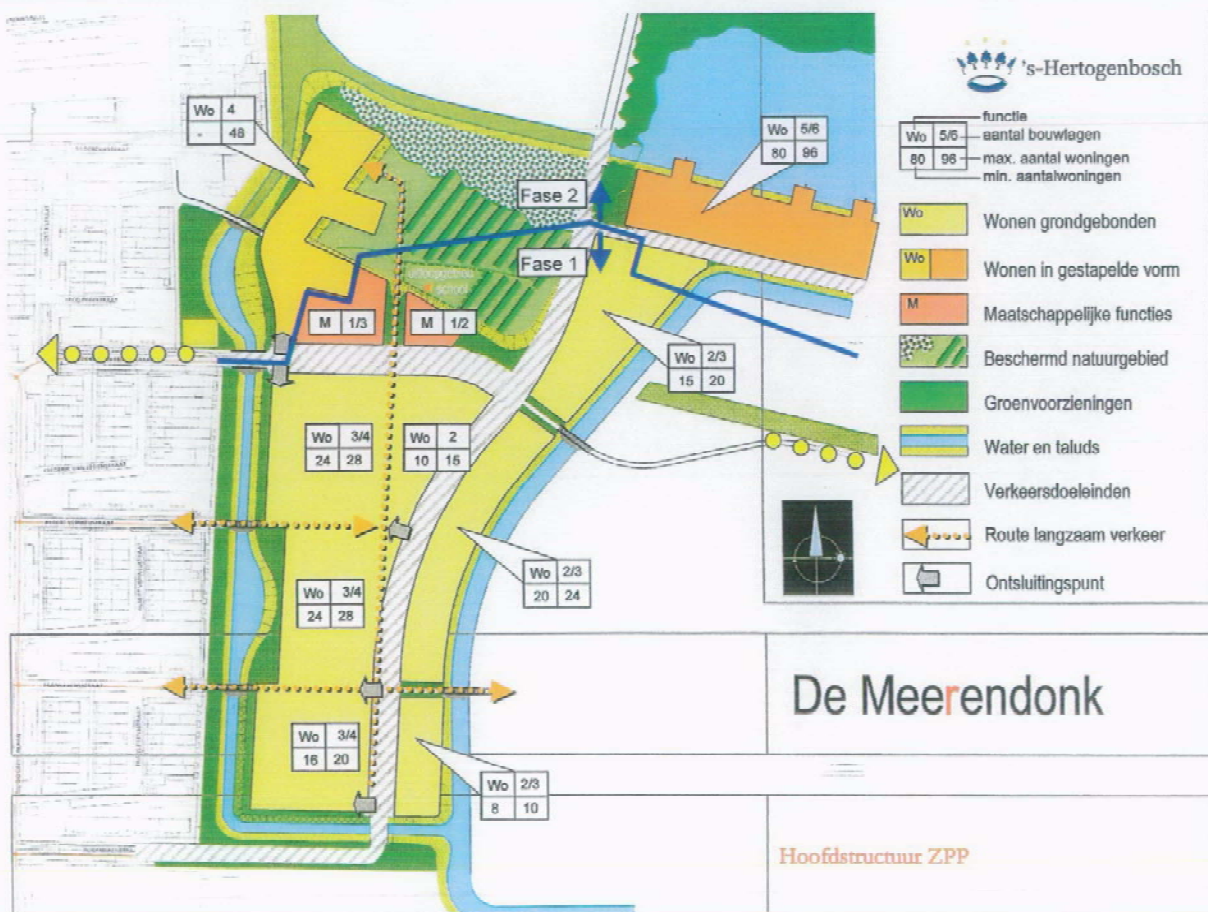
Met betrekking tot de hogere waarden wordt verwezen naar rapport OA141-4.

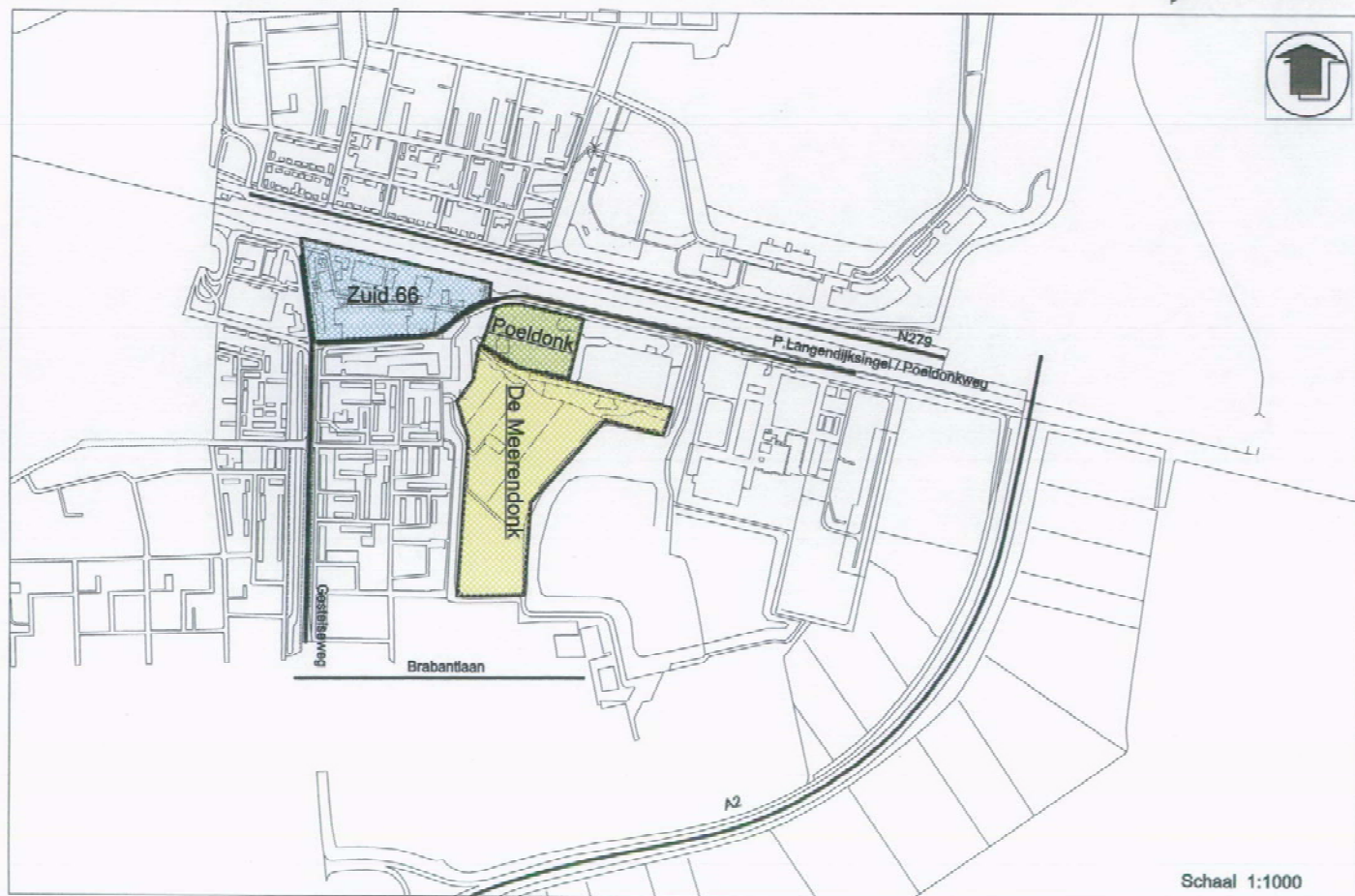


Mook,

Dit rapport bestaat uit:

11 pagina's,
4 figuren,
1 bijlage.

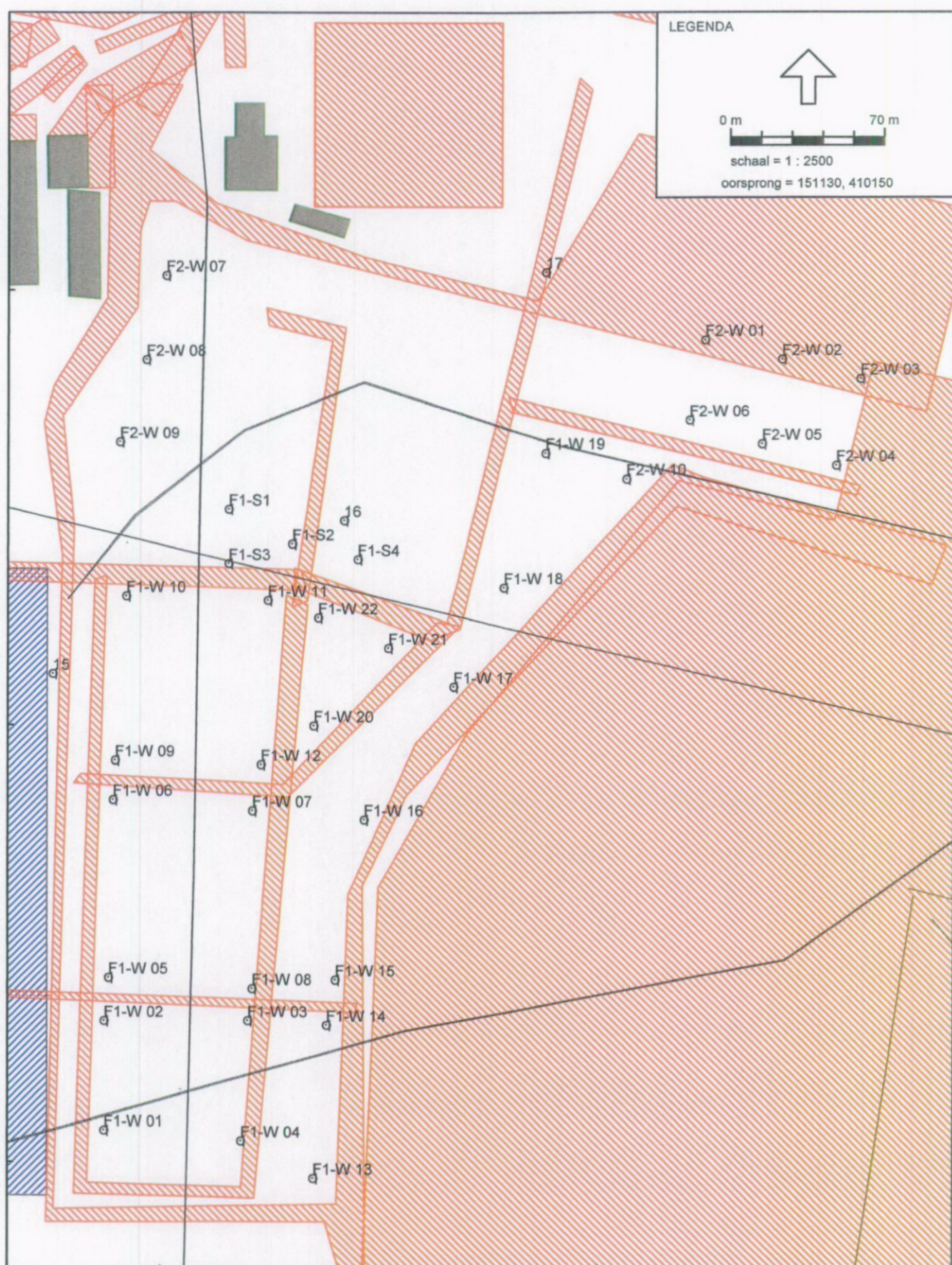




OA141-3-RA

Schaal 1:1000

figuur nr. 2





OA141-3-RA

figuur nr. 4

Rekenresultaten:

(alle rekenresultaten exclusief de aftrek conform art. 110 van de Wet geluidhinder)

A2 (excl. 2 dB aftrek)	pag.	I.2	-	I.3
N279/Maastrichtseweg (excl. 5 dB aftrek)	pag.	I.4	-	I.5
Pieter Langendijksingel (excl. 5 dB aftrek)	pag.	I.6	-	I.7
Gestelseweg (excl. 5 dB aftrek)	pag.	I.8	-	I.9

Rekenresultaten
Wegverkeerslawaaï, A2 (excl. 2 dB aftrek art. 110g)

Peutz
OA 141-3-RA-BY1

Model: Gecombineerd model; Wegverkeerslawaaï Meerendonk (2018) - versie van Plangebied De Meerendonk 2007 - Plangebied De Meerendonk 2007
Bijdrage van Groep Rijksweg A2 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMV-2002; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
F1-S1_A	School fase 1	1,5	48,3	45,5	42,1	50,3
F1-S1_B	School fase 1	5,0	49,5	46,6	43,3	51,5
F1-S1_C	School fase 1	8,0	48,2	45,3	42,0	50,2
F1-S2_A	School fase 1	1,5	48,7	45,9	42,5	50,7
F1-S2_B	School fase 1	5,0	49,7	46,8	43,5	51,7
F1-S2_C	School fase 1	8,0	48,7	45,8	42,4	50,6
F1-S3_A	School fase 1	1,5	48,6	45,7	42,3	50,5
F1-S3_B	School fase 1	5,0	49,5	46,6	43,3	51,5
F1-S3_C	School fase 1	8,0	48,5	45,6	42,3	50,5
F1-S4_A	School fase 1	1,5	48,7	45,9	42,5	50,7
F1-S4_B	School fase 1	5,0	49,6	46,7	43,4	51,6
F1-W 01_A	Woning fase 1	1,5	48,4	45,5	42,1	50,3
F1-W 01_B	Woning fase 1	5,0	48,7	45,8	42,5	50,7
F1-W 01_C	Woning fase 1	8,0	49,1	46,2	42,9	51,1
F1-W 01_D	Woning fase 1	11,0	49,6	46,7	43,4	51,6
F1-W 02_A	Woning fase 1	1,5	47,8	44,9	41,5	49,7
F1-W 02_B	Woning fase 1	5,0	48,2	45,3	42,0	50,1
F1-W 02_C	Woning fase 1	8,0	48,4	45,5	42,2	50,3
F1-W 02_D	Woning fase 1	11,0	48,6	45,7	42,4	50,6
F1-W 03_A	Woning fase 1	1,5	48,7	45,8	42,4	50,6
F1-W 03_B	Woning fase 1	5,0	48,9	46,0	42,7	50,8
F1-W 03_C	Woning fase 1	8,0	49,2	46,3	42,9	51,1
F1-W 03_D	Woning fase 1	11,0	49,4	46,5	43,2	51,3
F1-W 04_A	Woning fase 1	1,5	48,8	45,9	42,5	50,7
F1-W 04_B	Woning fase 1	5,0	49,1	46,2	42,8	51,0
F1-W 04_C	Woning fase 1	8,0	49,3	46,4	43,0	51,2
F1-W 04_D	Woning fase 1	11,0	49,6	46,7	43,4	51,5
F1-W 05_A	Woning fase 1	1,5	47,8	44,9	41,5	49,7
F1-W 05_B	Woning fase 1	5,0	48,3	45,4	42,1	50,3
F1-W 05_C	Woning fase 1	8,0	48,6	45,7	42,4	50,5
F1-W 05_D	Woning fase 1	11,0	48,8	45,9	42,6	50,8
F1-W 06_A	Woning fase 1	1,5	47,5	44,6	41,2	49,4
F1-W 06_B	Woning fase 1	5,0	48,1	45,2	41,9	50,1
F1-W 06_C	Woning fase 1	8,0	48,1	45,2	41,9	50,0
F1-W 06_D	Woning fase 1	11,0	48,5	45,6	42,3	50,5
F1-W 07_A	Woning fase 1	1,5	48,3	45,5	42,1	50,3
F1-W 07_B	Woning fase 1	5,0	48,9	46,0	42,7	50,8
F1-W 07_C	Woning fase 1	8,0	48,8	45,9	42,6	50,8
F1-W 07_D	Woning fase 1	11,0	49,0	46,1	42,8	51,0
F1-W 08_A	Woning fase 1	1,5	48,8	45,9	42,5	50,7
F1-W 08_B	Woning fase 1	5,0	49,0	46,1	42,8	51,0
F1-W 08_C	Woning fase 1	8,0	49,2	46,3	43,0	51,2
F1-W 08_D	Woning fase 1	11,0	49,4	46,5	43,2	51,3
F1-W 09_A	Woning fase 1	1,5	47,5	44,7	41,3	49,5
F1-W 09_B	Woning fase 1	5,0	48,2	45,3	42,0	50,1
F1-W 09_C	Woning fase 1	8,0	47,9	45,0	41,7	49,9
F1-W 09_D	Woning fase 1	11,0	48,3	45,4	42,1	50,3
F1-W 10_A	Woning fase 1	1,5	47,9	45,1	41,7	49,9
F1-W 10_B	Woning fase 1	5,0	48,8	45,9	42,6	50,8
F1-W 10_C	Woning fase 1	8,0	48,1	45,2	41,9	50,1
F1-W 10_D	Woning fase 1	11,0	48,2	45,3	42,0	50,1
F1-W 11_A	Woning fase 1	1,5	48,6	45,8	42,4	50,6
F1-W 11_B	Woning fase 1	5,0	49,4	46,5	43,2	51,4
F1-W 11_C	Woning fase 1	8,0	48,5	45,7	42,3	50,5
F1-W 11_D	Woning fase 1	11,0	48,6	45,7	42,3	50,5
F1-W 12_A	Woning fase 1	1,5	48,2	45,3	41,9	50,1
F1-W 12_B	Woning fase 1	5,0	48,7	45,8	42,4	50,6
F1-W 12_C	Woning fase 1	8,0	48,5	45,6	42,3	50,5
F1-W 12_D	Woning fase 1	11,0	48,7	45,8	42,5	50,6
F1-W 13_A	Woning fase 1	1,5	48,5	45,6	42,2	50,4
F1-W 13_B	Woning fase 1	5,0	49,2	46,3	43,0	51,2
F1-W 13_C	Woning fase 1	8,0	49,4	46,5	43,2	51,4
F1-W 14_A	Woning fase 1	1,5	47,8	44,9	41,5	49,7
F1-W 14_B	Woning fase 1	5,0	48,5	45,6	42,3	50,4
F1-W 14_C	Woning fase 1	8,0	48,8	45,9	42,5	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Wegverkeerslawaaï, A2 (excl. 2 dB aftrek art. 110g)

Peutz
OA 141-3-RA-BY1

Model: Gecombineerd model; Wegverkeerslawaaï Meerendonk (2018) - versie van Plangebied De Meerendonk 2007 - Plang
ebied De Meerendonk 2007
Bijdrage van Groep Rijksweg A2 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMV-2002; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
F1-W 15_A	Woning fase 1	1,5	47,7	44,9	41,4	49,6
F1-W 15_B	Woning fase 1	5,0	48,5	45,7	42,3	50,5
F1-W 15_C	Woning fase 1	8,0	48,8	45,9	42,6	50,8
F1-W 16_A	Woning fase 1	1,5	48,0	45,1	41,7	49,9
F1-W 16_B	Woning fase 1	5,0	48,9	46,0	42,7	50,9
F1-W 16_C	Woning fase 1	8,0	49,1	46,2	42,8	51,0
F1-W 17_A	Woning fase 1	1,5	48,6	45,8	42,3	50,5
F1-W 17_B	Woning fase 1	5,0	49,5	46,6	43,2	51,4
F1-W 17_C	Woning fase 1	8,0	49,3	46,4	43,1	51,3
F1-W 18_A	Woning fase 1	1,5	48,9	46,0	42,6	50,8
F1-W 18_B	Woning fase 1	5,0	49,5	46,7	43,3	51,5
F1-W 18_C	Woning fase 1	8,0	49,4	46,6	43,2	51,4
F1-W 19_A	Woning fase 1	1,5	49,2	46,3	42,9	51,1
F1-W 19_B	Woning fase 1	5,0	49,7	46,8	43,5	51,6
F1-W 19_C	Woning fase 1	8,0	49,5	46,6	43,3	51,4
F1-W 20_A	Woning fase 1	1,5	48,1	45,2	41,8	50,0
F1-W 20_B	Woning fase 1	5,0	48,7	45,8	42,5	50,7
F1-W 21_A	Woning fase 1	1,5	48,8	45,9	42,5	50,7
F1-W 21_B	Woning fase 1	5,0	49,4	46,6	43,2	51,4
F1-W 22_A	Woning fase 1	1,5	48,5	45,7	42,3	50,5
F1-W 22_B	Woning fase 1	5,0	49,4	46,5	43,2	51,3
F2-W 01_A	Woning fase 2	1,5	50,4	47,5	44,1	52,3
F2-W 01_B	Woning fase 2	5,0	50,3	47,4	44,1	52,2
F2-W 01_C	Woning fase 2	11,0	50,0	47,1	43,8	51,9
F2-W 01_D	Woning fase 2	17,0	50,2	47,3	44,0	52,1
F2-W 02_A	Woning fase 2	1,5	50,4	47,6	44,1	52,3
F2-W 02_B	Woning fase 2	5,0	50,5	47,6	44,3	52,5
F2-W 02_C	Woning fase 2	11,0	50,3	47,4	44,0	52,2
F2-W 02_D	Woning fase 2	17,0	50,5	47,6	44,2	52,4
F2-W 03_A	Woning fase 2	1,5	49,7	46,8	43,3	51,6
F2-W 03_B	Woning fase 2	5,0	50,4	47,5	44,1	52,3
F2-W 03_C	Woning fase 2	11,0	50,4	47,5	44,1	52,3
F2-W 03_D	Woning fase 2	17,0	50,6	47,7	44,3	52,5
F2-W 04_A	Woning fase 2	1,5	48,9	46,0	42,5	50,8
F2-W 04_B	Woning fase 2	5,0	50,2	47,3	43,9	52,1
F2-W 04_C	Woning fase 2	11,0	50,2	47,3	44,0	52,1
F2-W 04_D	Woning fase 2	17,0	50,5	47,6	44,3	52,4
F2-W 05_A	Woning fase 2	1,5	49,3	46,4	43,0	51,2
F2-W 05_B	Woning fase 2	5,0	50,1	47,3	43,9	52,1
F2-W 05_C	Woning fase 2	11,0	50,2	47,3	43,9	52,1
F2-W 05_D	Woning fase 2	17,0	50,4	47,5	44,2	52,3
F2-W 06_A	Woning fase 2	1,5	49,3	46,5	43,0	51,2
F2-W 06_B	Woning fase 2	5,0	50,0	47,1	43,7	51,9
F2-W 06_C	Woning fase 2	11,0	49,9	47,0	43,7	51,9
F2-W 06_D	Woning fase 2	17,0	50,2	47,3	44,0	52,2
F2-W 07_A	Woning fase 2	1,5	48,7	45,8	42,4	50,6
F2-W 07_B	Woning fase 2	5,0	50,0	47,1	43,8	52,0
F2-W 07_C	Woning fase 2	8,0	47,9	45,1	41,7	49,9
F2-W 07_D	Woning fase 2	11,0	47,8	44,9	41,5	49,7
F2-W 08_A	Woning fase 2	1,5	48,2	45,4	42,0	50,2
F2-W 08_B	Woning fase 2	5,0	49,9	47,0	43,7	51,9
F2-W 08_C	Woning fase 2	8,0	48,1	45,2	41,9	50,0
F2-W 08_D	Woning fase 2	11,0	47,8	44,9	41,6	49,8
F2-W 09_A	Woning fase 2	1,5	47,9	45,0	41,6	49,8
F2-W 09_B	Woning fase 2	5,0	49,7	46,8	43,5	51,7
F2-W 09_C	Woning fase 2	8,0	47,8	45,0	41,6	49,8
F2-W 09_D	Woning fase 2	11,0	47,8	44,9	41,6	49,8
F2-W 10_A	Woning fase 2	1,5	49,1	46,2	42,8	51,0
F2-W 10_B	Woning fase 2	5,0	49,7	46,8	43,5	51,7
F2-W 10_C	Woning fase 2	8,0	49,6	46,7	43,4	51,6
14_A	zonepunt 14	5,0	44,9	42,0	38,7	46,9
15_A	zonepunt 15	5,0	48,7	45,8	42,5	50,6
16_A	zonepunt 16	5,0	49,5	46,6	43,3	51,5
17_A	zonepunt 17	5,0	50,0	47,1	43,8	52,0
18_A	zonepunt 18	5,0	49,8	46,9	43,6	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten :
Wegverkeerslawaai, N279 (excl. 5 dB aftrek art. 110g)

Peutz
OA 141-3-RA-BY1

Model: Gecombineerd model; Wegverkeerslawaai Meerendonk (2018) - versie van Plangebied De Meerendonk 2007 - Plang
ebied De Meerendonk 2007
Bijdrage van Groep N279 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMV-2002; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
F1-S1_A	School fase 1	1,5	47,7	45,4	39,4	48,9
F1-S1_B	School fase 1	5,0	49,2	46,9	41,0	50,4
F1-S1_C	School fase 1	8,0	48,8	46,5	40,5	50,0
F1-S2_A	School fase 1	1,5	48,1	45,8	39,8	49,3
F1-S2_B	School fase 1	5,0	49,1	46,9	40,9	50,3
F1-S2_C	School fase 1	8,0	48,6	46,4	40,4	49,8
F1-S3_A	School fase 1	1,5	47,4	45,1	39,2	48,6
F1-S3_B	School fase 1	5,0	48,9	46,6	40,6	50,0
F1-S3_C	School fase 1	8,0	48,2	46,0	40,0	49,4
F1-S4_A	School fase 1	1,5	48,3	46,0	40,0	49,4
F1-S4_B	School fase 1	5,0	49,2	47,0	41,0	50,4
F1-W 01_A	Woning fase 1	1,5	43,1	40,9	34,9	44,3
F1-W 01_B	Woning fase 1	5,0	44,3	42,0	36,0	45,5
F1-W 01_C	Woning fase 1	8,0	44,1	41,9	35,9	45,3
F1-W 01_D	Woning fase 1	11,0	43,9	41,6	35,6	45,0
F1-W 02_A	Woning fase 1	1,5	43,5	41,2	35,2	44,6
F1-W 02_B	Woning fase 1	5,0	44,7	42,4	36,4	45,8
F1-W 02_C	Woning fase 1	8,0	44,7	42,4	36,4	45,8
F1-W 02_D	Woning fase 1	11,0	44,2	41,9	36,0	45,4
F1-W 03_A	Woning fase 1	1,5	43,9	41,6	35,7	45,1
F1-W 03_B	Woning fase 1	5,0	44,9	42,7	36,7	46,1
F1-W 03_C	Woning fase 1	8,0	45,0	42,7	36,7	46,2
F1-W 03_D	Woning fase 1	11,0	44,5	42,3	36,3	45,7
F1-W 04_A	Woning fase 1	1,5	43,4	41,1	35,1	44,5
F1-W 04_B	Woning fase 1	5,0	44,3	42,0	36,1	45,5
F1-W 04_C	Woning fase 1	8,0	44,3	42,0	36,1	45,5
F1-W 04_D	Woning fase 1	11,0	44,0	41,7	35,7	45,2
F1-W 05_A	Woning fase 1	1,5	43,7	41,4	35,4	44,8
F1-W 05_B	Woning fase 1	5,0	44,9	42,7	36,7	46,1
F1-W 05_C	Woning fase 1	8,0	45,0	42,7	36,7	46,2
F1-W 05_D	Woning fase 1	11,0	44,6	42,3	36,4	45,8
F1-W 06_A	Woning fase 1	1,5	44,8	42,5	36,5	46,0
F1-W 06_B	Woning fase 1	5,0	46,1	43,8	37,8	47,2
F1-W 06_C	Woning fase 1	8,0	46,4	44,1	38,1	47,5
F1-W 06_D	Woning fase 1	11,0	45,8	43,5	37,6	47,0
F1-W 07_A	Woning fase 1	1,5	45,6	43,3	37,3	46,7
F1-W 07_B	Woning fase 1	5,0	46,7	44,4	38,5	47,9
F1-W 07_C	Woning fase 1	8,0	46,8	44,5	38,6	48,0
F1-W 07_D	Woning fase 1	11,0	46,1	43,8	37,8	47,2
F1-W 08_A	Woning fase 1	1,5	44,3	42,0	36,0	45,4
F1-W 08_B	Woning fase 1	5,0	45,3	43,0	37,0	46,5
F1-W 08_C	Woning fase 1	8,0	45,3	43,1	37,1	46,5
F1-W 08_D	Woning fase 1	11,0	44,9	42,6	36,6	46,0
F1-W 09_A	Woning fase 1	1,5	45,2	43,0	37,0	46,4
F1-W 09_B	Woning fase 1	5,0	46,6	44,3	38,3	47,7
F1-W 09_C	Woning fase 1	8,0	46,7	44,4	38,4	47,9
F1-W 09_D	Woning fase 1	11,0	46,2	44,0	38,0	47,4
F1-W 10_A	Woning fase 1	1,5	46,5	44,2	38,2	47,6
F1-W 10_B	Woning fase 1	5,0	48,3	46,0	40,0	49,5
F1-W 10_C	Woning fase 1	8,0	47,8	45,5	39,5	49,0
F1-W 10_D	Woning fase 1	11,0	47,5	45,2	39,2	48,6
F1-W 11_A	Woning fase 1	1,5	47,7	45,4	39,4	48,9
F1-W 11_B	Woning fase 1	5,0	48,8	46,5	40,5	49,9
F1-W 11_C	Woning fase 1	8,0	48,2	45,9	40,0	49,4
F1-W 11_D	Woning fase 1	11,0	47,8	45,6	39,6	49,0
F1-W 12_A	Woning fase 1	1,5	46,0	43,8	37,8	47,2
F1-W 12_B	Woning fase 1	5,0	47,2	44,9	38,9	48,4
F1-W 12_C	Woning fase 1	8,0	47,3	45,0	39,0	48,4
F1-W 12_D	Woning fase 1	11,0	46,6	44,3	38,3	47,7
F1-W 13_A	Woning fase 1	1,5	43,2	40,9	35,0	44,4
F1-W 13_B	Woning fase 1	5,0	44,3	42,0	36,0	45,5
F1-W 13_C	Woning fase 1	8,0	44,3	42,1	36,1	45,5
F1-W 14_A	Woning fase 1	1,5	44,0	41,8	35,8	45,2
F1-W 14_B	Woning fase 1	5,0	45,2	42,9	36,9	46,3
F1-W 14_C	Woning fase 1	8,0	45,2	42,9	37,0	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Wegverkeerslawaaï, N279 (excl. 5 dB aftrek art. 110g)

Peutz
OA 141-3-RA-BY1

Model: Gecombineerd model; Wegverkeerslawaaï Meerendonk (2018) - versie van Plangebied De Meerendonk 2007 - Plangebied De Meerendonk 2007
Bijdrage van Groep N279 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMV-2002; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
F1-W 15_A	Woning fase 1	1,5	44,4	42,1	36,1	45,6
F1-W 15_B	Woning fase 1	5,0	45,5	43,2	37,3	46,7
F1-W 15_C	Woning fase 1	8,0	45,6	43,3	37,3	46,8
F1-W 16_A	Woning fase 1	1,5	45,8	43,5	37,6	47,0
F1-W 16_B	Woning fase 1	5,0	46,9	44,6	38,7	48,1
F1-W 16_C	Woning fase 1	8,0	46,9	44,6	38,7	48,1
F1-W 17_A	Woning fase 1	1,5	47,6	45,3	39,4	48,8
F1-W 17_B	Woning fase 1	5,0	48,3	46,0	40,1	49,5
F1-W 17_C	Woning fase 1	8,0	48,2	45,9	40,0	49,4
F1-W 18_A	Woning fase 1	1,5	48,7	46,4	40,4	49,9
F1-W 18_B	Woning fase 1	5,0	49,3	47,0	41,0	50,5
F1-W 18_C	Woning fase 1	8,0	48,9	46,6	40,7	50,1
F1-W 19_A	Woning fase 1	1,5	50,1	47,8	41,9	51,3
F1-W 19_B	Woning fase 1	5,0	50,7	48,4	42,4	51,8
F1-W 19_C	Woning fase 1	8,0	50,5	48,2	42,2	51,7
F1-W 20_A	Woning fase 1	1,5	46,6	44,3	38,3	47,8
F1-W 20_B	Woning fase 1	5,0	47,7	45,4	39,4	48,9
F1-W 21_A	Woning fase 1	1,5	47,8	45,5	39,5	48,9
F1-W 21_B	Woning fase 1	5,0	48,6	46,3	40,3	49,8
F1-W 22_A	Woning fase 1	1,5	47,6	45,4	39,4	48,8
F1-W 22_B	Woning fase 1	5,0	48,7	46,4	40,4	49,9
F2-W 01_A	Woning fase 2	1,5	53,0	50,7	44,7	54,1
F2-W 01_B	Woning fase 2	5,0	52,6	50,3	44,3	53,8
F2-W 01_C	Woning fase 2	11,0	52,6	50,3	44,3	53,8
F2-W 01_D	Woning fase 2	17,0	53,1	50,8	44,8	54,3
F2-W 02_A	Woning fase 2	1,5	53,0	50,7	44,7	54,1
F2-W 02_B	Woning fase 2	5,0	52,6	50,3	44,4	53,8
F2-W 02_C	Woning fase 2	11,0	52,6	50,3	44,3	53,7
F2-W 02_D	Woning fase 2	17,0	53,1	50,8	44,8	54,2
F2-W 03_A	Woning fase 2	1,5	52,7	50,4	44,4	53,9
F2-W 03_B	Woning fase 2	5,0	52,5	50,2	44,3	53,7
F2-W 03_C	Woning fase 2	11,0	52,6	50,3	44,3	53,7
F2-W 03_D	Woning fase 2	17,0	53,0	50,8	44,8	54,2
F2-W 04_A	Woning fase 2	1,5	50,7	48,4	42,5	51,9
F2-W 04_B	Woning fase 2	5,0	51,1	48,8	42,8	52,3
F2-W 04_C	Woning fase 2	11,0	51,0	48,7	42,8	52,2
F2-W 04_D	Woning fase 2	17,0	51,2	48,9	43,0	52,4
F2-W 05_A	Woning fase 2	1,5	51,0	48,7	42,8	52,2
F2-W 05_B	Woning fase 2	5,0	51,2	48,9	42,9	52,4
F2-W 05_C	Woning fase 2	11,0	51,0	48,8	42,8	52,2
F2-W 05_D	Woning fase 2	17,0	51,3	49,0	43,0	52,5
F2-W 06_A	Woning fase 2	1,5	51,2	49,0	43,0	52,4
F2-W 06_B	Woning fase 2	5,0	51,4	49,1	43,1	52,5
F2-W 06_C	Woning fase 2	11,0	51,1	48,9	42,9	52,3
F2-W 06_D	Woning fase 2	17,0	51,5	49,2	43,2	52,7
F2-W 07_A	Woning fase 2	1,5	48,8	46,5	40,5	49,9
F2-W 07_B	Woning fase 2	5,0	50,4	48,2	42,2	51,6
F2-W 07_C	Woning fase 2	8,0	50,8	48,5	42,6	52,0
F2-W 07_D	Woning fase 2	11,0	50,9	48,6	42,6	52,0
F2-W 08_A	Woning fase 2	1,5	48,1	45,9	39,9	49,3
F2-W 08_B	Woning fase 2	5,0	49,6	47,4	41,4	50,8
F2-W 08_C	Woning fase 2	8,0	49,9	47,7	41,7	51,1
F2-W 08_D	Woning fase 2	11,0	49,5	47,3	41,3	50,7
F2-W 09_A	Woning fase 2	1,5	47,1	44,8	38,8	48,2
F2-W 09_B	Woning fase 2	5,0	49,2	46,9	41,0	50,4
F2-W 09_C	Woning fase 2	8,0	49,0	46,7	40,8	50,2
F2-W 09_D	Woning fase 2	11,0	48,6	46,3	40,3	49,7
F2-W 10_A	Woning fase 2	1,5	50,2	48,0	42,0	51,4
F2-W 10_B	Woning fase 2	5,0	50,7	48,4	42,4	51,8
F2-W 10_C	Woning fase 2	8,0	50,5	48,2	42,2	51,6
14_A	zonepunt 14	5,0	39,5	37,3	31,3	40,7
15_A	zonepunt 15	5,0	46,7	44,4	38,4	47,8
16_A	zonepunt 16	5,0	49,3	47,0	41,0	50,5
17_A	zonepunt 17	5,0	52,9	50,6	44,6	54,1
18_A	zonepunt 18	5,0	58,3	56,0	50,1	59,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Wegverkeerslawaaï, P. Langendijksingel (excl. 5 dB aftrek art. 110g)

Peutz
OA 141-3-RA-BY1

Model: Gecombineerd model; Wegverkeerslawaaï Meerendonk (2018) - versie van Plangebied De Meerendonk 2007 - Plangebied De Meerendonk 2007
Bijdrage van Groep Pieter Langendijksingel op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMV-2002; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
F1-S1_A	School fase 1	1,5	44,8	39,8	33,7	44,5
F1-S1_B	School fase 1	5,0	45,7	40,7	34,6	45,4
F1-S1_C	School fase 1	8,0	45,5	40,5	34,4	45,2
F1-S2_A	School fase 1	1,5	44,8	39,8	33,7	44,5
F1-S2_B	School fase 1	5,0	45,5	40,5	34,4	45,2
F1-S2_C	School fase 1	8,0	45,2	40,2	34,1	44,9
F1-S3_A	School fase 1	1,5	44,3	39,3	33,2	43,9
F1-S3_B	School fase 1	5,0	45,3	40,3	34,2	45,0
F1-S3_C	School fase 1	8,0	44,9	39,9	33,8	44,5
F1-S4_A	School fase 1	1,5	44,8	39,8	33,7	44,5
F1-S4_B	School fase 1	5,0	45,3	40,3	34,3	45,0
F1-W 01_A	Woning fase 1	1,5	38,3	33,3	27,2	38,0
F1-W 01_B	Woning fase 1	5,0	39,2	34,2	28,1	38,9
F1-W 01_C	Woning fase 1	8,0	39,3	34,3	28,2	39,0
F1-W 01_D	Woning fase 1	11,0	39,2	34,2	28,2	38,9
F1-W 02_A	Woning fase 1	1,5	39,1	34,1	28,0	38,7
F1-W 02_B	Woning fase 1	5,0	40,0	35,0	28,9	39,7
F1-W 02_C	Woning fase 1	8,0	40,2	35,2	29,2	39,9
F1-W 02_D	Woning fase 1	11,0	40,5	35,5	29,4	40,1
F1-W 03_A	Woning fase 1	1,5	39,8	34,8	28,7	39,5
F1-W 03_B	Woning fase 1	5,0	40,6	35,6	29,5	40,3
F1-W 03_C	Woning fase 1	8,0	41,0	36,0	30,0	40,7
F1-W 03_D	Woning fase 1	11,0	40,9	35,9	29,8	40,6
F1-W 04_A	Woning fase 1	1,5	38,7	33,7	27,6	38,3
F1-W 04_B	Woning fase 1	5,0	39,5	34,5	28,4	39,2
F1-W 04_C	Woning fase 1	8,0	39,9	34,9	28,8	39,5
F1-W 04_D	Woning fase 1	11,0	39,8	34,8	28,7	39,4
F1-W 05_A	Woning fase 1	1,5	39,3	34,3	28,2	38,9
F1-W 05_B	Woning fase 1	5,0	40,4	35,4	29,3	40,1
F1-W 05_C	Woning fase 1	8,0	40,7	35,7	29,6	40,4
F1-W 05_D	Woning fase 1	11,0	40,6	35,6	29,5	40,3
F1-W 06_A	Woning fase 1	1,5	41,1	36,1	30,0	40,7
F1-W 06_B	Woning fase 1	5,0	42,0	37,0	30,9	41,7
F1-W 06_C	Woning fase 1	8,0	42,5	37,5	31,4	42,2
F1-W 06_D	Woning fase 1	11,0	42,3	37,3	31,2	42,0
F1-W 07_A	Woning fase 1	1,5	41,7	36,7	30,6	41,4
F1-W 07_B	Woning fase 1	5,0	42,6	37,6	31,5	42,2
F1-W 07_C	Woning fase 1	8,0	42,7	37,7	31,7	42,4
F1-W 07_D	Woning fase 1	11,0	42,3	37,3	31,2	42,0
F1-W 08_A	Woning fase 1	1,5	40,1	35,2	29,1	39,8
F1-W 08_B	Woning fase 1	5,0	41,0	36,0	29,9	40,6
F1-W 08_C	Woning fase 1	8,0	41,3	36,3	30,2	41,0
F1-W 08_D	Woning fase 1	11,0	41,2	36,2	30,1	40,8
F1-W 09_A	Woning fase 1	1,5	41,6	36,6	30,5	41,3
F1-W 09_B	Woning fase 1	5,0	42,6	37,6	31,5	42,3
F1-W 09_C	Woning fase 1	8,0	43,1	38,1	32,0	42,7
F1-W 09_D	Woning fase 1	11,0	42,8	37,8	31,7	42,5
F1-W 10_A	Woning fase 1	1,5	43,0	38,0	31,9	42,6
F1-W 10_B	Woning fase 1	5,0	44,5	39,5	33,4	44,1
F1-W 10_C	Woning fase 1	8,0	44,5	39,5	33,4	44,2
F1-W 10_D	Woning fase 1	11,0	44,5	39,5	33,5	44,2
F1-W 11_A	Woning fase 1	1,5	44,3	39,3	33,2	44,0
F1-W 11_B	Woning fase 1	5,0	45,1	40,1	34,0	44,8
F1-W 11_C	Woning fase 1	8,0	44,9	39,9	33,8	44,5
F1-W 11_D	Woning fase 1	11,0	44,7	39,7	33,7	44,4
F1-W 12_A	Woning fase 1	1,5	42,0	37,0	30,9	41,6
F1-W 12_B	Woning fase 1	5,0	42,9	37,9	31,9	42,6
F1-W 12_C	Woning fase 1	8,0	43,2	38,2	32,1	42,9
F1-W 12_D	Woning fase 1	11,0	42,7	37,7	31,6	42,4
F1-W 13_A	Woning fase 1	1,5	38,2	33,2	27,1	37,9
F1-W 13_B	Woning fase 1	5,0	39,2	34,2	28,1	38,9
F1-W 13_C	Woning fase 1	8,0	39,6	34,6	28,5	39,2
F1-W 14_A	Woning fase 1	1,5	39,7	34,7	28,6	39,4
F1-W 14_B	Woning fase 1	5,0	40,7	35,7	29,6	40,4
F1-W 14_C	Woning fase 1	8,0	41,0	36,0	29,9	40,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Wegverkeerslawaaai, P. Langendijksingel (excl. 5 dB aftrek art. 110g)

Peutz
OA 141-3-RA-BY1

Model: Gecombineerd model; Wegverkeerslawaaai Meerendonk (2018) - versie van Plangebied De Meerendonk 2007 - Plangebied De Meerendonk 2007
Bijdrage van Groep Pieter Langendijksingel op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMV-2002; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
F1-W 15_A	Woning fase 1	1,5	40,1	35,1	29,1	39,8
F1-W 15_B	Woning fase 1	5,0	41,1	36,1	30,0	40,7
F1-W 15_C	Woning fase 1	8,0	41,3	36,3	30,2	41,0
F1-W 16_A	Woning fase 1	1,5	41,4	36,4	30,3	41,0
F1-W 16_B	Woning fase 1	5,0	42,4	37,4	31,3	42,1
F1-W 16_C	Woning fase 1	8,0	42,5	37,5	31,4	42,2
F1-W 17_A	Woning fase 1	1,5	43,6	38,6	32,5	43,3
F1-W 17_B	Woning fase 1	5,0	44,3	39,3	33,2	44,0
F1-W 17_C	Woning fase 1	8,0	44,1	39,1	33,0	43,7
F1-W 18_A	Woning fase 1	1,5	44,6	39,6	33,5	44,3
F1-W 18_B	Woning fase 1	5,0	45,1	40,1	34,0	44,8
F1-W 18_C	Woning fase 1	8,0	44,9	39,9	33,8	44,6
F1-W 19_A	Woning fase 1	1,5	46,3	41,3	35,2	45,9
F1-W 19_B	Woning fase 1	5,0	46,5	41,5	35,4	46,2
F1-W 19_C	Woning fase 1	8,0	46,7	41,7	35,7	46,4
F1-W 20_A	Woning fase 1	1,5	42,8	37,8	31,7	42,4
F1-W 20_B	Woning fase 1	5,0	43,7	38,7	32,6	43,4
F1-W 21_A	Woning fase 1	1,5	44,0	39,0	32,9	43,6
F1-W 21_B	Woning fase 1	5,0	44,6	39,6	33,5	44,2
F1-W 22_A	Woning fase 1	1,5	44,2	39,2	33,1	43,8
F1-W 22_B	Woning fase 1	5,0	44,9	39,9	33,8	44,6
F2-W 01_A	Woning fase 2	1,5	49,4	44,4	38,3	49,0
F2-W 01_B	Woning fase 2	5,0	49,3	44,3	38,2	49,0
F2-W 01_C	Woning fase 2	11,0	50,5	45,5	39,4	50,1
F2-W 01_D	Woning fase 2	17,0	50,9	45,9	39,8	50,6
F2-W 02_A	Woning fase 2	1,5	49,3	44,3	38,2	49,0
F2-W 02_B	Woning fase 2	5,0	49,3	44,3	38,2	48,9
F2-W 02_C	Woning fase 2	11,0	50,4	45,4	39,3	50,0
F2-W 02_D	Woning fase 2	17,0	50,8	45,8	39,8	50,5
F2-W 03_A	Woning fase 2	1,5	49,1	44,1	38,0	48,8
F2-W 03_B	Woning fase 2	5,0	49,2	44,2	38,1	48,9
F2-W 03_C	Woning fase 2	11,0	50,2	45,2	39,1	49,9
F2-W 03_D	Woning fase 2	17,0	50,8	45,8	39,7	50,4
F2-W 04_A	Woning fase 2	1,5	46,9	41,9	35,8	46,5
F2-W 04_B	Woning fase 2	5,0	47,0	42,0	35,9	46,7
F2-W 04_C	Woning fase 2	11,0	47,5	42,5	36,4	47,2
F2-W 04_D	Woning fase 2	17,0	48,5	43,5	37,4	48,1
F2-W 05_A	Woning fase 2	1,5	47,3	42,3	36,2	47,0
F2-W 05_B	Woning fase 2	5,0	47,3	42,3	36,2	46,9
F2-W 05_C	Woning fase 2	11,0	47,8	42,8	36,7	47,5
F2-W 05_D	Woning fase 2	17,0	48,7	43,7	37,6	48,4
F2-W 06_A	Woning fase 2	1,5	47,5	42,5	36,5	47,2
F2-W 06_B	Woning fase 2	5,0	47,5	42,5	36,4	47,1
F2-W 06_C	Woning fase 2	11,0	48,1	43,1	37,0	47,8
F2-W 06_D	Woning fase 2	17,0	48,9	43,9	37,8	48,6
F2-W 07_A	Woning fase 2	1,5	48,3	43,3	37,2	48,0
F2-W 07_B	Woning fase 2	5,0	49,5	44,5	38,5	49,2
F2-W 07_C	Woning fase 2	8,0	50,8	45,8	39,7	50,5
F2-W 07_D	Woning fase 2	11,0	51,2	46,2	40,1	50,8
F2-W 08_A	Woning fase 2	1,5	46,9	41,9	35,8	46,5
F2-W 08_B	Woning fase 2	5,0	47,5	42,5	36,4	47,2
F2-W 08_C	Woning fase 2	8,0	48,5	43,5	37,5	48,2
F2-W 08_D	Woning fase 2	11,0	49,1	44,1	38,0	48,7
F2-W 09_A	Woning fase 2	1,5	44,9	39,9	33,8	44,6
F2-W 09_B	Woning fase 2	5,0	46,4	41,4	35,3	46,1
F2-W 09_C	Woning fase 2	8,0	46,7	41,7	35,6	46,4
F2-W 09_D	Woning fase 2	11,0	47,7	42,7	36,6	47,3
F2-W 10_A	Woning fase 2	1,5	46,3	41,3	35,2	45,9
F2-W 10_B	Woning fase 2	5,0	46,4	41,4	35,4	46,1
F2-W 10_C	Woning fase 2	8,0	46,5	41,5	35,4	46,2
14_A	zonepunt 14	5,0	36,6	31,6	25,6	36,3
15_A	zonepunt 15	5,0	43,0	38,0	31,9	42,7
16_A	zonepunt 16	5,0	45,7	40,7	34,6	45,4
17_A	zonepunt 17	5,0	49,9	44,9	38,8	49,5
18_A	zonepunt 18	5,0	65,1	60,1	54,0	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Wegverkeerslawaai, Gestelweg (excl. 5 dB aftrek art. 110g)

Peutz
OA 141-3-RA-BY1

Model: Gecombineerd model; Wegverkeerslawaai Meerendonk (2018) - versie van Plangebied De Meerendonk 2007 - Plang
ebied De Meerendonk 2007
Bijdrage van Groep Gestelweg op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMV-2002; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
F1-S1_A	School fase 1	1,5	44,8	41,4	34,7	45,1
F1-S1_B	School fase 1	5,0	45,3	41,9	35,1	45,5
F1-S1_C	School fase 1	8,0	45,7	42,3	35,5	45,9
F1-S2_A	School fase 1	1,5	45,1	41,7	34,9	45,3
F1-S2_B	School fase 1	5,0	45,4	42,0	35,2	45,6
F1-S2_C	School fase 1	8,0	45,6	42,2	35,5	45,9
F1-S3_A	School fase 1	1,5	45,7	42,3	35,5	46,0
F1-S3_B	School fase 1	5,0	46,0	42,6	35,9	46,3
F1-S3_C	School fase 1	8,0	46,2	42,8	36,1	46,5
F1-S4_A	School fase 1	1,5	44,6	41,2	34,5	44,9
F1-S4_B	School fase 1	5,0	45,0	41,6	34,8	45,3
F1-W 01_A	Woning fase 1	1,5	48,2	44,8	38,0	48,4
F1-W 01_B	Woning fase 1	5,0	48,7	45,2	38,5	48,9
F1-W 01_C	Woning fase 1	8,0	48,5	45,1	38,4	48,8
F1-W 01_D	Woning fase 1	11,0	48,4	45,0	38,3	48,7
F1-W 02_A	Woning fase 1	1,5	48,3	44,9	38,1	48,5
F1-W 02_B	Woning fase 1	5,0	48,9	45,5	38,7	49,2
F1-W 02_C	Woning fase 1	8,0	48,8	45,4	38,7	49,1
F1-W 02_D	Woning fase 1	11,0	48,7	45,3	38,5	49,0
F1-W 03_A	Woning fase 1	1,5	46,8	43,4	36,6	47,1
F1-W 03_B	Woning fase 1	5,0	47,4	44,0	37,2	47,7
F1-W 03_C	Woning fase 1	8,0	47,4	44,0	37,2	47,7
F1-W 03_D	Woning fase 1	11,0	47,3	43,9	37,1	47,5
F1-W 04_A	Woning fase 1	1,5	46,6	43,1	36,4	46,8
F1-W 04_B	Woning fase 1	5,0	47,1	43,7	37,0	47,4
F1-W 04_C	Woning fase 1	8,0	47,1	43,7	36,9	47,3
F1-W 04_D	Woning fase 1	11,0	47,0	43,6	36,8	47,3
F1-W 05_A	Woning fase 1	1,5	48,2	44,8	38,0	48,5
F1-W 05_B	Woning fase 1	5,0	48,8	45,4	38,7	49,1
F1-W 05_C	Woning fase 1	8,0	48,8	45,4	38,7	49,1
F1-W 05_D	Woning fase 1	11,0	48,6	45,2	38,5	48,9
F1-W 06_A	Woning fase 1	1,5	48,3	44,8	38,1	48,5
F1-W 06_B	Woning fase 1	5,0	48,8	45,4	38,6	49,1
F1-W 06_C	Woning fase 1	8,0	48,9	45,5	38,8	49,2
F1-W 06_D	Woning fase 1	11,0	48,7	45,3	38,5	49,0
F1-W 07_A	Woning fase 1	1,5	46,7	43,3	36,5	47,0
F1-W 07_B	Woning fase 1	5,0	47,2	43,8	37,1	47,5
F1-W 07_C	Woning fase 1	8,0	47,4	44,0	37,2	47,6
F1-W 07_D	Woning fase 1	11,0	47,3	43,9	37,1	47,6
F1-W 08_A	Woning fase 1	1,5	46,8	43,4	36,6	47,1
F1-W 08_B	Woning fase 1	5,0	47,4	44,0	37,3	47,7
F1-W 08_C	Woning fase 1	8,0	47,4	44,0	37,3	47,7
F1-W 08_D	Woning fase 1	11,0	47,4	44,0	37,2	47,6
F1-W 09_A	Woning fase 1	1,5	48,3	44,9	38,1	48,5
F1-W 09_B	Woning fase 1	5,0	48,9	45,5	38,7	49,1
F1-W 09_C	Woning fase 1	8,0	48,9	45,5	38,8	49,2
F1-W 09_D	Woning fase 1	11,0	48,9	45,5	38,7	49,1
F1-W 10_A	Woning fase 1	1,5	47,2	43,8	37,0	47,4
F1-W 10_B	Woning fase 1	5,0	48,0	44,6	37,8	48,3
F1-W 10_C	Woning fase 1	8,0	48,1	44,7	37,9	48,4
F1-W 10_D	Woning fase 1	11,0	48,2	44,8	38,0	48,4
F1-W 11_A	Woning fase 1	1,5	45,3	41,9	35,1	45,5
F1-W 11_B	Woning fase 1	5,0	45,8	42,4	35,6	46,1
F1-W 11_C	Woning fase 1	8,0	46,0	42,6	35,8	46,3
F1-W 11_D	Woning fase 1	11,0	45,8	42,4	35,7	46,1
F1-W 12_A	Woning fase 1	1,5	46,6	43,2	36,4	46,9
F1-W 12_B	Woning fase 1	5,0	47,1	43,7	37,0	47,4
F1-W 12_C	Woning fase 1	8,0	47,3	43,8	37,1	47,5
F1-W 12_D	Woning fase 1	11,0	47,2	43,8	37,0	47,4
F1-W 13_A	Woning fase 1	1,5	46,0	42,6	35,9	46,3
F1-W 13_B	Woning fase 1	5,0	46,5	43,1	36,3	46,7
F1-W 13_C	Woning fase 1	8,0	46,4	43,0	36,3	46,7
F1-W 14_A	Woning fase 1	1,5	46,2	42,8	36,0	46,4
F1-W 14_B	Woning fase 1	5,0	46,5	43,1	36,3	46,8
F1-W 14_C	Woning fase 1	8,0	46,6	43,1	36,4	46,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Wegverkeerslawaai, Gestelweg (excl. 5 dB aftrek art. 110g)

Peutz
OA 141-3-RA-BY1

Model: Gecombineerd model; Wegverkeerslawaai Meerendonk (2018) - versie van Plangebied De Meerendonk 2007 - Plangebied De Meerendonk 2007
Bijdrage van Groep Gestelweg op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMV-2002; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
F1-W 15_A	Woning fase 1	1,5	46,1	42,7	35,9	46,3
F1-W 15_B	Woning fase 1	5,0	46,4	43,0	36,2	46,7
F1-W 15_C	Woning fase 1	8,0	46,5	43,1	36,3	46,7
F1-W 16_A	Woning fase 1	1,5	45,7	42,3	35,5	45,9
F1-W 16_B	Woning fase 1	5,0	46,1	42,7	35,9	46,3
F1-W 16_C	Woning fase 1	8,0	46,1	42,7	36,0	46,4
F1-W 17_A	Woning fase 1	1,5	43,8	40,4	33,7	44,1
F1-W 17_B	Woning fase 1	5,0	44,1	40,7	34,0	44,4
F1-W 17_C	Woning fase 1	8,0	44,1	40,7	34,0	44,4
F1-W 18_A	Woning fase 1	1,5	42,9	39,5	32,8	43,2
F1-W 18_B	Woning fase 1	5,0	43,4	40,0	33,3	43,7
F1-W 18_C	Woning fase 1	8,0	43,2	39,8	33,1	43,5
F1-W 19_A	Woning fase 1	1,5	41,8	38,4	31,6	42,1
F1-W 19_B	Woning fase 1	5,0	42,7	39,3	32,5	42,9
F1-W 19_C	Woning fase 1	8,0	42,3	38,9	32,2	42,6
F1-W 20_A	Woning fase 1	1,5	45,7	42,3	35,6	46,0
F1-W 20_B	Woning fase 1	5,0	46,2	42,7	36,0	46,4
F1-W 21_A	Woning fase 1	1,5	44,6	41,2	34,4	44,9
F1-W 21_B	Woning fase 1	5,0	44,7	41,3	34,6	45,0
F1-W 22_A	Woning fase 1	1,5	45,3	41,9	35,1	45,5
F1-W 22_B	Woning fase 1	5,0	45,5	42,1	35,4	45,8
F2-W 01_A	Woning fase 2	1,5	40,5	37,1	30,3	40,7
F2-W 01_B	Woning fase 2	5,0	41,2	37,8	31,1	41,5
F2-W 01_C	Woning fase 2	11,0	41,3	37,9	31,1	41,5
F2-W 01_D	Woning fase 2	17,0	41,5	38,1	31,3	41,7
F2-W 02_A	Woning fase 2	1,5	40,0	36,6	29,8	40,3
F2-W 02_B	Woning fase 2	5,0	40,8	37,4	30,6	41,0
F2-W 02_C	Woning fase 2	11,0	40,6	37,2	30,4	40,8
F2-W 02_D	Woning fase 2	17,0	40,7	37,3	30,6	41,0
F2-W 03_A	Woning fase 2	1,5	39,8	36,4	29,6	40,0
F2-W 03_B	Woning fase 2	5,0	40,5	37,1	30,3	40,8
F2-W 03_C	Woning fase 2	11,0	40,3	36,9	30,2	40,6
F2-W 03_D	Woning fase 2	17,0	40,5	37,1	30,3	40,7
F2-W 04_A	Woning fase 2	1,5	40,2	36,8	30,1	40,5
F2-W 04_B	Woning fase 2	5,0	41,0	37,6	30,9	41,3
F2-W 04_C	Woning fase 2	11,0	40,7	37,3	30,5	41,0
F2-W 04_D	Woning fase 2	17,0	40,8	37,4	30,6	41,1
F2-W 05_A	Woning fase 2	1,5	40,6	37,2	30,4	40,8
F2-W 05_B	Woning fase 2	5,0	41,2	37,8	31,0	41,5
F2-W 05_C	Woning fase 2	11,0	40,9	37,5	30,7	41,2
F2-W 05_D	Woning fase 2	17,0	41,2	37,8	31,0	41,5
F2-W 06_A	Woning fase 2	1,5	40,4	37,0	30,2	40,7
F2-W 06_B	Woning fase 2	5,0	41,4	38,0	31,2	41,6
F2-W 06_C	Woning fase 2	11,0	41,4	38,0	31,2	41,7
F2-W 06_D	Woning fase 2	17,0	41,5	38,1	31,4	41,8
F2-W 07_A	Woning fase 2	1,5	41,0	37,6	30,8	41,2
F2-W 07_B	Woning fase 2	5,0	43,5	40,1	33,4	43,8
F2-W 07_C	Woning fase 2	8,0	45,4	42,0	35,2	45,6
F2-W 07_D	Woning fase 2	11,0	45,5	42,1	35,3	45,7
F2-W 08_A	Woning fase 2	1,5	42,1	38,6	31,9	42,3
F2-W 08_B	Woning fase 2	5,0	43,5	40,1	33,4	43,8
F2-W 08_C	Woning fase 2	8,0	45,6	42,2	35,5	45,9
F2-W 08_D	Woning fase 2	11,0	46,2	42,8	36,0	46,5
F2-W 09_A	Woning fase 2	1,5	43,5	40,1	33,3	43,7
F2-W 09_B	Woning fase 2	5,0	44,8	41,4	34,6	45,0
F2-W 09_C	Woning fase 2	8,0	46,4	43,0	36,2	46,7
F2-W 09_D	Woning fase 2	11,0	47,2	43,8	37,0	47,4
F2-W 10_A	Woning fase 2	1,5	41,1	37,7	31,0	41,4
F2-W 10_B	Woning fase 2	5,0	41,9	38,5	31,7	42,1
F2-W 10_C	Woning fase 2	8,0	41,6	38,2	31,4	41,9
14_A	zonepunt 14	5,0	49,3	45,8	39,1	49,5
15_A	zonepunt 15	5,0	49,5	46,1	39,3	49,8
16_A	zonepunt 16	5,0	44,9	41,5	34,7	45,1
17_A	zonepunt 17	5,0	41,7	38,3	31,5	42,0
18_A	zonepunt 18	5,0	40,0	36,6	29,8	40,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen