


AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI
OERLE-ZUID, HERZIENING II
TE VELDHOVEN
GEMEENTE VELDHOVEN



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Oerle-Zuid, herziening II te Veldhoven in de gemeente Veldhoven

Opdrachtgever	gemeente Veldhoven Postbus 10101 5500 GA Veldhoven
Project	VEL.C5S.WEG
Rapportnummer	15122137
Versienummer	D2
Status	Definitief
Datum	26 januari 2016
Vestiging	Swalmen
Opsteller	R.A.F. Smeets, BAsc BEd
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dhr. C. Rodoe
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	WETTELIJK KADER	3
	2.1 Geluidszones	3
	2.2 Ten hoogste toelaatbare en maximaal te ontheffen waarde	3
	2.3 Cumulatie	4
	2.4 Bouwbesluit	4
	2.5 Samenvatting toetsingskader	4
3	WEG- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS	5
	3.1 Verkeersgegevens	5
	3.2 Plangegevens	5
4	BEREKENINGEN EN RESULTATEN	6
5	MAATREGELENAFWEGING EN AANVRAAG HOGERE WAARDEN	8
6	SAMENVATTING	9

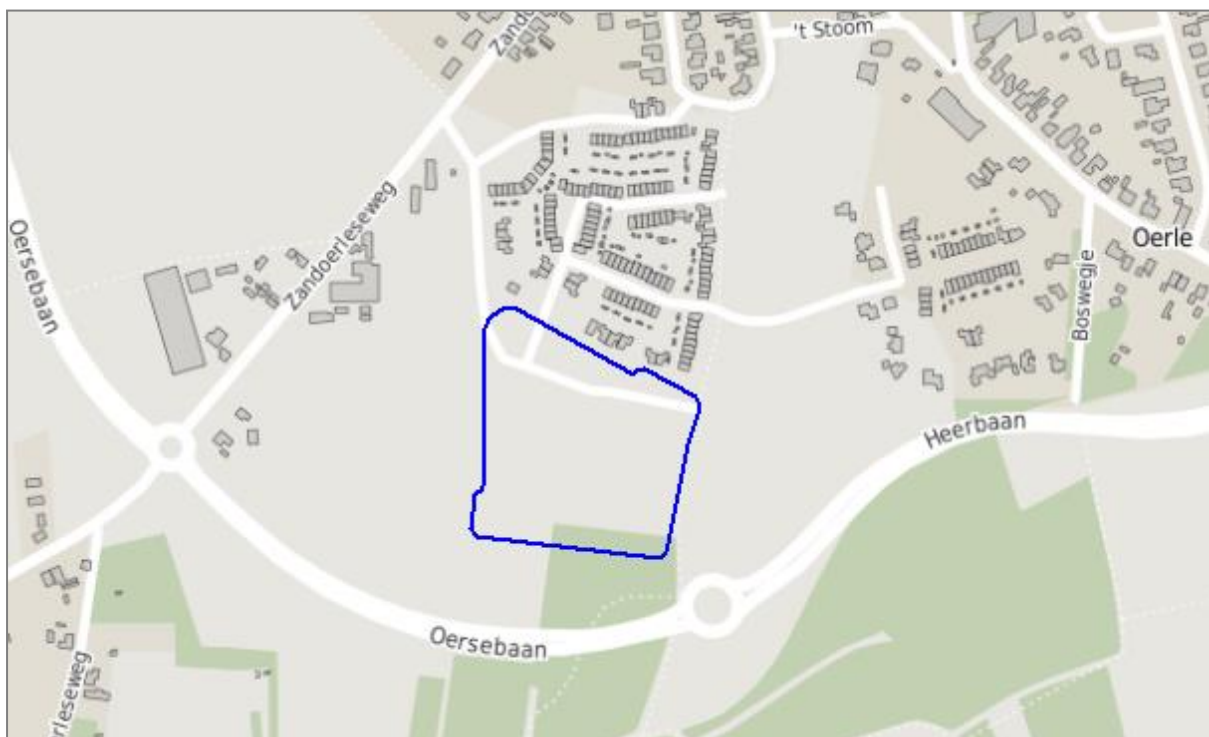
BIJLAGEN:

1. Invoergegevens akoestisch rekenmodel
2. Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï
3. Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï aangepast bouwvlak

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van gemeente Veldhoven opdracht gekregen voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor een herziening van het bestemmingsplan Oerle-Zuid te Veldhoven. Het akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer en het beoordelen of er voldaan wordt aan hetgeen gesteld is in de Wet geluidshinder (Wgh).

De gemeente is voornemens de verkaveling van het bestemmingsplan Oerle-Zuid te herzien. Aangezien de te realiseren woningen in het bestemmingsplan in de nabijheid van meerdere wegen liggen is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Het plan ligt binnen de invloedssfeer van onderliggende wegen (Oersebaan, Heerbaan) en de Zandoerleseweg. In figuur 1 is de situering van het bestemmingsplan Oerle-Zuid, herziening II met een blauw kader globaal weergegeven.



Figuur 1. Situering bestemmingsplan Oerle-Zuid, herziening II (bron: OpenStreetMap.org CC BY-SA 2.0 license)

2 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders (B&W) van de gemeente Veldhoven, heeft geen geluidbeleid opgesteld voor het thema wegverkeerslawaai. In tabel 2 is een overzicht van de verschillende waarden voor de nieuwe woningen samengevat.

2.1 Geluidszones

In de Wet geluidhinder (Wgh, art. 74 lid 1) is bepaald dat elke weg van rechtswege een akoestisch aandachtsgebied (zone) heeft. Bij vaststelling van een bestemmingsplan (art. 3.1 Wet ruimtelijke ordening) dient voor alle wegen waarvan de zone een overlap met het plangebied kent, een akoestisch onderzoek te worden verricht (Wgh, art.76 lid 1). De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de status van de weg (zie tabel 1). In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden normaliter ook wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur in het akoestisch onderzoek betrokken. De gemeente Veldhoven heeft aangegeven geen verkeersgegevens van de erftoegangswegen Amfora, Mansus en Zittardsestraat voor het akoestisch onderzoek te kunnen leveren. De gemeente heeft op basis van expert judgement de verwachting uitgesproken dat (gezien de functie en inrichting van deze erftoegangswegen) er geen relevante verkeersintensiteiten op deze wegen optreden. Derhalve zijn de geluidsbelastingen ten gevolge van deze wegen niet in onderhavig onderzoek inzichtelijk gemaakt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden wel enkele aanbevelingen ten behoeve van het toekomstig akoestisch klimaat gegeven.

Tabel 1. Overzicht zonebreedtes

aantal rijstroken	zonebreedte [m]	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
5 of meer	350 meter	600 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
1 of 2	200 meter	250 meter

Alle wegen binnen het plangebied hebben 2 rijstroken. De Oersebaan en de Heerbaan liggen beide in stedelijk gebied en hebben een zonebreedte van 200 meter. De geluidszones van beide wegen overlappen grotendeels het plangebied. Doordat het plan binnen de zone van de Oersebaan en de Heerbaan is gelegen, dient voor deze wegen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer in acht te worden genomen (Wgh, art. 76). De Zandoerleseweg heeft met een maximumsnelheid van 30 km/uur geen zone, maar is in het kader van een goede ruimtelijke ordening toch in het akoestisch onderzoek betrokken

2.2 Ten hoogste toelaatbare en maximaal te ontheffen waarde

De ten hoogste toelaatbare en maximaal te ontheffen waarde voor een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de geluidszone van een weg zijn opgenomen in de Wet geluidhinder artikel 82 en artikel 83. Het plangebied is binnen de bebouwde kom van Veldhoven in binnenstedelijk gebied gelegen. Voor geluidgevoelige bestemmingen bedraagt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai 48 dB (Wgh, art. 82 lid 1). Indien de geluidsbelasting op de gevels van de woning uitkomt boven de ten hoogste toelaatbare waarde zal allereerst een afweging van geluidreducerende maatregelen plaatsvinden. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelastingen op de woning onvoldoende of niet gereduceerd kunnen worden, is het mogelijk om op bepaalde gronden ontheffing van de ten hoogste toelaatbare waarde te verkrijgen door het college van B&W van Veldhoven). De maximale vast te stellen ontheffingswaarde voor nieuwbouw bedraagt 63 dB (art. 83 lid 5 Wgh) voor de onderliggende wegen.

2.3 Cumulatie

Indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron, dient conform artikel 110f van de Wet geluidhinder onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn of gemeentelijk kader opgesteld. De beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is dan aan het college van B&W.

2.4 Bouwbesluit

Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare waarde kan een nader bouwakoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning. Conform het Bouwbesluit 2012 dient de geluidwering van de gevel, met een minimum van 20 dB, zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB voor wegverkeerslawaai. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en het gemeentelijk geluidbeleid wordt ten behoeve van het woon- en leefklimaat geadviseerd om bij de bepaling van de noodzakelijke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie rekening te houden met de gecumuleerde geluidbelasting.

2.5 Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek van het plan is in tabel 2 samengevat. Uitgangspunt is een stedelijke ligging van zowel de geluidsbronnen als de toekomstige woningen.

Tabel 2. Samenvatting toetsingskader nieuwe woningen

geluidsbron	zonebreedte [m]	Wet geluidhinder	
		ten hoogste toelaatbare waarde [dB]	maximale ontheffingswaarde [dB]
Oersebaan	200 (stedelijk)	48	63 (stedelijk)
Heerbaan	200 (stedelijk)	48	63 (stedelijk)
Zandoerleseweg	--	48*	--

*Voor de Zandoerleseweg hoeft, in verband met het ontbreken van een geluidszone, formeel geen toetsing aan de ten hoogste toelaatbare waarde plaats te vinden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt echter eenzelfde grenswaarde gehanteerd.

3 WEG- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS

3.1 Verkeersgegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke verkeersgegevens van de Oersebaan, Heerbaan en Zandoerleseweg zijn afkomstig van de regionale verkeersmilieukaart. In tabel 3 is de belangrijkste informatie van de onderliggende wegen opgenomen, de volledige gegevens van de geluidsbronnen zijn vanwege hun omvang aan informatie in bijlage 1 opgenomen. Voor de rotonde bij de Oersebaan - Heerbaan is een representatieve rijsnelheid van 30 km/uur met een obstakelcorrectie voor het optrekken en afremmen van het verkeer gehanteerd.

Tabel 3. Weggegevens

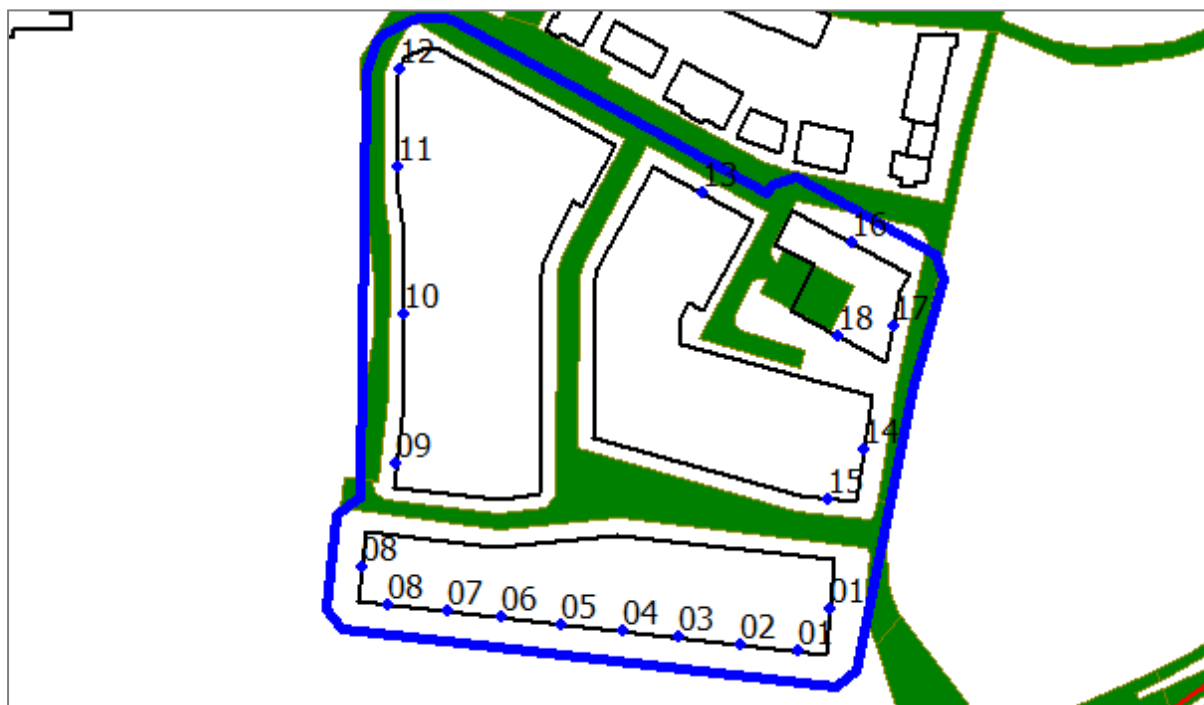
weggegevens	Oersebaan	Heerbaan	Zandoerleseweg
snellheid [km/uur]	70	50	30
wegdek	DAB (referentie)	DAB (referentie) ¹	elementenverharding in keperverband ²
weekdag intensiteit 2026 [mvt/etmaal]	6.963	9.588	1.657
uurintensiteit [%] (dag / avond / nacht)	6,74 / 3,07 / 0,86	6,64 / 3,79 / 0,65	6,74 / 3,32 / 0,74
voertuigverdeling licht [%] (dag / avond / nacht)	89,00 / 94,20 / 88,49	96,13 / 97,59 / 96,21	96,21 / 97,63 / 97,02
voertuigverdeling middelzwaar [%] (dag / avond / nacht)	5,28 / 2,88 / 5,84	2,31 / 1,59 / 2,58	2,04 / 1,38 / 1,65
voertuigverdeling zwaar [%](dag / avond / nacht)	5,71 / 2,92 / 5,67	1,56 / 0,82 / 1,21	1,75 / 0,99 / 1,33

¹ Het bestaande wegdek (SMA 0/8) voor de Heerbaan wordt naar verwachting in de toekomst vervangen door ZSA-SD, vooralsnog is als worstcase scenario een referentiewegdek gehanteerd (DAB).

² De Zandoerleseweg heeft momenteel nog een referentiewegdek (DAB), maar wordt in de toekomst waarschijnlijk vervangen door een elementenverharding in keperverband. In het akoestisch onderzoek is rekening gehouden met het meest worstcase scenario (elementenverharding in keperverband).

3.2 Plangegevens

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst aan het wettelijk kader. Voor het plangebied is reeds een inrichtingsplan opgesteld waarin de begrenzing voor de bouwvlakken zijn aangegeven. Voor elk perceel of relevante zijde van de bouwvlakken zijn één of meerdere toetspunten voor maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. In figuur 2 zijn de bouwvlakken uit het inrichtingsplan en de toetspunten weergegeven.



Figuur 2. Bouwvlakken uit het inrichtingsplan en situering toetspunten

4 BEREKENINGEN EN RESULTATEN

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 3.10. In paragraaf 4.1 zijn de berekeningsresultaten voor de wegen met een relevante verkeersintensiteit opgenomen. Voor de overige erftoegangswegen Amfora, Mansus en Zittardsestraat met lage verkeersintensiteiten is in het kader van een goede ruimtelijke ordening in paragraaf 4.2 een akoestisch beschouwing opgenomen.

4.1 Berekeningsresultaten Oersebaan, Heerbaan en Zandoerleseweg

De berekende geluidsbelastingen zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. Overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB zijn in tabel 4 gearceerd, de volledige berekeningsresultaten zijn tevens in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 4. Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer (L_{DEN} [dB] incl. aftrek art. 110g Wgh)

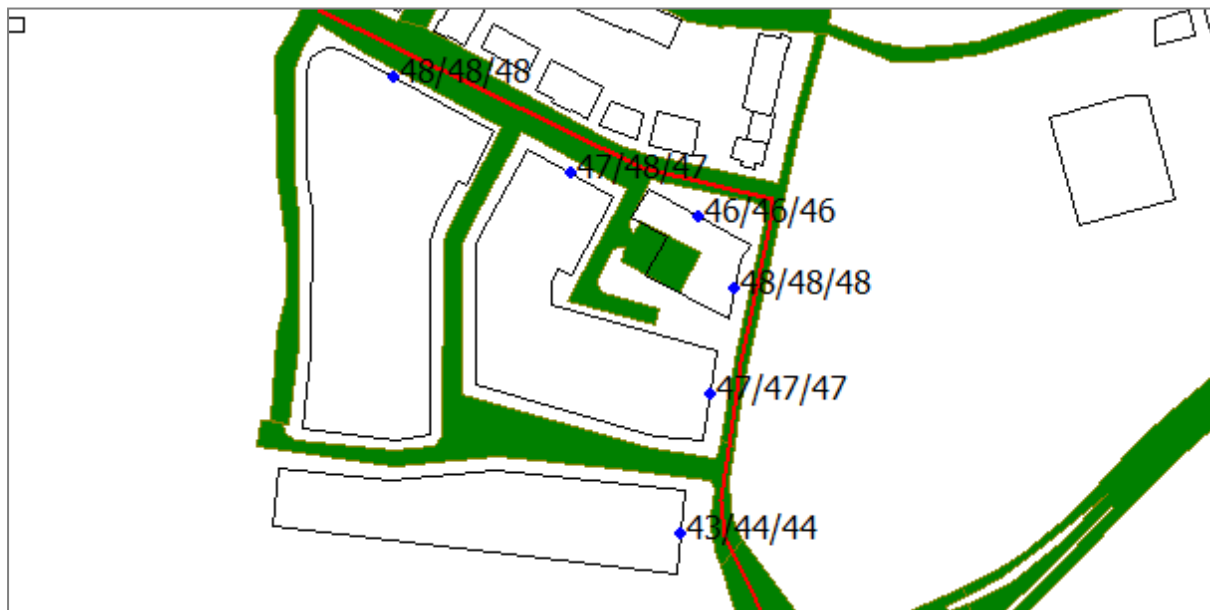
naam	omschrijving	Oersebaan	Heerbaan	Zandoerleseweg
01	Z	49	44	12
02	Z	49	40	14
03	Z	49	38	14
04	Z	49	36	16
05	Z	49	35	16
06	Z	48	34	16
07	Z	48	33	16
08	Z	49	32	24
09	W	43	14	25
10	W	42	22	25
11	W	40	12	25
12	W	39	14	26
13	N	32	34	18
14	O	39	42	8
15	Z	38	41	15
16	N	30	38	14
17	O	36	41	10
18	Z	31	37	13

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Heerbaan en de Zandoerleseweg bedragen maximaal 44 en 26 dB en zijn daarmee ruim lager dan de ten hoogste toelaatbare waarde. De geluidsbelastingen ten gevolge van de Oersebaan bedraagt maximaal 49 dB en is daarmee hoger dan de ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB. De overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare waarde blijven beperkt tot de zuidzijde van het plangebied en voornamelijk de 2e etage (7,5 meter hoogte). Door de overschrijding op de eerste verdieping is een afweging van geluidreducerende maatregelen voor de Oersebaan noodzakelijk. In hoofdstuk 5 is deze maatregelenafweging nader uitgewerkt.

4.2 Akoestische beschouwing erftoegangswegen (Amfora, Mansus en Zittardsestraat)

Op de erftoegangswegen Amfora, Mansus en Zittardsestraat treden naar verwachting geen relevante verkeersintensiteiten op. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het wenselijk om toch inzicht in het akoestisch klimaat te kunnen geven. Derhalve zijn op basis van de ten hoogste toelaatbare waarde de maatgevende kentallen bepaald.

Bij een etmaalintensiteit tot 775 motorvoertuigen per etmaal, een verkeersverdeling conform de Zandoerleseweg en een elementenverharding in keperverband worden ten gevolge van de erftoegangswegen geluidsbelastingen tot en met 48 dB op de bouwvlakken berekend. In figuur 3 zijn de berekeningsresultaten weergegeven.



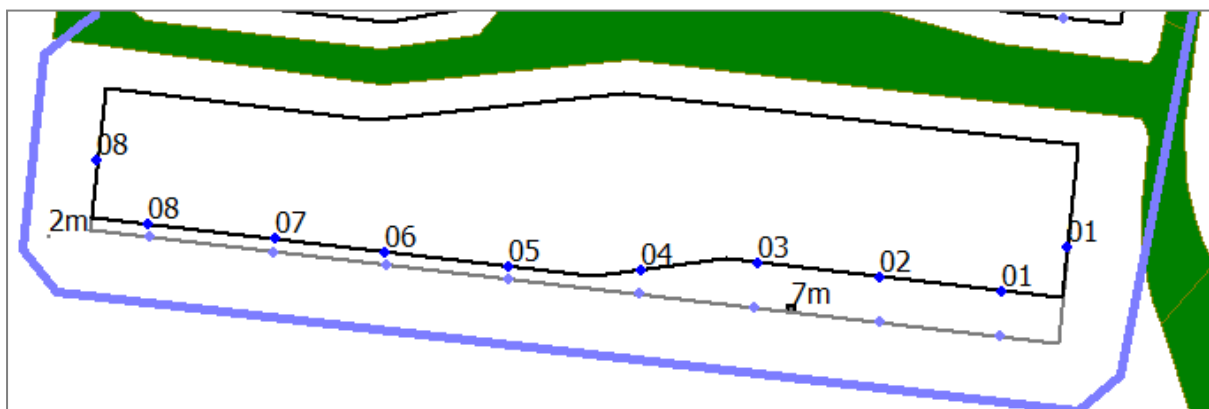
Figuur 3. Akoestische beschouwing erftoegangswegen

Indien (na realisatie van het plan) blijkt dat de verkeersintensiteiten meer dan 775 motorvoertuigen per etmaal bedragen kan ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat worden overwogen om een stille elementenverharding (of DAB) aan te leggen. Met deze wegdektypen wordt de geluidemissie van de wegen met circa 2 dB gereduceerd. Na eventuele aanleg van een stille elementenverharding kan de verkeersintensiteit met circa 60% toenemen (=1240 motorvoertuigen per etmaal) zonder overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare waarde te veroorzaken. Bij hogere verkeersintensiteiten is een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk.

5 MAATREGELENAFWEGING

Ten gevolge van de Oersebaan wordt de ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB overschreden. Deze situatie is conform de Wet geluidhinder niet acceptabel en dient nader maatregelenonderzoek plaats te vinden. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen te worden overwogen. Het beperken van de rijsnelheden of de verkeersintensiteiten van de Oersebaan zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen.

In overleg met de gemeente Veldhoven is besloten om het inrichtingsplan op dusdanige wijze aan te passen dat geen overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare waarde optreden. Hiertoe is een beperkte verschuiving van het bouwvlak noodzakelijk. Aan de oostzijde is een verschuiving van 7 meter noodzakelijk, aan de westzijde kan worden volstaan met een verschuiving van 2 meter richting het noorden. De verschuiving van het bouwvlak is in figuur 4 weergegeven.



Figuur 4. Verschuiving bouwvlak

Na de aanpassing van het bouwvlak treden geen overschrijdingen meer op van de ten hoogste toelaatbare waarde. Er gelden geen akoestische beperkingen aan de herziening van het bestemmingsplan Oerle-Zuid, aanvullende geluidreducerende maatregelen zijn niet noodzakelijk. In bijlage 3 zijn modelleringsgegevens en de berekeningsresultaten met het aangepast bouwvlak weergegeven.

6 SAMENVATTING

Econsultancy heeft van gemeente Veldhoven opdracht gekregen voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor een herziening van het bestemmingsplan Oerle-Zuid te Veldhoven. De gemeente is voornemens de verkaveling van het bestemmingsplan Oerle-Zuid te herzien. Aangezien de te realiseren woningen in het bestemmingsplan in de nabijheid van meerdere wegen liggen is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Het plan ligt binnen de invloedssfeer van onderliggende wegen (Oersebaan, Heerbaan) en de Zandoerleseweg. Het akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer en het beoordelen of er voldaan wordt aan hetgeen gesteld is in de Wet geluidhinder (Wgh).

Alle wegen binnen het plangebied hebben 2 rijstroken. De Oersebaan en de Heerbaan liggen beide in stedelijk gebied en hebben een zonebreedte van 200 meter. De geluidszones van beide wegen overlappen grotendeels het plangebied. Doordat het plan binnen de zone van de Oersebaan en de Heerbaan is gelegen, dient voor deze wegen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer in acht te worden genomen (Wgh, art. 76). De Zandoerleseweg heeft met een maximumsnelheid van 30 km/uur geen zone, maar is in het kader van een goede ruimtelijke ordening toch in het akoestisch onderzoek betrokken.

Akoestische beschouwing erftoegangswegen (Amfora, Mansus en Zittardsestraat)

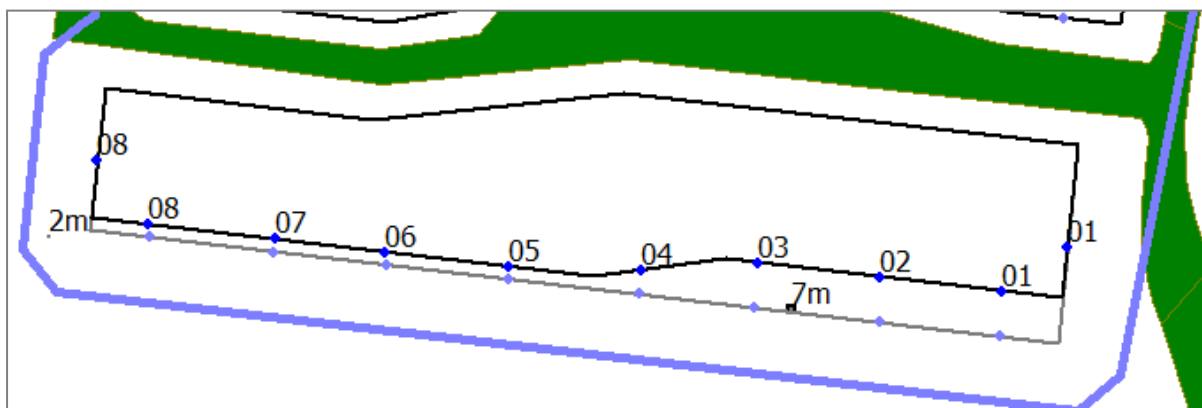
De gemeente Veldhoven heeft aangegeven geen verkeersgegevens van de erftoegangswegen Amfora, Mansus en Zittardsestraat voor het akoestisch onderzoek te kunnen leveren. De gemeente heeft op basis van expert judgement de verwachting uitgesproken dat (gezien de functie en inrichting van deze erftoegangswegen) er geen relevante verkeersintensiteiten op deze wegen optreden. Derhalve zijn de geluidsbelastingen ten gevolge van deze wegen niet in onderhavig onderzoek inzichtelijk gemaakt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het wenselijk om toch inzicht in het akoestisch klimaat te kunnen geven. Derhalve zijn op basis van de ten hoogste toelaatbare waarde de maatgevende kentallen bepaald.

Bij een etmaalintensiteit tot 775 motorvoertuigen per etmaal, een verkeersverdeling conform de Zandoerleseweg en een elementenverharding in keperverband worden ten gevolge van de erftoegangswegen geluidsbelastingen tot en met 48 dB op de bouwvlakken berekend. Indien (na realisatie van het plan) blijkt dat de verkeersintensiteiten meer dan 775 motorvoertuigen per etmaal bedragen, kan ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat worden overwogen om een stille elementenverharding (of DAB) aan te leggen. Met deze wegdektypen wordt de geluidemissie van de wegen met circa 2 dB gereduceerd. Na eventuele aanleg van een stille elementenverharding kan de verkeersintensiteit met circa 60% toenemen (=1240 motorvoertuigen per etmaal) zonder overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare waarde te veroorzaken. Bij hogere verkeersintensiteiten is een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Berekeningsresultaten Oersebaan, Heerbaan en Zandoerleseweg

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Heerbaan en de Zandoerleseweg bedragen maximaal 44 en 26 dB en zijn daarmee ruim lager dan de ten hoogste toelaatbare waarde. De geluidsbelastingen ten gevolge van de Oersebaan bedraagt maximaal 49 dB en is daarmee hoger dan de ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB. De overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare waarde blijven beperkt tot de zuidzijde van het plangebied en voornamelijk de 2e etage (7,5 meter hoogte). Door de overschrijding op de eerste verdieping is een afweging van geluidreducerende maatregelen voor de Oersebaan noodzakelijk.

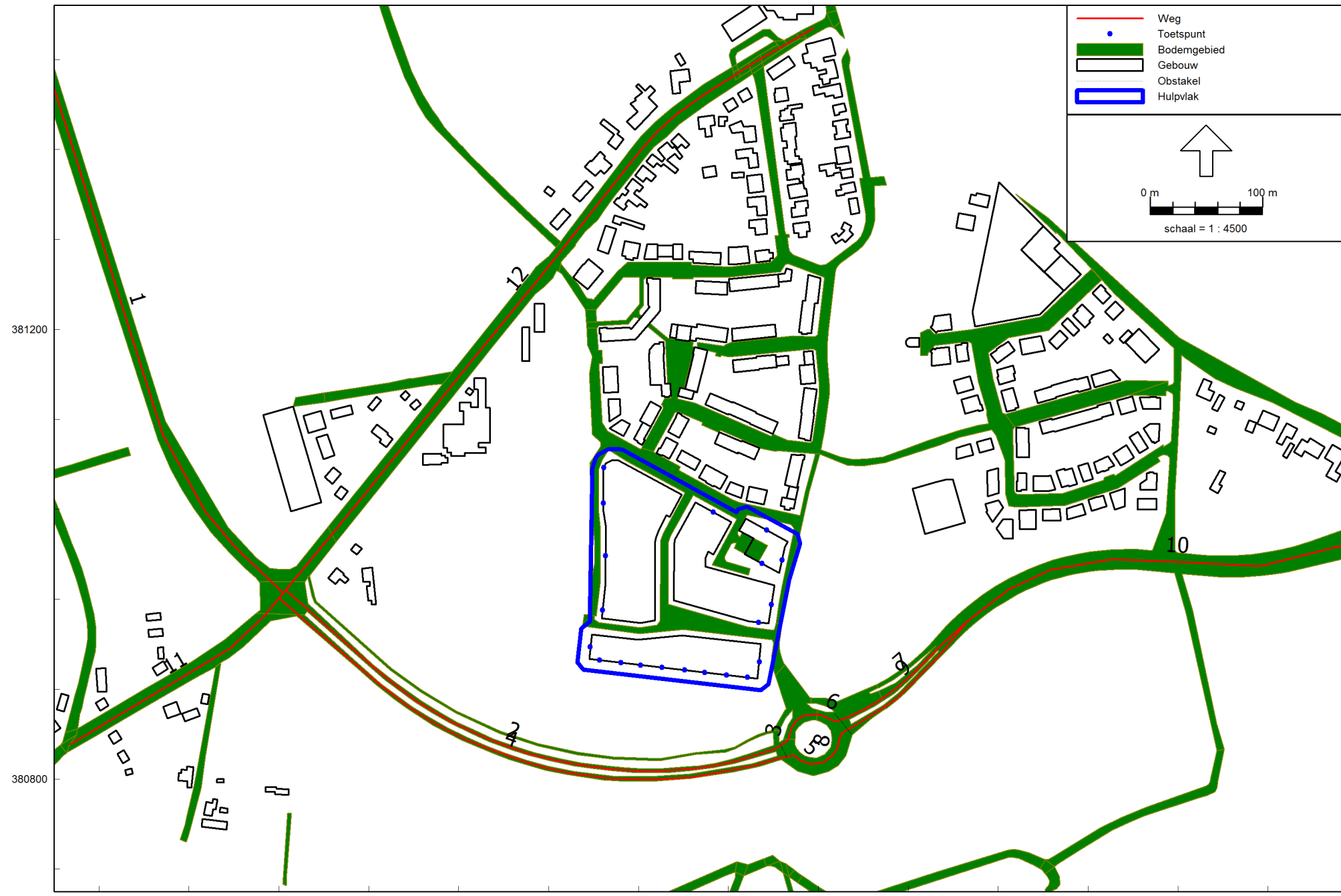
Ten gevolge van de Oersebaan wordt de ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB overschreden. Deze situatie is conform de Wet geluidhinder niet acceptabel en dient nader maatregelenonderzoek plaats te vinden. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen te worden overwogen. Het beperken van de rijsnelheden of de verkeersintensiteiten van de Oersebaan zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen. In overleg met de gemeente Veldhoven is besloten om het inrichtingsplan op dusdanige wijze aan te passen dat geen overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare waarde optreden. Hiertoe is een beperkte verschuiving van het bouwvlak noodzakelijk. Aan de oostzijde is een verschuiving van 7 meter noodzakelijk, aan de westzijde kan worden volstaan met een verschuiving van 2 meter richting het noorden. In onderstaande figuur is de verschuiving van het bouwvlak weergegeven.

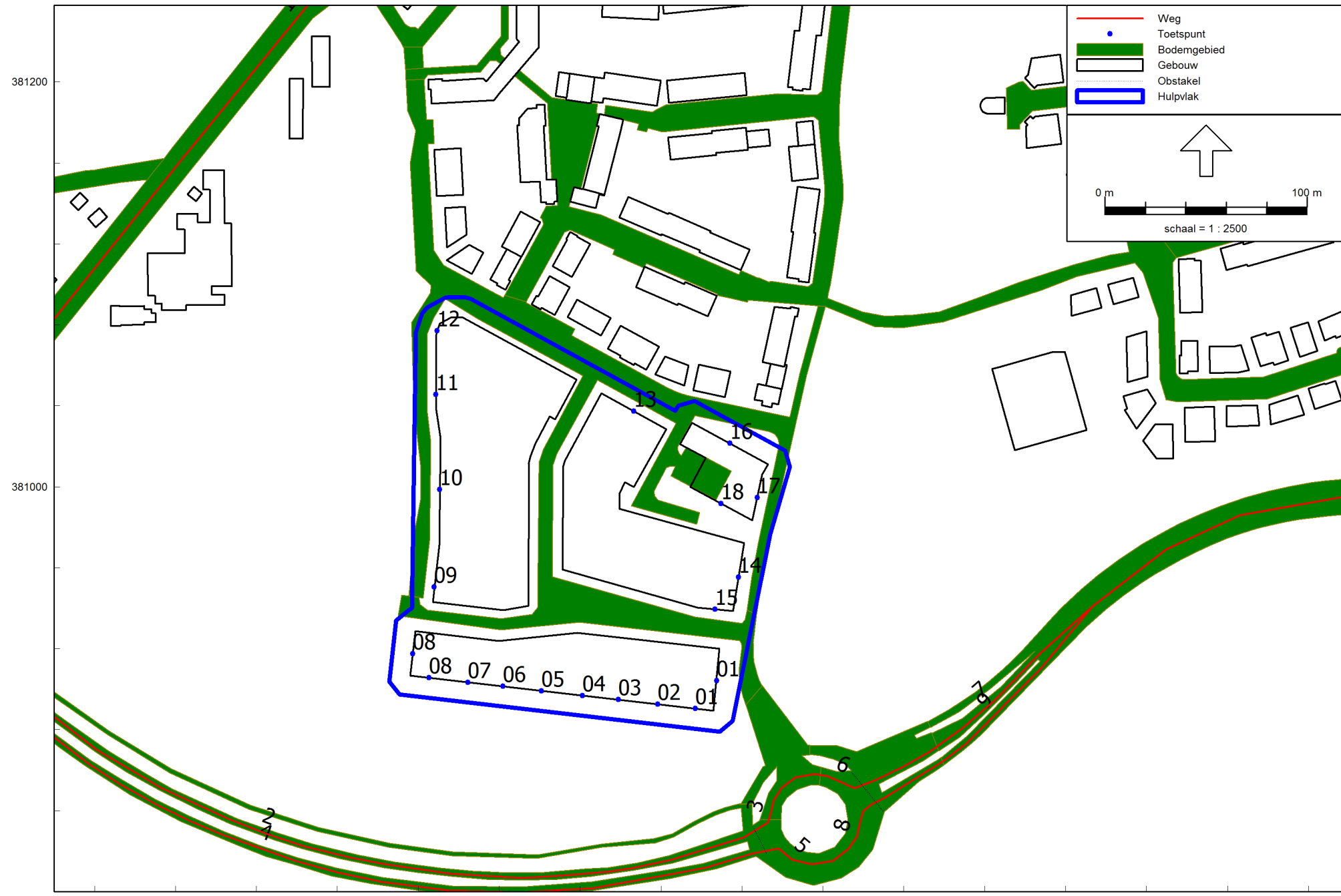


Figuur. Verschuiving bouwvlak

Na de aanpassing van het bouwvlak treden geen overschrijdingen meer op van de ten hoogste toelaatbare waarde. Er gelden geen akoestische beperkingen aan de herziening van het bestemmingsplan Oerle-Zuid, aanvullende geluidreducerende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

BIJLAGE 1. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH REKENMODEL





Model: WEG_d1 herziening
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Hdef.	ISO_H	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
1	Oersebaan	Oersebaan	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	70	70	70	70	70	70	70
2	Oersebaan	Oersebaan	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	70	70	70	70	70	70	70
3	Oersebaan	<70	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30
4	Oersebaan	Oersebaan	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	70	70	70	70	70	70	70
5	Oersebaan	<70	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30
6	Heerbaan	<70	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30
7	Heerbaan	<70	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
8	Heerbaan	<70	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30
9	Heerbaan	<70	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
10	Heerbaan	<70	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50
11	Zandoerleseweg	Zandoerleseweg	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W4a	30	30	30	30	30	30	30
12	Zandoerleseweg	Zandoerleseweg	Relatief	0,00	Verdeling	False	1,5	0,75	W4a	30	30	30	30	30	30	30

Model: WEG_d1 herziening
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	70	70	False	5871,00	6,74	3,06	0,86	88,00	93,65	87,46	5,62	3,08	6,20	6,38	3,28	6,34
2	70	70	False	3481,50	6,74	3,07	0,86	89,00	94,20	88,49	5,28	2,88	5,84	5,71	2,92	5,67
3	30	30	True	3481,50	6,74	3,07	0,86	89,00	94,20	88,49	5,28	2,88	5,84	5,71	2,92	5,67
4	70	70	False	3481,50	6,74	3,07	0,86	89,00	94,20	88,49	5,28	2,88	5,84	5,71	2,92	5,67
5	30	30	True	3481,50	6,74	3,07	0,86	89,00	94,20	88,49	5,28	2,88	5,84	5,71	2,92	5,67
6	30	30	True	4794,00	6,64	3,79	0,65	96,13	97,59	96,21	2,31	1,59	2,58	1,56	0,82	1,21
7	50	50	False	4794,00	6,64	3,79	0,65	96,13	97,59	96,21	2,31	1,59	2,58	1,56	0,82	1,21
8	30	30	True	4794,00	6,64	3,79	0,65	96,13	97,59	96,21	2,31	1,59	2,58	1,56	0,82	1,21
9	50	50	False	4794,00	6,64	3,79	0,65	96,13	97,59	96,21	2,31	1,59	2,58	1,56	0,82	1,21
10	50	50	False	9588,00	6,64	3,79	0,65	96,13	97,59	96,21	2,31	1,59	2,58	1,56	0,82	1,21
11	30	30	True	1657,00	6,74	3,32	0,74	96,21	97,63	97,02	2,04	1,38	1,65	1,75	0,99	1,33
12	30	30	True	1311,00	6,74	3,32	0,74	96,01	97,47	96,85	2,40	1,63	1,95	1,59	0,90	1,20

Model: WEG_d1 herziening
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Z	153617,02	380890,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01	O	153627,46	380904,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Z	153598,32	380892,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Z	153578,99	380894,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Z	153561,11	380896,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Z	153540,91	380899,20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Z	153521,92	380901,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Z	153504,57	380903,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	W	153477,20	380917,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Z	153485,38	380905,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	W	153487,96	380950,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	W	153490,63	380998,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	W	153488,74	381045,57	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	W	153489,35	381077,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	N	153586,60	381037,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	O	153638,43	380955,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	Z	153626,82	380939,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	N	153634,17	381021,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	O	153647,64	380994,74	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	Z	153629,77	380991,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: WEG_d1 herziening
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Lengte
1	rotonde	153645,45	380832,00	153652,30	380818,51	15,12
2	rotonde	153694,41	380858,96	153709,76	380839,67	24,65

BIJLAGE 2. BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

Rapport: Resultatentabel
Model: WEG_d1 herziening
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oersebaan
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	O	1,50	40,3	36,3	31,4	40,9
	01_A	Z	1,50	46,1	42,2	37,2	46,7
	01_B	O	4,50	42,0	37,9	33,1	42,5
	01_B	Z	4,50	47,7	43,8	38,8	48,3
	01_C	O	7,50	43,1	39,0	34,1	43,6
	01_C	Z	7,50	48,6	44,7	39,7	49,2
	02_A	Z	1,50	46,0	42,1	37,0	46,5
	02_B	Z	4,50	47,5	43,6	38,5	48,0
	02_C	Z	7,50	48,5	44,6	39,6	49,1
	03_A	Z	1,50	45,8	42,0	36,9	46,4
	03_B	Z	4,50	47,3	43,4	38,3	47,8
	03_C	Z	7,50	48,3	44,5	39,4	48,9
	04_A	Z	1,50	45,7	42,0	36,8	46,3
	04_B	Z	4,50	47,1	43,3	38,2	47,7
	04_C	Z	7,50	48,1	44,3	39,2	48,7
	05_A	Z	1,50	45,7	41,9	36,8	46,3
	05_B	Z	4,50	47,0	43,2	38,1	47,6
	05_C	Z	7,50	48,0	44,2	39,0	48,6
	06_A	Z	1,50	45,7	41,9	36,7	46,3
	06_B	Z	4,50	47,0	43,2	38,1	47,6
	06_C	Z	7,50	47,9	44,1	39,0	48,5
	07_A	Z	1,50	45,7	41,9	36,8	46,3
	07_B	Z	4,50	47,0	43,2	38,1	47,6
	07_C	Z	7,50	47,9	44,1	39,0	48,5
	08_A	W	1,50	42,9	39,1	34,0	43,5
	08_A	Z	1,50	45,8	42,0	36,8	46,4
	08_B	W	4,50	44,2	40,4	35,3	44,8
	08_B	Z	4,50	47,1	43,3	38,1	47,7
	08_C	W	7,50	45,1	41,3	36,1	45,6
	08_C	Z	7,50	48,0	44,2	39,1	48,6
	09_A	W	1,50	40,3	36,5	31,3	40,9
	09_B	W	4,50	41,4	37,6	32,5	42,0
	09_C	W	7,50	42,2	38,4	33,2	42,7
	10_A	W	1,50	39,5	35,7	30,6	40,1
	10_B	W	4,50	40,5	36,7	31,6	41,1
	10_C	W	7,50	41,2	37,4	32,3	41,8
	11_A	W	1,50	37,9	34,1	29,0	38,5
	11_B	W	4,50	38,8	35,0	29,9	39,4
	11_C	W	7,50	39,7	35,8	30,7	40,2
	12_A	W	1,50	36,5	32,7	27,6	37,1
	12_B	W	4,50	37,4	33,5	28,4	37,9
	12_C	W	7,50	38,3	34,5	29,3	38,9
	13_A	N	1,50	26,3	22,4	17,4	26,9
	13_B	N	4,50	28,0	24,0	19,1	28,6
	13_C	N	7,50	30,9	26,9	22,0	31,5
	14_A	O	1,50	36,0	31,9	27,1	36,5
	14_B	O	4,50	37,1	33,1	28,2	37,7
	14_C	O	7,50	38,1	34,0	29,2	38,6
	15_A	Z	1,50	34,0	29,7	25,1	34,5
	15_B	Z	4,50	35,4	31,1	26,5	35,9
	15_C	Z	7,50	37,3	33,1	28,4	37,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: WEG_d1 herziening
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oersebaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_A	N	1,50	23,6	19,6	14,7	24,2
16_B	N	4,50	25,9	21,9	17,0	26,5
16_C	N	7,50	29,0	25,1	20,1	29,6
17_A	O	1,50	34,0	30,0	25,1	34,5
17_B	O	4,50	34,6	30,5	25,7	35,1
17_C	O	7,50	35,4	31,3	26,5	35,9
18_A	Z	1,50	20,2	16,0	11,3	20,7
18_B	Z	4,50	23,8	19,7	14,9	24,4
18_C	Z	7,50	30,2	26,2	21,3	30,7

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG_d1 herziening
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Heerbaan
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	O	1,50	41,7	39,0	31,5	42,1
	01_A	Z	1,50	39,0	36,3	28,8	39,4
	01_B	O	4,50	43,0	40,2	32,8	43,4
	01_B	Z	4,50	40,5	37,7	30,3	40,9
	01_C	O	7,50	43,8	41,1	33,6	44,2
	01_C	Z	7,50	41,5	38,7	31,3	41,9
	02_A	Z	1,50	36,9	34,2	26,7	37,3
	02_B	Z	4,50	38,2	35,5	28,1	38,7
	02_C	Z	7,50	39,2	36,4	29,0	39,6
	03_A	Z	1,50	35,6	32,9	25,5	36,1
	03_B	Z	4,50	36,3	33,5	26,1	36,7
	03_C	Z	7,50	37,1	34,3	26,9	37,5
	04_A	Z	1,50	34,1	31,4	23,9	34,5
	04_B	Z	4,50	35,1	32,4	25,0	35,6
	04_C	Z	7,50	35,8	33,1	25,6	36,2
	05_A	Z	1,50	32,5	29,9	22,4	33,0
	05_B	Z	4,50	33,6	30,9	23,5	34,1
	05_C	Z	7,50	34,2	31,5	24,1	34,6
	06_A	Z	1,50	31,4	28,7	21,3	31,9
	06_B	Z	4,50	32,5	29,8	22,4	33,0
	06_C	Z	7,50	33,1	30,3	22,9	33,5
	07_A	Z	1,50	30,6	27,9	20,4	31,0
	07_B	Z	4,50	31,7	29,0	21,5	32,1
	07_C	Z	7,50	32,1	29,4	22,0	32,6
	08_A	W	1,50	5,8	3,0	-4,4	6,2
	08_A	Z	1,50	29,7	27,1	19,6	30,2
	08_B	W	4,50	7,3	4,5	-2,9	7,7
	08_B	Z	4,50	30,9	28,2	20,7	31,3
	08_C	W	7,50	7,9	5,1	-2,2	8,3
	08_C	Z	7,50	31,2	28,5	21,1	31,6
	09_A	W	1,50	11,6	8,9	1,4	12,0
	09_B	W	4,50	12,9	10,2	2,8	13,4
	09_C	W	7,50	13,1	10,4	3,0	13,6
	10_A	W	1,50	19,1	16,5	9,0	19,6
	10_B	W	4,50	21,6	18,9	11,4	22,0
	10_C	W	7,50	-2,5	-5,4	-12,7	-2,1
	11_A	W	1,50	10,8	8,1	0,6	11,2
	11_B	W	4,50	12,1	9,4	1,9	12,5
	11_C	W	7,50	--	--	--	--
	12_A	W	1,50	10,6	7,7	0,4	11,0
	12_B	W	4,50	12,5	9,7	2,4	12,9
	12_C	W	7,50	13,1	10,3	2,9	13,5
	13_A	N	1,50	32,3	29,7	22,2	32,8
	13_B	N	4,50	33,0	30,4	22,9	33,5
	13_C	N	7,50	33,6	30,9	23,4	34,0
	14_A	O	1,50	40,0	37,4	29,9	40,5
	14_B	O	4,50	41,1	38,5	31,0	41,6
	14_C	O	7,50	41,8	39,1	31,6	42,2
	15_A	Z	1,50	38,1	35,4	27,9	38,5
	15_B	Z	4,50	39,3	36,6	29,1	39,7
	15_C	Z	7,50	40,1	37,4	30,0	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: WEG_d1 herziening
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Heerbaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_A	N	1,50	35,6	33,0	25,5	36,1
16_B	N	4,50	36,6	34,0	26,5	37,1
16_C	N	7,50	37,1	34,5	27,0	37,6
17_A	O	1,50	39,2	36,6	29,1	39,7
17_B	O	4,50	40,3	37,6	30,1	40,7
17_C	O	7,50	40,8	38,2	30,7	41,3
18_A	Z	1,50	34,2	31,6	24,1	34,7
18_B	Z	4,50	35,3	32,7	25,2	35,8
18_C	Z	7,50	36,5	33,9	26,4	37,0

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG_d1 herziening
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Zandoerleesweg
 Groepsreductie: Ja

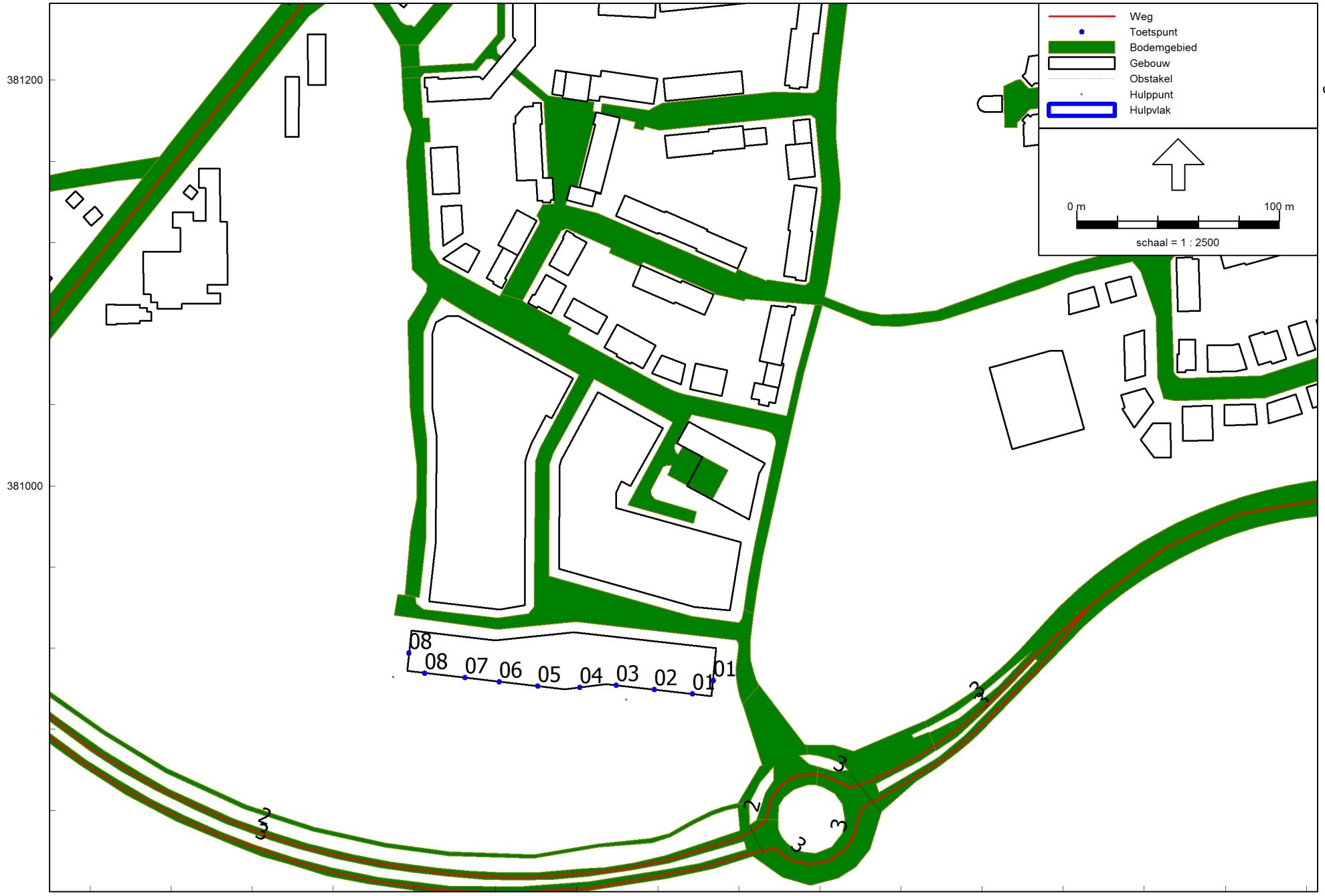
Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	O	1,50	-0,8	-4,4	-10,7	-0,5
	01_A	Z	1,50	10,9	7,3	1,1	11,2
	01_B	O	4,50	2,7	-0,9	-7,2	3,0
	01_B	Z	4,50	11,8	8,2	1,9	12,1
	01_C	O	7,50	4,2	0,6	-5,7	4,5
	01_C	Z	7,50	12,1	8,5	2,2	12,4
	02_A	Z	1,50	12,2	8,6	2,3	12,5
	02_B	Z	4,50	13,1	9,5	3,2	13,4
	02_C	Z	7,50	13,4	9,8	3,5	13,7
	03_A	Z	1,50	12,5	9,0	2,7	12,9
	03_B	Z	4,50	13,4	9,9	3,6	13,8
	03_C	Z	7,50	13,7	10,1	3,8	14,0
	04_A	Z	1,50	14,0	10,5	4,2	14,3
	04_B	Z	4,50	14,9	11,3	5,0	15,2
	04_C	Z	7,50	15,2	11,6	5,3	15,5
	05_A	Z	1,50	13,9	10,3	4,0	14,2
	05_B	Z	4,50	14,9	11,4	5,1	15,3
	05_C	Z	7,50	15,3	11,8	5,5	15,7
	06_A	Z	1,50	14,0	10,4	4,1	14,3
	06_B	Z	4,50	14,9	11,3	5,0	15,2
	06_C	Z	7,50	15,2	11,6	5,3	15,5
	07_A	Z	1,50	15,0	11,4	5,1	15,3
	07_B	Z	4,50	15,9	12,3	6,0	16,2
	07_C	Z	7,50	16,2	12,6	6,3	16,5
	08_A	W	1,50	22,0	18,4	12,1	22,3
	08_A	Z	1,50	15,3	11,7	5,4	15,6
	08_B	W	4,50	23,1	19,5	13,2	23,4
	08_B	Z	4,50	16,4	12,8	6,5	16,7
	08_C	W	7,50	23,6	20,0	13,7	23,9
	08_C	Z	7,50	16,7	13,2	6,9	17,1
	09_A	W	1,50	22,4	18,9	12,6	22,8
	09_B	W	4,50	23,7	20,1	13,8	24,0
	09_C	W	7,50	24,3	20,7	14,4	24,6
	10_A	W	1,50	23,1	19,6	13,3	23,4
	10_B	W	4,50	24,1	20,5	14,2	24,4
	10_C	W	7,50	24,6	21,0	14,7	24,9
	11_A	W	1,50	23,3	19,7	13,4	23,6
	11_B	W	4,50	24,4	20,8	14,5	24,7
	11_C	W	7,50	25,0	21,4	15,1	25,3
	12_A	W	1,50	24,0	20,5	14,2	24,3
	12_B	W	4,50	25,4	21,9	15,6	25,7
	12_C	W	7,50	26,0	22,4	16,2	26,3
	13_A	N	1,50	15,9	12,3	6,0	16,2
	13_B	N	4,50	16,6	12,9	6,7	16,9
	13_C	N	7,50	17,5	13,9	7,6	17,8
	14_A	O	1,50	1,9	-1,7	-8,0	2,2
	14_B	O	4,50	4,1	0,4	-5,8	4,4
	14_C	O	7,50	8,1	4,5	-1,8	8,4
	15_A	Z	1,50	11,5	7,9	1,6	11,8
	15_B	Z	4,50	12,5	8,9	2,6	12,8
	15_C	Z	7,50	14,4	10,8	4,6	14,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: WEG_d1 herziening
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zandoerlesegweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_A	N	1,50	11,6	8,0	1,7	11,9
16_B	N	4,50	12,5	8,9	2,6	12,8
16_C	N	7,50	14,0	10,4	4,1	14,3
17_A	O	1,50	3,2	-0,4	-6,7	3,5
17_B	O	4,50	8,1	4,5	-1,8	8,4
17_C	O	7,50	9,3	5,7	-0,6	9,6
18_A	Z	1,50	7,2	3,5	-2,7	7,5
18_B	Z	4,50	9,7	6,0	-0,3	9,9
18_C	Z	7,50	12,7	9,1	2,8	13,0

**BIJLAGE 3. BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI AANGEPAST BOUW-
VLAK**



Model: WEG_d1 herziening +2/7m
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	O	153627,47	380903,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01	Z	153617,29	380897,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Z	153598,49	380899,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Z	153579,49	380901,70	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Z	153561,55	380900,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Z	153540,98	380901,20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Z	153521,86	380903,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Z	153504,92	380905,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Z	153485,14	380907,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	W	153477,20	380917,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG_d1 herziening +2/7m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oersebaan
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	O	1,50	40,3	36,3	31,4	40,9
	01_A	Z	1,50	45,4	41,5	36,4	45,9
	01_B	O	4,50	42,0	37,9	33,1	42,5
	01_B	Z	4,50	46,8	43,0	37,9	47,4
	01_C	O	7,50	43,1	39,0	34,2	43,6
	01_C	Z	7,50	47,8	44,0	38,9	48,4
	02_A	Z	1,50	45,3	41,5	36,4	45,9
	02_B	Z	4,50	46,7	42,9	37,8	47,3
	02_C	Z	7,50	47,8	43,9	38,8	48,3
	03_A	Z	1,50	45,3	41,5	36,4	45,9
	03_B	Z	4,50	46,6	42,8	37,7	47,2
	03_C	Z	7,50	47,6	43,8	38,7	48,2
	04_A	Z	1,50	45,3	41,5	36,4	45,9
	04_B	Z	4,50	46,6	42,8	37,7	47,2
	04_C	Z	7,50	47,6	43,8	38,7	48,2
	05_A	Z	1,50	45,5	41,7	36,6	46,1
	05_B	Z	4,50	46,9	43,1	37,9	47,5
	05_C	Z	7,50	47,8	44,0	38,9	48,4
	06_A	Z	1,50	45,5	41,7	36,6	46,1
	06_B	Z	4,50	46,8	43,0	37,9	47,4
	06_C	Z	7,50	47,7	43,9	38,8	48,3
	07_A	Z	1,50	45,5	41,8	36,6	46,1
	07_B	Z	4,50	46,8	43,0	37,9	47,4
	07_C	Z	7,50	47,7	43,9	38,8	48,3
	08_A	W	1,50	42,9	39,1	34,0	43,5
	08_A	Z	1,50	45,6	41,9	36,7	46,2
	08_B	W	4,50	44,2	40,4	35,3	44,8
	08_B	Z	4,50	46,9	43,1	38,0	47,5
	08_C	W	7,50	45,1	41,3	36,1	45,6
	08_C	Z	7,50	47,8	44,0	38,9	48,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl



E-MAIL
info@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl

