

- Verkeerslawaai
- Industrielawaai
- Bouwakoestiek
- Planologische akoestiek

Opdrachtgever:

Gemeente Hardenberg

Contactpersoon: de heer R. Schlepers

Behandel door:

J. Vos

Adviesbureau VOBRU.
Middeldijk 12
7711 CB NIEUWLEUSEN
Tel : 0529 - 483858
Mob: 06-51497528

Rapport 2010-02.04-V1
Akoestisch onderzoek
plangebied Bransveen
Dedemsvaart

	Inhoud	Pag.
1	Inleiding	3
2	Toetsingskader	4
2.1	Wegverkeerslawaaï	4
2.2	Algemeen	4
2.3	Voorwaarden voor ontheffing	5
2.4	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	5
2.5	Akoestisch relevant jaar	6
2.6	Toetsingskader plansituatie	6
2.7	Milieu-invloed bestaande bedrijven	7
3	Onderzoekopzet en uitgangspunten	8
3.1	Onderzoeksgebied	8
3.2	Wegverkeerslawaaï	8
3.3	Milieu-invloed bestaande bedrijven	9
3.4	Activiteitenbesluit	10
3.5	Karakterisering plangebied	11
4	Resultaten en toetsing	12
4.1	Wegverkeerslawaaï	12
4.2	Milieu-invloed bestaande bedrijven	13
5	Conclusie	14
5.1	Wegverkeerslawaaï	14
5.2	Milieu-invloed bestaande bedrijven	14

Bijlage 1: Figuren

Figuur 1: planschets Bransveen

Figuur 2: plangebied Bransveen

Figuur 3: contouren verkeerswegen

Figuur 4: cumulatieve rekenkundige 50 dB(A) contour bedrijventerrein

Figuur 5: 50 dB(A) bouwlijn plangebied Bransveen

Figuur 6: verkeerswegen

Bijlage 2: Invoergegevens bedrijven

Bijlage 3: Invoergegevens wegverkeerslawaaï

1 Inleiding

Het voorliggende akoestisch onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de gemeente Hardenberg in het kader van de realisering van woningen in het plangebied Bransveen welke ingesloten is tussen de verkeerswegen, Stegerensallee, van Rooijens Hoofdwijk en de Moerheimstraat te Dedemsvaart. De planschets van het gebied is opgenomen in figuur 1, bijlage 1. Het toekomstig woongebied kan gezien de ligging worden gekarakteriseerd als een rustige woonwijk met weinig verkeer.

Het doel van het onderhavige akoestisch rapport is het vaststellen van de geluidbelasting op het plangebied vanwege wegverkeerslawaaai van de Stegerensallee, Van Rooijens Hoofdwijk en de Moerheimstraat.

De vastgestelde geluidsbelasting wordt vervolgens getoetst aan geldende wettelijke kader (Wet geluidhinder (Wgh)).

Daarnaast heeft dit onderzoek tot doel om inzicht te geven in de akoestische gevolgen van bestaande bedrijven op het bedrijventerrein aan de noordzijde van het plangebied. Als resultaat hiervan wordt duidelijk of er van bestaande bedrijven hinder is te verwachten en welke afstand in acht dient te worden genomen.

Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, dient beoordeeld te worden of er maatregelen ter beperking van het geluid nodig zijn en/of er een hogere grenswaarde bij het college van burgemeester en wethouders dient te worden aangevraagd.

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit akoestisch onderzoek weergegeven.

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven en wordt ingegaan op de wettelijke procedures. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een conclusie in hoofdstuk 5. De figuren zijn weergegeven in bijlage 1 en de reken- en invoergegevens in bijlage 2 en 3.

2 Toetsingskader

2.1 Wegverkeerslawaaï

2.2 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (binnenstedelijk of buitenstedelijk). De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven en gelden voor iedere weg behoudens:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Tabel 2.1 Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} waarde in dB bepaald.

De L_{den} waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, dient een hogere grenswaarde bij het college van burgemeester en wethouders te worden aangevraagd.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2.2 zijn de van toepassing zijnde waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2.2 Grenswaarden voor woningen langs een bestaande weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Nieuw te bouwen woningen	48	63	53
Vervangende nieuwbouw	48	68	58
Nieuw te bouwen agrarische woning	48	58	58

2.3 Voorwaarden voor ontheffing

Het vaststellen van hogere waarden is alleen mogelijk in die gevallen waarin de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel overwegend bezwaren ontmoet van de stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige landschappelijke of financiële aard.

Als voorwaarde geldt bovendien dat een geluidsniveau van 33 dB of minder binnen de betreffende woningen in alle gevallen moet worden gewaarborgd. Dit kan betekenen dat er aanvullende geluidswerende voorzieningen aan de gevel nodig zijn.

2.4 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Artikel 110g van de Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de Minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De correctie biedt de mogelijkheid te anticiperen op het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het 'Reken en meetvoorschrift wegverkeerslawaaï 2006'. Op basis van dit voorschrift mag voor wegen met een representatieve snelheid van 70 km/uur of meer, een aftrek van 2 dB worden toegepast en voor wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur 5 dB.

2.5 Akoestisch relevant jaar

Bij het berekenen van de geluidsbelasting moet worden uitgegaan van de geprognosticeerde verkeerscijfers in het maatgevende jaar: het akoestisch relevante jaar. Tenzij de geplande ontwikkelingen aanleiding geven tot een duidelijk maatgevend jaar, wordt uitgegaan van de situatie (tenminste) 10 jaar na plandatum. Op deze wijze wordt bij de berekeningen rekenschap gehouden met de autonome groei van het verkeer.

2.6 Toetsingskader plansituatie

De onderhavige situatie heeft betrekking op de delen van het bestemmingsplan die zijn gelegen binnen de wettelijke zone van de van Rooijens Hoofdweg, Stegerens Allee en de Moerheimstraat (zie figuur 2 bijlage 1). Het betreft hier wegen in stedelijk gebied met 2 rijstroken. De zonebreedte bedraagt voor deze wegen 200m. De aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB(A). Voor de berekening is uitgegaan van het akoestisch relevante jaar 2020.

In de zin van de Wet geluidhinder heeft het plan betrekking op nieuwbouw die gelegen is binnen de geluidzone van een aanwezige weg in stedelijk gebied. De onderstaande grenswaarden zijn van toepassing.

Tabel 2.3 Grenswaarden plansituatie na aftrek ex artikel 110g Wgh

Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Van Rooijens Hoofdwijk	48	63
Stegerensallee	48	63
Moerheimstraat	48	63

De maximale rijsnelheid op de wegen in het plangebied bedraagt 30 km/uur. Deze wegen zijn daarom niet in het onderzoek beschouwd, omdat zij in de zin van de Wet geluidhinder geen zone hebben.

2.7 Milieu-impact bestaande bedrijven

Hinder algemeen

In de publicatie *Bedrijven en Milieuzonering*, uitgegeven door de VNG, zijn afstanden tussen woningen en bedrijven geformuleerd die in kader van planontwikkeling worden aanbevolen om de hinder en risico's vanwege deze bedrijven zoveel mogelijk te beperken. Daarnaast is er in milieuvergunningen of het activiteitenbesluit in kader van de Wet milieubeheer vastgelegd welke milieubelasting per bedrijf is toegestaan (milieuvoorschriften¹). Deze voorschriften zijn in de regel gericht op het beschermen van de woonomgeving. De afstand tussen de inrichting en de geplande woningen is derhalve een maat voor de eventuele gevolgen van het woningbouwplan vanwege bestaande bedrijven (milieuruimte).

Op grond van diverse normstellingen valt het indirect ruimtegebruik van milieubelastende activiteiten af te leiden. In het kader van de voorgestane planontwikkeling zijn voor dit onderzoek de volgende wet- en regelgeving relevant:

- Wet milieubeheer en het Activiteitenbesluit;
- Wet ruimtelijke ordening;
- Wet geluidhinder;
- VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'.

Bedrijventerrein

In de omgeving van het plan is aan de noordzijde een kleinschalig bedrijventerrein gelegen. Om een eerste indruk te verkrijgen van de invloed van de bedrijven is gebruik gemaakt van de aanbevolen afstanden tussen woningen en bedrijven zoals vermeld in de publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* uitgegeven door VNG. Hiertoe is geïnventariseerd wat vanuit het maatgevende bedrijven gebied de afstand tot de dichtstbijzijnde woning(en) of bouwlijn volgens de planschets bedraagt. Dit is de eerste maat voor de milieuruimte die de bedrijven hebben op grond van de Wet milieubeheer, omdat de milieuvoorschriften veelal op bescherming van de woonomgeving zijn gedimensioneerd.

¹ Bij de inventarisatie is rekening gehouden met de in het activiteitenbesluit gestelde normering en niet met de feitelijke situatie.

3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

Het betreft hier de te plannen woningen in het gebied tussen de van Rooijens Hoofdwijk, de Stegerensallee en de Moerheimstraat te Dedemsvaart. Voor de invulling van het plangebied is een schetsontwerp met verkavelingsplan opgesteld. Voor een overzicht van het plangebied en de directe omgeving hiervan wordt verwezen naar bijlage 1, figuur 1 en 2.

3.2 Wegverkeerslawaaï

In het kader van dit akoestisch onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting op het plangebied..

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het verkeer op een weg zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de standaardrekenmethode I en de standaardrekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2006 ex art. 102 van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als respectievelijk SRM I en SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In het onderhavige onderzoek zijn de betreffende wegen en de directe omgeving ingebracht in een grafisch computermodel dat rekt conform het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2006 volgens Standaardrekenmethode II.

Voor de berekening van de geluidbelasting op het plangebied is een berekeningsmodel opgezet waarin de wegen, omliggende bebouwing en bodemgebieden zijn opgenomen.

De verkeersgegevens voor de van Rooijens Hoofdwijk, Stegerensallee en de Moerheimstraat zijn verstrekt door de gemeente Hardenberg. Voor de wegdekverharding is gerekend met de correctiefactoren volgens het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2006.

De voor de berekeningen van de geluidscontouren gehanteerde verkeerscijfers voor het prognosejaar 2020 zijn weergegeven in tabel 3.1. Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens wordt gegeven in bijlage 3.

Tabel 3.1 Verkeersgegevens situatie 2020

Weg	2020		
	Intensiteit [Mvt/etm]	Snelheid [km/uur]	Wegdek
Van Rooijens Hoofdwijk	1680	50	Ref.wegdek
Stegerensallee ¹	2820	60	Ref.wegdek
Moerheimstraat	5000	50	Ref.wegdek

¹ Verkeersintensiteit ter hoogte van het plangebied.

De omgeving van de bebouwing (plangebied) is voor circa 40% akoestisch zacht (Bf=0,5) te kenmerken. De wegen en het bedrijventerrein zijn als akoestisch hard (Bf=0,0) in de berekeningen meegenomen.

De diverse gebouwen op het bedrijventerrein en in de omgeving van het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Met behulp van het berekeningsmodel zijn per wegvak voor het wegverkeer contourberekeningen uitgevoerd voor de situatie 2020, zijnde het prognosejaar, tien jaar na datum van uitvoering van het akoestisch onderzoek. Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 5,00 meter boven plaatselijk maaiveld. De invoergegevens zijn weergegeven in bijlage 3.

3.3 Milieu-invloed bestaande bedrijven

De akoestische invloed vanwege bestaande bedrijven op het plan is in kaart gebracht op basis van de bij de bedrijven geïnventariseerde maatgevende geluidsbronnen. Met deze gegevens is de cumulatief optredende 50 dB(A) geluidscontour van het gehele bedrijventerrein op een hoogte van 5,00 meter berekend (bijlage 1, figuur 4). Deze berekende geluidscontour wordt bij bepaling van de tot de bedrijven in acht te nemen afstand (bouwlijn planschets) betrokken. Om een indruk te verkrijgen van de invloed van bedrijven is ook gebruik gemaakt van de aanbevolen afstanden tussen woningen en bedrijven zoals vermeld in de publicatie Bedrijven en Milieuzonering uitgegeven door VNG.

Hiertoe is geïnventariseerd welke bedrijven ten noorden van het plan zijn gelegen en onder welke milieucategorie deze bedrijven vallen.

Daarnaast is geïnventariseerd wat vanuit het maatgevende bedrijf geredeneerd de afstand (bouwlijn) tot de dichtstbijzijnde woning volgens de planschets bedraagt.

Dit is een eerste maat voor geluidsruimte die de bedrijven hebben op grond van de Wet milieubeheer, omdat de geluidsgrenswaarden veelal op bescherming van de woonomgeving zijn gedimensioneerd.

De gevestigde bedrijven op het bedrijventerrein zijn volgens de publicatie Bedrijven en Milieuzonering uitgegeven door VNG, qua typering en werkzaamheden in te delen in categorie. 1 t/m 3.1. In tabel 3.2 zijn de afstanden per categorie weergegeven.

Tabel 3.2 Afstanden en categorie indeling, VNG publicatie Milieuzonering.

Afstand	categorie
10	1
30	2
50	3.1

3.4 Activiteitenbesluit

De op het kleinschalige bedrijventerrein gevestigde bedrijven vallen onder de werkingssfeer van het activiteitenbesluit. Dit Besluit (officiële benaming: Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer) stelt algemene regels aan bedrijven. In het Activiteitenbesluit wordt onderscheid gemaakt in drie verschillende typen inrichtingen, namelijk type A, B en C:

- Type A: inrichtingen welke nagenoeg geen milieu-impact hebben zoals scholen, kantoren, verzorgingstehuizen, parkeergarages en een deel van de detailhandelsbedrijven.
- Type B: inrichtingen die niet onder type A of C vallen en welke niet in bijlage 1 van het Activiteitenbesluit voorkomen (deze bijlage bevat een lijst met activiteiten welke (blijven) vallen onder de Wm-vergunningplicht). Dit betreft de grootste groep bedrijven. Alle bedrijven, welke voorheen onder een AMvB en niet onder type A vallen, zijn een type B inrichting.
- Type C: inrichtingen welke ingevolge de Wet milieubeheer vergunningplichtig zijn en blijven. Dit betreft vooral IPPC bedrijven, bedrijven onder het Besluit landbouw milieubeheer of glastuinbouw type B bedrijven. In bijlage 1 van het Activiteitenbesluit is deze groep inrichtingen specifiek benoemd.

Voor de bedrijven welke vallen onder de werkingssfeer van het activiteitenbesluit is een geluidsnorm van toepassing van $L_{A,r,LT}$ 50/45/40 dB(A) en het $L_{A,max}$ 70/65/50 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Met in achtneming van de publicatie Bedrijven en Milieuzonering wordt voor een categorie 3.1 bedrijf de geluidsnorm op een afstand van 50 meter als uitgangspunt gehanteerd.

3.5 Karakterisering plangebied

Het toekomstig woongebied is volgens de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' (1998) tabel 4, te karakteriseren als een rustige woonwijk met weinig verkeer. De aanbevolen richtwaarde voor deze woonomgeving bedraagt 45/40/35 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Het betreft hier richtwaarden waarvan op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan worden afgeweken. Bij de afweging is het bestaande referentieniveau een belangrijke parameter. Als maximum geldt een etmaalwaarde van 50 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woning(en) binnen het plangebied.

Voor de eerstelijns bebouwing binnen het plangebied bij een afstand van 50 meter vanuit de grens van het bedrijventerrein dient een etmaalwaarde van 50 dB(A) te worden gesteld. Deze afstand en etmaalwaarde is in overeenstemming met de in de publicatie Bedrijven en Milieuzonering genoemde afstand en in het activiteitenbesluit gestelde normering. Bij de eerstelijns bebouwing zijn de tuinen (buitenruimte) gelegen aan de geluidluwe zijde van de binnen het plangebied gelegen woning(en). Hierdoor wordt een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd. Voor de tweedelijns bebouwing is de karakterisering van een rustige woonwijk van toepassing.

4 Resultaten en toetsing

4.1 Wegverkeerslawaaï

Resultaten

De berekende geluidscontouren zijn voor de beschouwde wegen afzonderlijk weergegeven in bijlage 1, figuur 3. Weergegeven is de voorkeurgrenswaarde L_{den} 48 dB inclusief aftrek (5 dB) artikel 110 g. Bij de voorkeurgrenswaarde worden geen eisen gesteld aan de indeling van de woning en het eventueel bijbehorende buitengebied.

Van Rooijenshoofdwijk

Vanwege verkeer op de van Rooijens Hoofdweg worden de mogelijkheden aan de westzijde van het plangebied beperkt tot een afstand van circa 26 meter vanuit de rijlijn tot de plangrens. Geluidsgevoelige bestemmingen zijn binnen dit gebied alleen mogelijk indien een hogere grenswaarde bij burgemeester en wethouders van de gemeente Hardenberg wordt aangevraagd.

Moerheimstraat

Vanwege verkeer op de Moerheimstraat worden de mogelijkheden aan de noordzijde van het plangebied beperkt tot een afstand van circa 58 meter vanuit de rijlijn tot de plangrens. Geluidsgevoelige bestemmingen zijn binnen dit gebied alleen mogelijk indien een hogere grenswaarde bij burgemeester en wethouders van de gemeente Hardenberg wordt aangevraagd.

Stegerensallee

Vanwege verkeer op de Stegerens Allee worden de mogelijkheden aan de oostzijde van het plangebied beperkt tot een afstand van circa 44 meter vanuit de rijlijn tot de plangrens. Geluidsgevoelige bestemmingen zijn binnen dit gebied alleen mogelijk indien een hogere grenswaarde bij burgemeester en wethouders van de gemeente Hardenberg wordt aangevraagd.

Indien woningen in de genoemde aandachtsgebieden worden gepland dan is het nodig om de geluidsbelasting in een nader onderzoek op woningniveau te bepalen. Daarnaast zal het in dat geval waarschijnlijk nodig zijn onderzoek te doen naar mogelijke geluidsreducerende voorzieningen.

4.2 Milieu-invloed bestaande bedrijven

De minimale afstand van de grens van het bedrijventerrein tot de bouwlijn van het plangebied bedraagt 50 meter. Bij deze in de VNG publicatie geadviseerde afstand, welke is afgestemd op de maatgevende bedrijfscategorie en de in het activiteitenbesluit gestelde normering wordt het bouwplan niet belemmerd door de op het bedrijventerrein gevestigde bedrijven. Voor de t.o.v. het bedrijventerrein gesitueerde eerstelijns woonbebouwing dient overeenkomstig het activiteitenbesluit een geluidsbelasting (invallend) te worden toegestaan van $L_{Ar,LT}$ 50/45/40 dB(A) en het L_{Amax} 70/65/50 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode t.g.v. industrielawaai. De tweedelijns woonbebouwing voldoet aan de karakterisering van een rustige woonwijk.

De t.g.v. de bedrijven berekende cumulatieve 50 dB(A) contour bijlage 1, figuur 4 valt binnen de in bijlage 1, figuur 5 weergegeven bouwlijn.

5 Conclusie

5.1 Wegverkeerslawaai

In dit akoestisch onderzoek is de geluidbelasting vanwege wegverkeer op de van Rooijens Hoofdwijk, de Stegerensallee en de Moerheimstraat berekent.

Uit de resultaten van het onderzoek wordt het volgende geconcludeerd.

Bij in achtname van de in bijlage 1, figuur 3 berekende geluidscontouren wordt op de geplande woning voldaan aan de voorkeurgrenswaarden ingevolge de Wet geluidhinder voor wegverkeerslawaai. Bij invulling van fase II is bebouwing binnen de 48 dB contour mogelijk. Voor de eerstelijns bebouwing aan de Stegerensallee dient dan een hogere grenswaarde te worden vastgesteld. Er zijn daarom op basis van de Wet geluidhinder geen belemmeringen voor het beschouwde plan.

5.2 Milieu-invloed bestaande bedrijven

In bijlage 1, figuur 5 is de bouwlijn ten opzichte van het bedrijventerrein weergegeven. Deze bouwlijn is bepalend voor de voorgevel van de eerstelijns bebouwing en is afgestemd op de in de publicatie Bedrijven en Milieuzonering genoemde afstand van 50 meter en de in het activiteitenbesluit gestelde normering van $L_{Ar,LT}$ 50/45/40 dB(A) en het L_{Amax} 70/65/50 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode t.g.v. industrielawaai.

Uit berekening van de cumulatieve geluidsbelasting (bijlage 1, figuur 4) t.g.v. het gehele bedrijventerrein blijkt dat deze bouwlijn gebaseerd op de minimale afstand niet wordt overschreden.

Bij in achtname van de bouwlijn zijn geen belemmeringen aanwezig voor het beschouwde plan.

Nieuwleusen, 2 april 2010.

J. Vos

Bijlage 1

Figuren

Figuur 1: planschets Bransveen

Figuur 2: plangebied Bransveen

Figuur 3: contouren verkeerswegen

Figuur 4: cumulatieve rekenkundige 50 dB(A) contour bedrijventerrein

Figuur 5: 50 dB(A) bouwlijn plangebied Bransveen

Figuur 6: verkeerswegen



2e fase

GEMEENTE HARDENBERG
 Dedemsvaart
 Stedenbouwkundigplan Bransveen

maart 2010

B01035.160601

Sandtckstraat
 33 31
 29 27 25 23 21
 19 17

Grondenstraat

Van't Roddijens Hoofdwijk

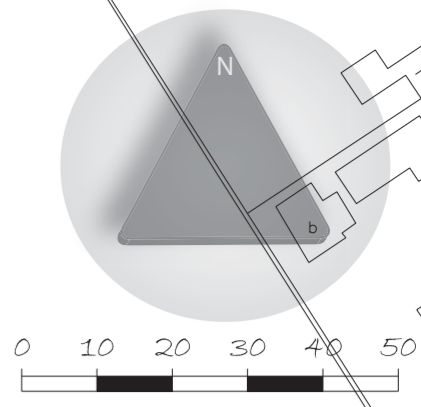
17 18 21 22 13 14 16

77 79a 79b 79c 79d 79e 79f 79g 79h 79i 79j 79k 79l 79m 79n 79o 79p 79q 79r 79s 79t 79u 79v 79w 79x 79y 79z

87 85 10 1 3 5 7

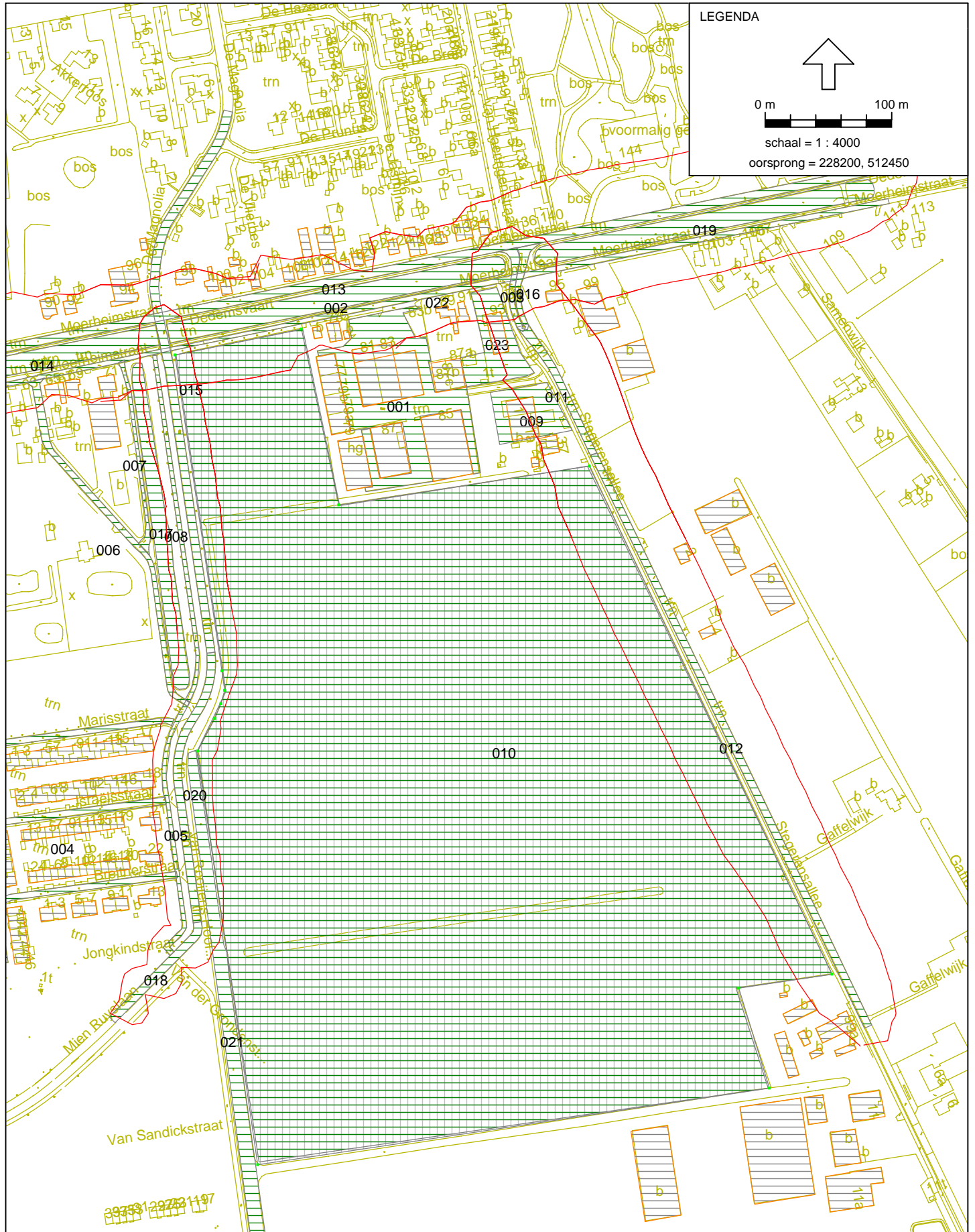
Stedenboulevard

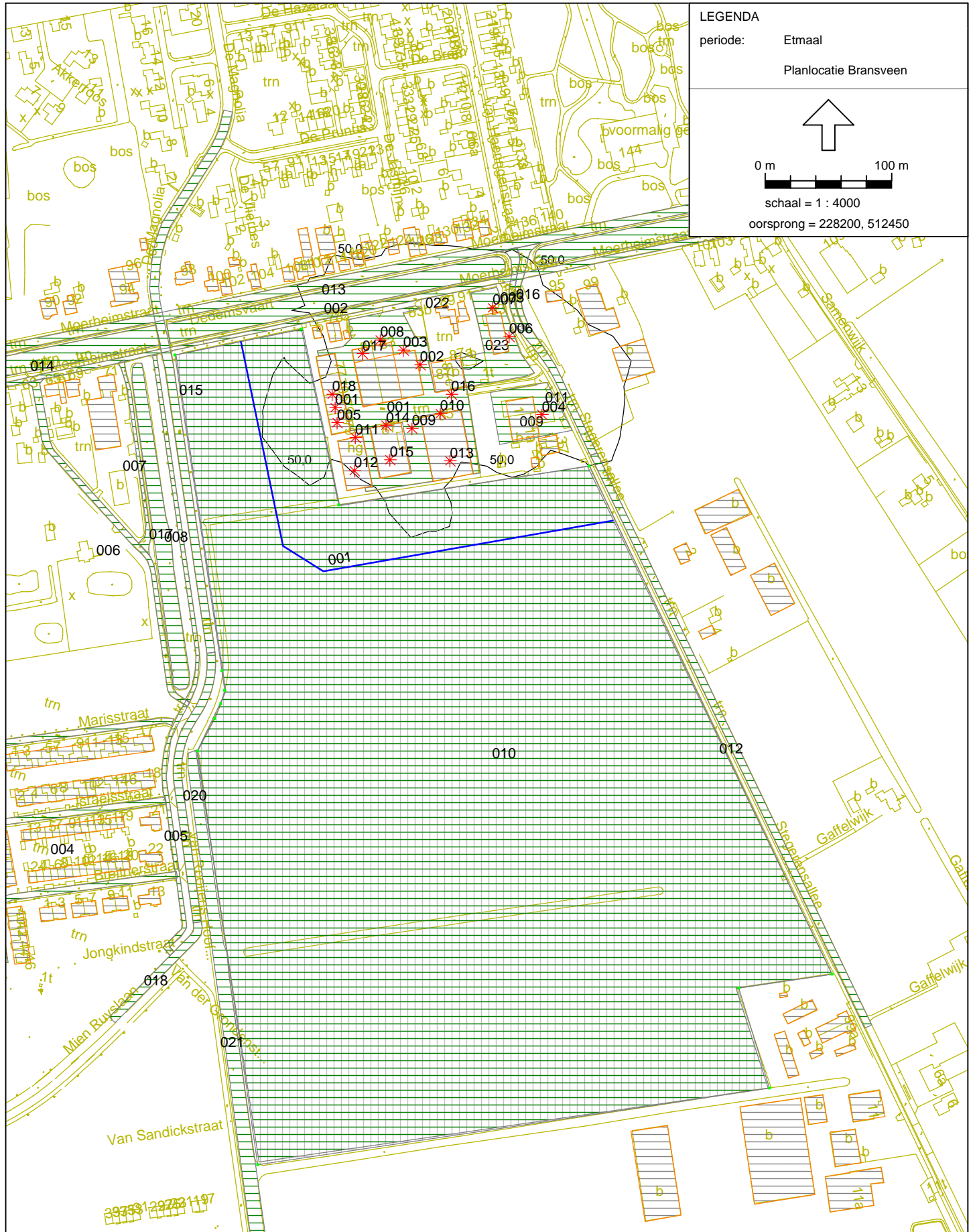
Cap-Helwijk

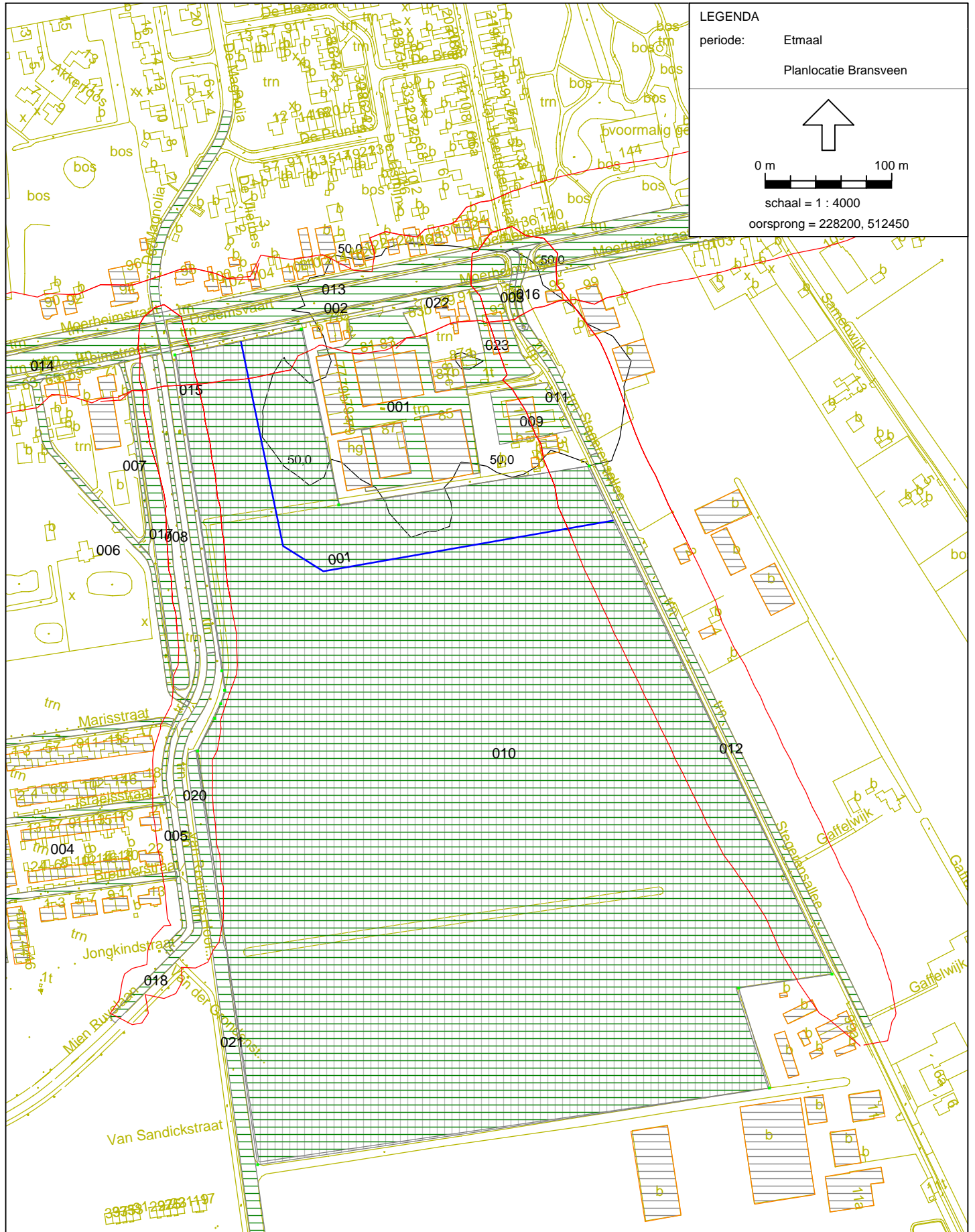


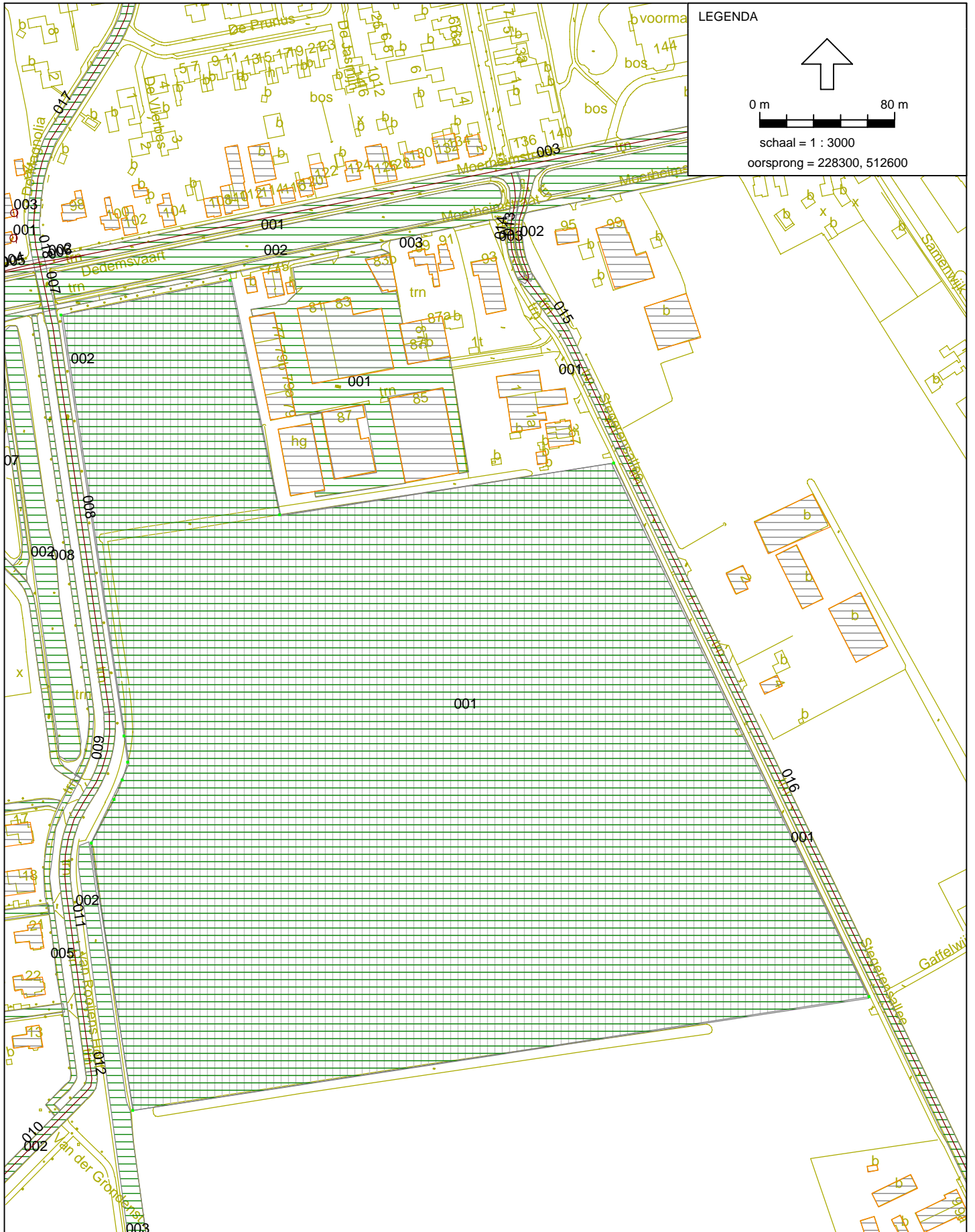
Figuur 2











Bijlage 2 Invoergegevens bedrijven

Bodemgebieden
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Bf
013	Moerheimstraat	0,00
015	Magnolia	0,00
014	Dedemsvaart	0,00
002	harde bodem	0,00
022	Moerheimstr.Parallel	0,00
020	Magnolia	0,00
018	Magnolia	0,00
019	Dedemsvaart	0,00
011	Stegerensallee	0,00
016	Stegerensallee	0,00
003	Stegerensallee	0,00
012	Stegerensallee	0,00
001	harde bodem	0,00
017	harde bodem	0,00
021	harde bodem	0,00
004	harde bodem	0,00
005	harde bodem	0,00
006	harde bodem	0,00
007	harde bodem	0,00
008	harde bodem	0,00
010	Bodemgebied 40% hard plangebied	0,40
009	harde bodem	0,00
023	harde bodem	0,00

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	item ID	ID groep	Id
AD & P Offset BV 79b	225	1	001
AD & P Offset BV 83b	209	2	002
AD & P Offset BV 83b	223	2	003
A Q8 Benzinstation	216	3	004
ARR & Twente BV	215	4	005
A Thalen K	220	5	006
A Thalen K	221	5	007
A. Tielbeke & Co 83	208	6	008
A. Tielbeke & CO 85	211	7	009
A. Tielbeke & CO 85	212	7	010
A. Tielbeke & CO 85	213	7	011
A. Tielbeke & CO 85	214	7	012
A. Tielbeke & CO 85	226	7	013
A. Tielbeke & CO 85	227	7	014
A. Tielbeke & CO 85	228	7	015
V. Antuma Loon en grondverzet	210	8	016
V FKM Lichtstraat systemen	207	9	017
VVTN Verspannende techniek	206	10	018

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omschrijving	Vorm	X
AD & P Offset BV 79b	D& P offset B.V.	Punt	228460,18
AD & P Offset BV 83b	D & P Offset B.V.	Punt	228527,30
AD & P Offset BV 83b	D & P Offset B.V.	Punt	228514,17
A Q8 Benzinstation	Q8 benzinepompstation	Punt	228623,58
ARR & Twente BV	RRS Twente BV	Punt	228461,69
A Thalen K	Thalen	Punt	228597,56
A Thalen K	Thalen	Punt	228584,65
A. Tielbeke & Co 83	Tielbeke & Co 83	Punt	228495,86
A. Tielbeke & CO 85	Tielbeke & Co 85	Punt	228520,80
A. Tielbeke & CO 85	Tielbeke & Co 85	Punt	228543,26
A. Tielbeke & CO 85	Tielbeke & Co 85	Punt	228476,16
A. Tielbeke & CO 85	Tielbeke & Co 85	Punt	228475,36
A. Tielbeke & CO 85	Tielbeke & Co 85	Punt	228550,80
A. Tielbeke & CO 85	Tielbeke & Co 85	Punt	228500,42
A. Tielbeke & CO 85	Tielbeke & Co 85	Punt	228503,40
V. Antuma Loon en grondverzet	Antuma Loon- en grondverzetbedrijf	Punt	228552,06
V FKM Lichtstraat systemen	FKM Lichtstraat Systemen BV	Punt	228481,75
VVTN Verspanende techniek	VTN vespanende techniek BV	Punt	228457,88

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hoogtedefinitie
AD & P Offset BV 79b	513103,19	11,00	11,00	0,00	Eigen waarde
AD & P Offset BV 83b	513137,10	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde
AD & P Offset BV 83b	513148,72	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde
A Q8 Benzinstation	513097,84	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde
ARR & Twente BV	513091,34	11,00	11,00	0,00	Eigen waarde
A Thalen K	513159,30	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
A Thalen K	513181,98	1,50	1,50	0,00	Eigen waarde
A. Tielbeke & Co 83	513156,64	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde
A. Tielbeke & CO 85	513086,90	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde
A. Tielbeke & CO 85	513098,50	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde
A. Tielbeke & CO 85	513079,67	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde
A. Tielbeke & CO 85	513053,42	11,00	11,00	0,00	Eigen waarde
A. Tielbeke & CO 85	513061,20	11,00	11,00	0,00	Eigen waarde
A. Tielbeke & CO 85	513089,44	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde
A. Tielbeke & CO 85	513062,04	11,00	11,00	0,00	Eigen waarde
V. Antuma Loon en grondverzet	513113,86	2,00	2,00	0,00	Eigen waarde
V FKM Lichtstraat systemen	513145,91	11,00	11,00	0,00	Eigen waarde
VVTN Verspandende techniek	513113,79	11,00	11,00	0,00	Eigen waarde

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Gevel	Geen reflectie item - omschrijving	Demp. ID
AD & P Offset BV 79b	--	--	--
AD & P Offset BV 83b	--	--	--
AD & P Offset BV 83b	--	--	--
A Q8 Benzinstation	--	--	--
ARR & Twente BV	--	--	--
A Thalen K	--	--	--
A Thalen K	--	--	--
A. Tielbeke & Co 83	--	--	--
A. Tielbeke & CO 85	--	--	--
A. Tielbeke & CO 85	073	Moerheimstraat 85	--
A. Tielbeke & CO 85	067	Moerheimstraat 85	--
A. Tielbeke & CO 85	--	--	--
A. Tielbeke & CO 85	--	--	--
A. Tielbeke & CO 85	070	Moerheimstraat 85	--
A. Tielbeke & CO 85	--	--	--
V. Antuma Loon en grondverzet	--	--	--
V FKM Lichtstraat systemen	069	Moerheimstraat 81 en 83	--
VVTN Verspandende techniek	--	--	--

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Negeer demping - omschrijving	Brontype	Richt.
AD & P Offset BV 79b	--	Normaal	0,00
AD & P Offset BV 83b	--	Normaal	0,00
AD & P Offset BV 83b	--	Normaal	0,00
A Q8 Benzinstation	--	Normaal	0,00
ARR & Twente BV	--	Normaal	0,00
A Thalen K	--	Normaal	0,00
A Thalen K	--	Normaal	0,00
A. Tielbeke & Co 83	--	Normaal	0,00
A. Tielbeke & CO 85	--	Normaal	0,00
A. Tielbeke & CO 85	--	Normaal	0,00
A. Tielbeke & CO 85	--	Normaal	0,00
A. Tielbeke & CO 85	--	Normaal	0,00
A. Tielbeke & CO 85	--	Normaal	0,00
A. Tielbeke & CO 85	--	Normaal	0,00
V. Antuma Loon en grondverzet	--	Normaal	0,00
V FKM Lichtstraat systemen	--	Normaal	0,00
VVTN Verspanende techniek	--	Normaal	0,00

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoek	Pb(u) (D)	Pb(u) (A)	Pb(u) (N)	Pb(%) (D)	Pb(%) (A)	Pb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)
AD & P Offset BV 79b	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
AD & P Offset BV 83b	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
AD & P Offset BV 83b	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A Q8 Benzinstation	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
ARR & Twente BV	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A Thalen K	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A Thalen K	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A. Tielbeke & Co 83	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A. Tielbeke & CO 85	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A. Tielbeke & CO 85	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A. Tielbeke & CO 85	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A. Tielbeke & CO 85	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A. Tielbeke & CO 85	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
A. Tielbeke & CO 85	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
V. Antuma Loon en grondverzet	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02
V FKM Lichtstraat systemen	360,00	8,002	0,500	--	66,681	12,503	--	1,76	9,03
VVTN Verspannende techniek	360,00	8,002	1,000	--	66,681	25,003	--	1,76	6,02

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(N)	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k
AD & P Offset BV 79b	--	--	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20
AD & P Offset BV 83b	--	53,80	73,80	83,80	84,30	85,00	84,60	79,00	73,20
AD & P Offset BV 83b	--	53,80	73,80	83,80	84,30	85,00	84,60	79,00	73,20
A Q8 Benzinstation	--	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20
ARR & Twente BV	--	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20
A Thalen K	--	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60	75,00	69,20
A Thalen K	--	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60	75,00	69,20
A. Tielbeke & Co 83	--	51,80	71,80	81,80	82,30	83,00	82,60	77,00	71,20
A. Tielbeke & CO 85	--	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20
A. Tielbeke & CO 85	--	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20
A. Tielbeke & CO 85	--	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60	75,00	69,20
A. Tielbeke & CO 85	--	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60	75,00	69,20
A. Tielbeke & CO 85	--	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20
A. Tielbeke & CO 85	--	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60	75,00	69,20
A. Tielbeke & CO 85	--	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20
V. Antuma Loon en grondverzet	--	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20
V FKM Lichtstraat systemen	--	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60	75,00	69,20
VVTN Verspannende techniek	--	--	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60	81,00	75,20

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw. 8k	Lw. Totaal	Red. 31	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500	Red. 1k
AD & P Offset BV 79b	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AD & P Offset BV 83b	68,40	90,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AD & P Offset BV 83b	68,40	90,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A Q8 Benzinstation	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ARR & Twente BV	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A Thalen K	64,40	86,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A Thalen K	64,40	86,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Tielbeke & Co 83	66,40	88,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Tielbeke & CO 85	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Tielbeke & CO 85	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Tielbeke & CO 85	64,40	86,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Tielbeke & CO 85	64,40	86,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Tielbeke & CO 85	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Tielbeke & CO 85	64,40	86,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Tielbeke & CO 85	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V. Antuma Loon en grondverzet	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V FKM Lichtstraat systemen	64,40	86,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VVTN Verspandende techniek	70,40	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
AD & P Offset BV 79b	0,00	0,00	0,00	--	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60
AD & P Offset BV 83b	0,00	0,00	0,00	53,80	73,80	83,80	84,30	85,00	84,60
AD & P Offset BV 83b	0,00	0,00	0,00	53,80	73,80	83,80	84,30	85,00	84,60
A Q8 Benzinstation	0,00	0,00	0,00	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60
ARR & Twente BV	0,00	0,00	0,00	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60
A Thalen K	0,00	0,00	0,00	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60
A Thalen K	0,00	0,00	0,00	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60
A. Tielbeke & Co 83	0,00	0,00	0,00	51,80	71,80	81,80	82,30	83,00	82,60
A. Tielbeke & CO 85	0,00	0,00	0,00	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60
A. Tielbeke & CO 85	0,00	0,00	0,00	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60
A. Tielbeke & CO 85	0,00	0,00	0,00	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60
A. Tielbeke & CO 85	0,00	0,00	0,00	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60
A. Tielbeke & CO 85	0,00	0,00	0,00	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60
A. Tielbeke & CO 85	0,00	0,00	0,00	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60
A. Tielbeke & CO 85	0,00	0,00	0,00	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60
V. Antuma Loon en grondverzet	0,00	0,00	0,00	55,80	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60
V FKM Lichtstraat systemen	0,00	0,00	0,00	49,80	69,80	79,80	80,30	81,00	80,60
VVTN Verspanende techniek	0,00	0,00	0,00	--	75,80	85,80	86,30	87,00	86,60

Bedrijventerrein bronnen
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
AD & P Offset BV 79b	81,00	75,20	70,40	92,95
AD & P Offset BV 83b	79,00	73,20	68,40	90,95
AD & P Offset BV 83b	79,00	73,20	68,40	90,95
A Q8 Benzinstation	81,00	75,20	70,40	92,95
ARR & Twente BV	81,00	75,20	70,40	92,95
A Thalen K	75,00	69,20	64,40	86,95
A Thalen K	75,00	69,20	64,40	86,95
A. Tielbeke & Co 83	77,00	71,20	66,40	88,95
A. Tielbeke & CO 85	81,00	75,20	70,40	92,95
A. Tielbeke & CO 85	81,00	75,20	70,40	92,95
A. Tielbeke & CO 85	75,00	69,20	64,40	86,95
A. Tielbeke & CO 85	75,00	69,20	64,40	86,95
A. Tielbeke & CO 85	81,00	75,20	70,40	92,95
A. Tielbeke & CO 85	75,00	69,20	64,40	86,95
A. Tielbeke & CO 85	81,00	75,20	70,40	92,95
V. Antuma Loon en grondverzet	81,00	75,20	70,40	92,95
V FKM Lichtstraat systemen	75,00	69,20	64,40	86,95
VVTN Verspannende techniek	81,00	75,20	70,40	92,95

Bedrijventerrein contourgrid
Bransveen

Model:Planlocatie Bransveen
Groep:hoofdgroep
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	DeltaX	DeltaY
01	Grid plangebied	5,00	0,00	Relatief	20	20

Controlepunten
Bransveen

Model: Planlocatie Bransveen
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Hoogte A	Hoogte B
05	Moerheimstraat 075	0,00	Eigen waarde	5,00	--
06	Moerheimstraat 089	0,00	Eigen waarde	5,00	--
07	Moerheimstraat 091 zuidgevel	0,00	Eigen waarde	5,00	--
09	Moerheimstraat 095	0,00	Eigen waarde	5,00	--
11	Moerheimstraat 126	0,00	Eigen waarde	5,00	--
10	Moerheimstraat 116	0,00	Eigen waarde	5,00	--
12	Stegerensallee 2	0,00	Eigen waarde	5,00	--
03	controlepunt 3: 50 m van terreingrens	0,00	Eigen waarde	5,00	--
02	controlepunt 2: 50 m van terreingrens	0,00	Eigen waarde	5,00	--
01	controlepunt 1: 50 m van terreingrens	0,00	Eigen waarde	5,00	--
07a	Moerheimstraat 091 oostgevel	0,00	Eigen waarde	5,00	--
04	controlepunt 4: 50 m van terreingrens	0,00	Eigen waarde	5,00	--

Bijlage 3

Invoergegevens wegverkeerslawaa

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	item ID	ID groep	KidID 1	KidCnt	Id
Moerheimstraat	39	1	-55	2	001
Moerheimstraat	47	1	-57	2	002
Moerheimstraat	53	1	-59	2	003
Moerheimstraat	54	1	-61	2	004
Moerheimstraat	55	1	-63	2	005
Moerheimstraat	56	1	-65	2	006
Royens Hoofdweg	46	2	-67	2	007
Royens Hoofdweg	49	2	-69	2	008
Royens Hoofdweg	57	2	-71	2	009
Royens Hoofdweg	59	2	-73	2	010
Royens Hoofdweg	148	2	-753	2	011
Royens Hoofdweg	149	2	-755	2	012
Stegerens Allee	63	3	-75	2	013
Stegerens Allee	64	3	-77	2	014
Stegerens Allee	68	3	-79	2	015
Stegerens Allee	150	3	-757	2	016
Magnolia	41	4	-51	2	017
Magnolia	48	4	-53	2	018

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	Omschrijving	Vorm	X-1
Moerheimstraat	Moerheimstraat	Polylijn	228019,34
Moerheimstraat	Moerheimstraat	Polylijn	228320,78
Moerheimstraat	Moerheimstraat	Polylijn	228347,57
Moerheimstraat	Moerheimstraat	Polylijn	228291,54
Moerheimstraat	Moerheimstraat	Polylijn	228291,56
Moerheimstraat	Moerheimstraat	Polylijn	228321,22
Royens Hoofdweg	Magnolia	Polylijn	228320,91
Royens Hoofdweg	Van Royens Hoofdwijk	Polylijn	228325,92
Royens Hoofdweg	Van Royens Hoofdwijk	Polylijn	228362,18
Royens Hoofdweg	Van Royens Hoofdwijk	Polylijn	228351,30
Royens Hoofdweg	Van Royens Hoofdwijk	Polylijn	228354,20
Royens Hoofdweg	Van Royens Hoofdwijk	Polylijn	228350,25
Stegerens Allee	Stegerensallee	Polylijn	228609,92
Stegerens Allee	Stegerensallee	Polylijn	228609,72
Stegerens Allee	Stegerensallee	Polylijn	228609,82
Stegerens Allee	Stegerensallee	Polylijn	228640,03
Magnolia	Magnolia	Polylijn	228375,72
Magnolia	Magnolia	Polylijn	228317,74

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Moerheimstraat	513113,08	228291,54	513168,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Moerheimstraat	513176,06	228347,57	513180,26	0,12	0,00	0,12	0,00
Moerheimstraat	513180,26	228899,40	513292,89	0,00	0,00	0,00	0,00
Moerheimstraat	513168,79	228320,47	513175,93	0,00	0,12	0,00	0,12
Moerheimstraat	513168,73	228321,03	513173,40	0,00	0,12	0,00	0,12
Moerheimstraat	513173,52	228347,58	513180,24	0,12	0,00	0,12	0,00
Royens Hoofdweg	513174,49	228325,92	513150,80	0,12	0,00	0,12	0,00
Royens Hoofdweg	513150,80	228362,18	512909,40	0,00	0,00	0,00	0,00
Royens Hoofdweg	512909,40	228354,20	512867,73	0,00	0,00	0,00	0,00
Royens Hoofdweg	512696,77	228284,17	512619,85	0,00	0,00	0,00	0,00
Royens Hoofdweg	512867,73	228350,25	512704,38	0,00	0,00	0,00	0,00
Royens Hoofdweg	512704,38	228351,30	512696,77	0,00	0,00	0,00	0,00
Stegerens Allee	513165,25	228611,13	513230,92	0,00	0,00	0,00	0,00
Stegerens Allee	513165,14	228600,38	513228,72	0,00	0,00	0,00	0,00
Stegerens Allee	513165,13	228640,03	513118,61	0,00	0,00	0,00	0,00
Stegerens Allee	513118,61	228881,38	512614,70	0,00	0,00	0,00	0,00
Magnolia	513337,35	228317,74	513193,33	0,00	0,00	0,00	0,00
Magnolia	513193,33	228320,80	513174,97	0,00	0,12	0,00	0,12

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	ISO H	Min.RH	Max.RH	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Nodes
Moerheimstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	2
Moerheimstraat	--	0,00	0,00	--	Eigen waarde	2
Moerheimstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	2
Moerheimstraat	--	0,12	0,12	--	Eigen waarde	2
Moerheimstraat	--	0,12	0,12	--	Eigen waarde	2
Moerheimstraat	--	0,00	0,00	--	Eigen waarde	2
Royens Hoofdweg	--	0,00	0,05	--	Eigen waarde	3
Royens Hoofdweg	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	5
Royens Hoofdweg	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	5
Royens Hoofdweg	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	5
Royens Hoofdweg	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	8
Royens Hoofdweg	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	2
Stegerens Allee	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	11
Stegerens Allee	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	14
Stegerens Allee	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	6
Stegerens Allee	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	3
Magnolia	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	9
Magnolia	--	0,05	0,12	--	Eigen waarde	3

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	Lengte	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek
Moerheimstraat	277,84	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Moerheimstraat	27,12	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Moerheimstraat	563,21	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Moerheimstraat	29,80	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Moerheimstraat	29,84	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Moerheimstraat	27,20	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Royens Hoofdweg	24,21	Verdeling	0,75	0,00	SMA 0/6
Royens Hoofdweg	244,13	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Royens Hoofdweg	42,99	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Royens Hoofdweg	104,44	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Royens Hoofdweg	168,55	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Royens Hoofdweg	7,68	Verdeling	0,75	0,00	SMA 0/6
Stegerens Allee	67,32	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Stegerens Allee	66,88	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Stegerens Allee	55,65	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Stegerens Allee	558,73	Verdeling	0,75	0,00	Fijn
Magnolia	158,56	Verdeling	0,75	0,00	SMA 0/6
Magnolia	18,63	Verdeling	0,75	0,00	SMA 0/6

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	Wegdek omschrijving	V(MR)	V(LV)	V(MV)
Moerheimstraat	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Moerheimstraat	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	30	30
Moerheimstraat	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Moerheimstraat	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	30	30
Moerheimstraat	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	30	30
Moerheimstraat	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	30	30
Moerheimstraat	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	30	30
Royens Hoofdweg	SMA 0/6	--	45	45
Royens Hoofdweg	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Royens Hoofdweg	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Royens Hoofdweg	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Royens Hoofdweg	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Royens Hoofdweg	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Royens Hoofdweg	SMA 0/6	--	50	50
Royens Hoofdweg	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Stegerens Allee	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	50	50
Stegerens Allee	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	60	60
Stegerens Allee	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	--	60	60
Magnolia	SMA 0/6	--	50	50
Magnolia	SMA 0/6	--	45	45

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	V(ZV)	Intensiteit	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Moerheimstraat	50	4740,00	6,90	3,20	0,50	--	--	--
Moerheimstraat	30	2500,00	6,90	3,20	0,50	--	--	--
Moerheimstraat	50	5000,00	6,90	3,20	0,50	--	--	--
Moerheimstraat	30	2370,00	6,90	3,20	0,50	--	--	--
Moerheimstraat	30	2370,00	6,90	3,20	0,50	--	--	--
Moerheimstraat	30	2500,00	6,90	3,20	0,50	--	--	--
Royens Hoofdweg	45	1600,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Royens Hoofdweg	50	1680,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Royens Hoofdweg	50	1680,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Royens Hoofdweg	50	1600,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Royens Hoofdweg	50	1710,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Royens Hoofdweg	50	1600,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Stegerens Allee	50	1200,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Stegerens Allee	50	1900,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Stegerens Allee	60	3100,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Stegerens Allee	60	2820,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Magnolia	50	4100,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--
Magnolia	45	4100,00	6,80	3,03	0,70	--	--	--

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
Moerheimstraat	--	--	93,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--
Moerheimstraat	--	--	93,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--
Moerheimstraat	--	--	93,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--
Moerheimstraat	--	--	93,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--
Moerheimstraat	--	--	93,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--
Moerheimstraat	--	--	93,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--
Moerheimstraat	--	--	93,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--
Royens Hoofdweg	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Royens Hoofdweg	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Royens Hoofdweg	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Royens Hoofdweg	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Royens Hoofdweg	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Royens Hoofdweg	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Royens Hoofdweg	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Royens Hoofdweg	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Stegerens Allee	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Stegerens Allee	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Stegerens Allee	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Stegerens Allee	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Stegerens Allee	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Magnolia	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Magnolia	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)
Moerheimstraat	3,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Moerheimstraat	3,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Moerheimstraat	3,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Moerheimstraat	3,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Moerheimstraat	3,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Moerheimstraat	3,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--
Royens Hoofdweg	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Royens Hoofdweg	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Royens Hoofdweg	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Royens Hoofdweg	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Royens Hoofdweg	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Royens Hoofdweg	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Royens Hoofdweg	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Royens Hoofdweg	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Stegerens Allee	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Stegerens Allee	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Stegerens Allee	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Magnolia	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--
Magnolia	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
Moerheimstraat	304,17	142,58	22,28	--	13,08	6,07	0,95
Moerheimstraat	160,43	75,20	11,75	--	6,90	3,20	0,50
Moerheimstraat	320,85	150,40	23,50	--	13,80	6,40	1,00
Moerheimstraat	152,08	71,29	11,14	--	6,54	3,03	0,47
Moerheimstraat	152,08	71,29	11,14	--	6,54	3,03	0,47
Moerheimstraat	160,43	75,20	11,75	--	6,90	3,20	0,50
Royens Hoofdweg	104,45	46,54	10,86	--	3,26	1,45	0,22
Royens Hoofdweg	109,67	48,87	11,41	--	3,43	1,53	0,24
Royens Hoofdweg	109,67	48,87	11,41	--	3,43	1,53	0,24
Royens Hoofdweg	104,45	46,54	10,86	--	3,26	1,45	0,22
Royens Hoofdweg	111,63	49,74	11,61	--	3,49	1,55	0,24
Royens Hoofdweg	104,45	46,54	10,86	--	3,26	1,45	0,22
Stegerens Allee	78,34	34,91	8,15	--	2,45	1,09	0,17
Stegerens Allee	124,03	55,27	12,90	--	3,88	1,73	0,27
Stegerens Allee	202,37	90,17	21,05	--	6,32	2,82	0,43
Stegerens Allee	184,09	82,03	19,15	--	5,75	2,56	0,39
Magnolia	267,65	119,26	27,84	--	8,36	3,73	0,57
Magnolia	267,65	119,26	27,84	--	8,36	3,73	0,57

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
Moerheimstraat	--	9,81	3,03	0,47	--	83,76	89,62
Moerheimstraat	--	5,17	1,60	0,25	--	83,02	84,75
Moerheimstraat	--	10,35	3,20	0,50	--	83,99	89,86
Moerheimstraat	--	4,91	1,52	0,24	--	82,79	84,51
Moerheimstraat	--	4,91	1,52	0,24	--	82,79	84,51
Moerheimstraat	--	5,17	1,60	0,25	--	83,02	84,75
Royens Hoofdweg	--	1,09	0,48	0,11	--	76,82	79,22
Royens Hoofdweg	--	1,14	0,51	0,12	--	78,71	84,26
Royens Hoofdweg	--	1,14	0,51	0,12	--	78,71	84,26
Royens Hoofdweg	--	1,09	0,48	0,11	--	78,50	84,05
Royens Hoofdweg	--	1,16	0,52	0,12	--	78,78	84,33
Royens Hoofdweg	--	1,09	0,48	0,11	--	76,21	79,62
Stegerens Allee	--	0,82	0,36	0,08	--	77,25	82,80
Stegerens Allee	--	1,29	0,58	0,13	--	79,24	84,79
Stegerens Allee	--	2,11	0,94	0,22	--	80,59	87,88
Stegerens Allee	--	1,92	0,85	0,20	--	80,18	87,47
Magnolia	--	2,79	1,24	0,29	--	80,30	83,70
Magnolia	--	2,79	1,24	0,29	--	80,91	83,31

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Tot
Moerheimstraat	95,93	99,24	104,66	103,11	95,41	88,14	108,28
Moerheimstraat	93,26	93,09	98,47	97,88	90,44	86,28	102,87
Moerheimstraat	96,16	99,47	104,89	103,35	95,65	88,38	108,51
Moerheimstraat	93,03	92,86	98,24	97,64	90,21	86,04	102,63
Moerheimstraat	93,03	92,86	98,24	97,64	90,21	86,04	102,63
Moerheimstraat	93,26	93,09	98,47	97,88	90,44	86,28	102,87
Royens Hoofdweg	86,29	93,22	97,90	96,30	89,46	84,09	101,53
Royens Hoofdweg	90,14	93,51	99,65	98,27	90,42	82,98	103,19
Royens Hoofdweg	90,14	93,51	99,65	98,27	90,42	82,98	103,19
Royens Hoofdweg	89,93	93,30	99,43	98,06	90,21	82,77	102,98
Royens Hoofdweg	90,21	93,59	99,72	98,35	90,50	83,06	103,27
Royens Hoofdweg	86,39	93,77	98,45	96,65	89,78	83,85	101,98
Stegerens Allee	88,68	92,05	98,18	96,81	88,96	81,52	101,73
Stegerens Allee	90,67	94,05	100,18	98,81	90,96	83,51	103,73
Stegerens Allee	93,44	97,42	103,59	101,88	93,98	85,58	106,95
Stegerens Allee	93,03	97,01	103,17	101,47	93,56	85,17	106,54
Magnolia	90,47	97,86	102,54	100,74	93,87	87,93	106,07
Magnolia	90,38	97,31	101,99	100,39	93,54	88,18	105,62

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
Moerheimstraat	80,23	86,01	92,20	95,44	101,14	99,67	91,91
Moerheimstraat	79,58	80,97	89,34	89,23	94,89	94,37	86,84
Moerheimstraat	80,46	86,25	92,44	95,67	101,37	99,90	92,15
Moerheimstraat	79,35	80,74	89,10	89,00	94,66	94,14	86,61
Moerheimstraat	79,35	80,74	89,10	89,00	94,66	94,14	86,61
Moerheimstraat	79,58	80,97	89,34	89,23	94,89	94,37	86,84
Royens Hoofdweg	73,31	75,71	82,78	89,71	94,39	92,79	85,95
Royens Hoofdweg	75,20	80,75	86,63	90,00	96,14	94,76	86,91
Royens Hoofdweg	75,20	80,75	86,63	90,00	96,14	94,76	86,91
Royens Hoofdweg	74,98	80,53	86,42	89,79	95,92	94,55	86,70
Royens Hoofdweg	75,27	80,82	86,70	90,08	96,21	94,84	86,99
Royens Hoofdweg	72,70	76,11	82,87	90,26	94,94	93,14	86,27
Stegerens Allee	73,74	79,29	85,17	88,54	94,67	93,30	85,45
Stegerens Allee	75,73	81,28	87,16	90,54	96,67	95,30	87,45
Stegerens Allee	77,08	84,37	89,93	93,91	100,08	98,37	90,46
Stegerens Allee	76,67	83,96	89,52	93,50	99,66	97,95	90,05
Magnolia	76,78	80,19	86,96	94,35	99,03	97,23	90,36
Magnolia	77,40	79,80	86,87	93,80	98,47	96,88	90,03

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	LE (A) 8k	LE (A) Tot	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
Moerheimstraat	84,59	104,74	72,17	77,95	84,14	87,37
Moerheimstraat	82,56	99,24	71,52	72,91	81,27	81,17
Moerheimstraat	84,82	104,97	72,40	78,18	84,37	87,61
Moerheimstraat	82,33	99,01	71,29	72,67	81,04	80,94
Moerheimstraat	82,33	99,01	71,29	72,67	81,04	80,94
Moerheimstraat	82,56	99,24	71,52	72,91	81,27	81,17
Royens Hoofdweg	80,58	98,02	66,77	69,14	75,88	83,22
Royens Hoofdweg	79,47	99,68	68,74	74,14	79,81	83,47
Royens Hoofdweg	79,47	99,68	68,74	74,14	79,81	83,47
Royens Hoofdweg	79,26	99,47	68,53	73,92	79,60	83,25
Royens Hoofdweg	79,55	99,76	68,82	74,21	79,89	83,54
Royens Hoofdweg	80,33	98,47	66,16	69,55	76,05	83,77
Stegerens Allee	78,01	98,22	67,28	72,67	78,35	82,01
Stegerens Allee	80,00	100,22	69,27	74,67	80,35	84,00
Stegerens Allee	82,07	103,44	70,62	77,79	83,25	87,37
Stegerens Allee	81,65	103,03	70,21	77,38	82,83	86,96
Magnolia	84,42	102,56	70,24	73,64	80,14	87,86
Magnolia	84,67	102,11	70,86	73,23	79,96	87,31

Wegverkeersgegevens
Bransveen

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Groep	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Tot	LE (P4) 63
Moerheimstraat	93,08	91,61	83,85	76,53	96,68	--
Moerheimstraat	86,83	86,31	78,78	74,50	91,18	--
Moerheimstraat	93,31	91,84	84,08	76,76	96,91	--
Moerheimstraat	86,60	86,08	78,55	74,27	90,95	--
Moerheimstraat	86,60	86,08	78,55	74,27	90,95	--
Moerheimstraat	86,83	86,31	78,78	74,50	91,18	--
Royens Hoofdweg	87,93	86,32	79,45	74,00	91,54	--
Royens Hoofdweg	89,70	88,35	80,46	72,95	93,22	--
Royens Hoofdweg	89,70	88,35	80,46	72,95	93,22	--
Royens Hoofdweg	89,49	88,14	80,25	72,73	93,01	--
Royens Hoofdweg	89,78	88,42	80,54	73,02	93,30	--
Royens Hoofdweg	88,49	86,67	79,78	73,78	91,99	--
Stegerens Allee	88,24	86,89	79,00	71,48	91,76	--
Stegerens Allee	90,24	88,88	81,00	73,48	93,76	--
Stegerens Allee	93,65	91,96	84,02	75,58	96,99	--
Stegerens Allee	93,24	91,55	83,61	75,17	96,58	--
Magnolia	92,58	90,76	83,87	77,87	96,08	--
Magnolia	92,02	90,40	83,54	78,09	95,62	--