

**Akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai
(toetsing Wet geluidhinder)
Splitsing woning
Maasstraat 11 te Wessem**

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht
De heer R. Verkooijen
Vonderweg 14
5616 RM EINDHOVEN

betreffende de locatie

Maasstraat 11
Wessem

documentnummer

1308/059/RV-01

versie

1

vestiging, datum

Neer, 16 oktober 2013

Opgesteld:



ir. J. Smeets
Projectleider geluid & bouwfysica

Gecontroleerd:



ir. R.A.C. van de Voort
Projectleider geluid & bouwfysica

INHOUDSOPGAVE

	pagina
1 INLEIDING	1
2 UITGANGSPUNTEN	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modelling	3
2.4 Gegevens industrielawaai	3
3 WET- EN REGELGEVING	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeerslawaa	4
3.2.1 Inleiding	4
3.2.2 Geluidzones	4
3.2.3 Artikel 110g	4
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	5
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	5
3.2.6 Normen geluidbelasting	5
3.3 Randvoorwaarden Wet geluidhinder met betrekking tot industrielawaai	6
4 BEREKENING EN TOETSING GELUIDBELASTING	7
4.1 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaa	7
4.2 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting industrielawaai	8
4.3 Overdrachtsmaatregelen	8
4.4 Bronmaatregelen	8
4.5 Cumulatieve geluidbelasting	9
4.6 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	10
5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE	11

BIJLAGEN

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaa
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaa
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. aanvullend onderzoek: stiller wegdek
7. geluidcontouren industrieterrein Kanaal Wessem-Nederweert

1 INLEIDING

In opdracht van Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van de verbouwing van een schuur tot woning. Het betreft de locatie Maasstraat 11 te Wessem (woningsplitsing). Het perceel zal worden gesplitst waardoor er twee percelen ontstaan, beide gelegen aan de Maasstraat. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan van de gemeente Maasgouw. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen van een planologische besluit.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (Wgh) en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Tevens is voor deze "Nieuwe situatie" bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van de nieuwe woning is, zodat bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten railverkeerslawaaï en luchtverkeerslawaaï zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Wessem en is kadastraal bekend als sectie B, nummer 987 van de gemeente Wessem. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Rijksweg A2. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van een tweetal 30 km/uur wegen. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wgh. Formeel kan voor deze wegen geen hogere grenswaarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet echter wel beoordeeld worden of de geluidbelasting op de gevels van de nieuw ontstane woning nabij een 30 km/uur weg voldoet aan de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï van 48 dB. Derhalve zijn de wegen Maasstraat en Maasboulevard in het onderhavige akoestisch onderzoek alsnog getoetst aan de voorkeursgrenswaarde.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde 30 km/uur wegen zijn verstrekt door de heer Janssen van de gemeente Maasgouw. Van de Maasboulevard zijn telgegevens uit het jaar 2010 voorhanden. Van de Maasstraat zijn gegevens op basis van de VerkeersMilieukaart Maasgouw voorhanden. Volgens de gemeente behoeven de hiermee verkregen etmaalintensiteiten niet opgehoogd te worden (geen autonome groei) tot het maatgevende jaar 2023. De verkeersgegevens van de Rijksweg A2 zijn digitaal verkregen via het geluidregister hoofdwegennet (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het geluidregister hoofdwegennet. Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het akoestisch rekenmodel.

De verstrekte verkeersgegevens van de Maasstraat en Maasboulevard worden weergegeven in bijlage 2. De verwerkte verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype van de twee gemeentelijke wegen worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 en 2.2. De gegevens van de Rijksweg A2 worden gezien de omvang niet gepresenteerd.

Tabel 2.1: Gegevens wegverkeer Maasstraat

Maasstraat			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementverharding niet in keperverband			
jaar: 2020	etmaalintensiteiten: 128,57 mvt.		
jaar: 2023	etmaalintensiteiten: 128,57 mvt.		
	daguur: 6,70%	avonduur: 3,10%	nachtuur: 0,60%
	%	%	%
lichte mvt.	86,50	93,30	96,50
middelzware mvt.	7,50	3,80	2,00
zware mvt.	6,00	3,00	1,50

Tabel 2.2: Gegevens wegverkeer Maasboulevard

Maasboulevard			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2010	etmaalintensiteiten: 350 mvt.		
jaar: 2023	etmaalintensiteiten: 350 mvt.		
	daguur: 6,70%	avonduur: 3,10%	nachtuur: 0,60%
	%	%	%
lichte mvt.	86,50	93,30	96,50
middelzware mvt.	7,50	3,80	2,00
zware mvt.	6,00	3,00	1,50

2.3 Modellerings

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,20 (akoestisch overwegend hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) of zacht (bodemfactor 1,00) gemodelleerd. De bodemgebieden onder significant absorberende wegdekken als ZOAB zijn gemodelleerd als half hard (bodemfactor 0,50).

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woning is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste verdieping is 4,5 meter gehanteerd. Voor alle toetspunten is gerekend met het invallend geluidniveau.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast.

Ter plaatse van de Maas is een hoogtelijn toegepast met een hoogte van 21 meter ten opzichte van NAP. De kom van Wessem is standaard gemodelleerd op een hoogte van 24 meter. De Rijksweg A2 bevindt zich ter plaatse van het plangebied op een hoogte van circa 33 meter boven NAP.

2.4 Gegevens industrielawaai

Voor industrielawaai is het plan gelegen binnen de 50 dB(A)-geluidcontour van de in het verleden vastgestelde geluidzone van industrieterrein "Kanaal Wessem-Nederweert" (zie bijlage 7). Deze gegevens zijn eveneens aangeleverd door de heer Janssen van de gemeente Maasgouw. Het plan voldoet daarmee niet aan de voorkeursgrenswaarde voor industrielawaai van 50 dB(A). In het kader van de Wgh moet worden beoordeeld of er hogere grenswaarde moeten worden aangevraagd c.q. verleend.

3 WET- EN REGELGEVING

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van alle invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeerslawaaï

3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wgh hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: Breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.3 Artikel 110g

Binnen de Wgh is middels artikel 110g de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Conform artikel 110g bedraagt de vermindering van de geluidbelasting 2 dB voor wegen waarvoor de snelheid 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze reductie mag niet toegepast worden bij het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidswering.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens artikel 1 van de Wgh onderscheiden:

Stedelijk gebied:	het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wgh, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
Buitenstedelijk gebied:	het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- lid 1: Bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling;
- lid 2: In afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - c. uitgeborsteld beton;
 - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wgh geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties” (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In navolgende tabellen worden de normen uit de Wgh weergegeven.

Tabel 3.2: Normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw)	68 dB

Tabel 3.3: Normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde (agrarische bedrijfswoning)	58 dB
maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom)	58 dB
maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg)	63 dB

Onderhavige situatie betreft de splitsing van een woning in stedelijk gebied. Echter, gezien de woning gelegen is binnen de geluidzone van de Rijksweg A2 geldt dat voor deze weg het plan is gelegen in buitenstedelijk gebied. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB. De overige wegen betreffen 30 km/uur wegen welke niet zone-plichting zijn, dus niet getoetst behoeven te worden. Echter, in het kader van een goed woon- leefklimaat zijn deze wegen alsnog meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting.

3.3 Randvoorwaarden Wet geluidhinder met betrekking tot industrielawaai

Het aspect industrielawaai is getoetst aan de eisen uit de Wgh, zoals is verwoord in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998.

Conform de Wgh dienen rond industrieterreinen waar op grond van het bestemmingsplan de vestiging van inrichtingen zoals bedoeld in categorie 11.4.m van bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) niet is uitgesloten een geluidzone te worden vastgesteld. Een dergelijke zone is een akoestisch en planologisch aandachtsgebied ter voorkoming van geluidhinder. Binnen de zone gelden beperkingen voor woningbouw. Buiten de zone mag de geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet hoger zijn dan 50 dB(A). De Wgh sluit woningbouw binnen de zone niet uit. Wel gelden hiervoor zekere criteria. Binnen de zone kan besloten worden hogere waarden toe te staan. Dit zijn de hogere grenswaarden. Voor nieuw te bouwen woningen geldt een Maximaal Toelaatbare Geluidbelasting (MTG) van 55 dB(A) en voor bestaande of in aanbouw zijnde woningen dient eveneens gestreefd te worden naar 55 dB(A). Voor eventuele bestaande woningen op het gezoneerde bedrijventerrein gelden geen geluideisen. Wel is vastgelegd dat er geen woningbouw op het bedrijfsterrein mag worden toegelaten.

De geluidimmissies dienen conform methode II.8 uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van april 1999 (HMRI 1999) te worden bepaald.

4 BEREKENING EN TOETSING GELUIDBELASTING

4.1 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaaï

In bijlage 5 en in de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.3 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

Tabel 4.1: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Rijksweg A2

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wgh (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
t 01, t 02 en t 06	alle	≤50	≤48	48	53
t 03	1,5	52	50		
	4,5	55	53		
t 04	1,5	49	47		
	4,5	54	52		
t 05	1,5	53	51		
	4,5	55	53		
t 07	1,5	52	50		
	4,5	53	51		

Tabel 4.2: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Maasboulevard (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wgh (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	n.v.t.

Tabel 4.3: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Maasstraat (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wgh (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
t 01 en t 02	1,5	57	52	48	n.v.t.
	4,5	55	50		
t 03 t/m t 07	alle	≤53	≤48		

Voor de Rijksweg A2 geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op diverse gevels van de woning overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt echter niet overschreden.

Voor de Maasboulevard geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de woning overschrijdt. Voor de Maasstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde op de voorgevel van de woning overschrijdt. Voor deze gevel is de Maasstraat maatgevend.

Wegen met een 30 km/uur regime behoeven conform de Wgh niet getoetst te worden en er kan geen beschikking hogere grenswaarde voor worden aangevraagd. Derhalve is het alleen voor de Rijksweg A2 mogelijk om een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen.

4.2 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting industrielawaai

In deze paragraaf wordt de geluidbelasting van de in het verleden vastgestelde geluidzone rond het industrieterrein Kanaal Wessem-Nederweert ten opzichte van de te splitsen woning beschouwd en getoetst. De geluidcontouren, afkomstig van dit industrieterrein, zijn opgenomen in bijlage 7. De voorkeursgrenswaarde voor industrielawaai is 50 dB(A). De te splitsen woning ligt binnen de 50 dB(A)-contour. Uitgaande van de figuur in bijlage 7 kan worden gesteld dat de geluidbelasting van het industrieterrein op de te splitsen woning circa 51 dB(A) is. Dit betekent dat er een overschrijding is van 1 dB(A).

Voor deze overschrijding is het mogelijk een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren bestaan de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen.

Hierbij dient echter een kanttekening bij te worden opgemaakt. De geconstateerde geluidbelasting van circa 51 dB(A) op de te splitsen woning geldt in dit geval niet voor alle gevels. Doordat de te splitsen woning direct grenst aan Maasstraat 9 en 13 worden meerdere gevels waarschijnlijk minder belast door het geluid afkomstig van het industrieterrein. Het geluid wordt namelijk afgeschermd door aanpandige woningen. In paragraaf 4.5 zijn de cumulatieve waarden berekend per toetspunt uitgaande van de worst-case aangenomen geluidbelasting van 51 dB(A).

4.3 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron (Rijksweg A2 en industrieterrein Kanaal Wessem-Nederweert) en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting (voorkeursgrenswaarde) ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om de geluidbelasting op de eerste verdieping terug te brengen dient er namelijk een geluidwal of geluidscherm met een hoogte van circa 4,5 meter te worden opgericht. Dit is vanuit stedenbouwkundig oogpunt geen optie. Het verhogen van de reeds aanwezige geluidschermen evenwijdig aan de Rijksweg A2 is financieel niet haalbaar. Hetzelfde geldt voor een eventuele geluidwal rond industrieterrein Kanaal Wessem-Nederweert. Daarnaast heeft de initiatiefnemer van het plan hier geen invloed op.

4.4 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Ten aanzien van de Rijksweg A2 zijn bij een maximale snelheid van 120 km/uur

twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de intensiteit en maximum snelheid: op een verlaging van de intensiteit en het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het plan geen invloed uitoefenen. Bovendien is dit voor de Rijksweg A2 niet mogelijk vanwege de functie van de weg;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (fijn tweelaags ZOAB) op de Rijksweg A2 over een lengte van circa 2 km zijn in bijlage 6 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg met circa 5 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt echter dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van circa € 150,- per m² die dit met zich meebrengt kan dragen;
- geluidreducering industrieterrein Kanaal Wessem-Nederweert: een vermindering van het geluid dat veroorzaakt wordt door bedrijven op het industrieterrein bewerkstelligen. Hierop kan de initiatiefnemer van het plan geen invloed uitoefenen. Bovendien is het vanuit financieel oogpunt niet realistisch geluidreducerende maatregelen te nemen.

4.5 Cumulatieve geluidbelasting

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. In dit geval wordt geadviseerd ook de niet zoneplichtige wegen mee te nemen omdat deze relevant zijn voor de cumulatieve waarde. In navolgende tabel 4.4 zijn de cumulatieve waarden (L_{den}) weergegeven.

In de onderhavige situatie wordt de cumulatieve geluidbelasting (op de voorgevel) grotendeels door wegverkeer op de Maasstraat bepaald. Toetsingspunten 1 en 2 vertonen hier een geluidbelasting van 58 dB op 1,5 meter hoogte. Dit is een substantieel hogere belasting dan 51 dB(A) (omgerekend 52 dB, $L_{den, \text{wegverkeer}}$) geluidbelasting door industrielawaai. Het maximale energetisch gemiddelde komt hierbij uit op 59 dB.

Tabel 4.4: Cumulatieve geluidbelasting

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wgh (dB)	geluidbelasting industrielawaai (dB(A)/dB)	cumulatieve geluidbelasting (energetisch gemiddelde in dB)
t 01 en t 02	1,5	58	51/52	59
	4,5	56		58
t 03	1,5	52		55
	4,5	55		57
t 04	1,5	49		54
	4,5	54		56
t 05	1,5	53		56
	4,5	55		57
t 06	1,5	45		53
	4,5	48		54
t 07	1,5	52		55
	4,5	53		56

4.6 Geluidwering gevels ($G_{A,k}$)

Volgens het Bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde hogere-waardenbesluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Verder wordt ervan uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste $G_{A,k}$ van 20 dB voldoet, waardoor er bij een geluidbelasting die groter is dan 53 dB een aanvullend onderzoek nodig is ter bepaling van de geluidwering van de gevel.

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle beschouwde wegen (inclusief 30 km/uur wegen) en Industrielawaai bedraagt maximaal 59 dB (exclusief correctie artikel 110g Wgh). Een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels wordt derhalve aanbevolen. Dit is bovendien formeel ook nodig aangezien de cumulatieve geluidbelasting van de Rijksweg A2 en het Industrielawaai boven 53 dB uitkomt. Geadviseerd wordt alle geluidbronnen mee te nemen om een goed woon- en leefklimaat te waarborgen.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van de verbouwing van een schuur tot woning. Het betreft de locatie Maasstraat 11 te Wessem (woningsplitsing). Het perceel zal worden gesplitst waardoor er twee percelen ontstaan, beide gelegen aan de Maasstraat. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan van de gemeente Maasgouw. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen van een planologisch besluit.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Rijksweg A2. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van twee 30 km/uur wegen. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wgh. Formeel kan voor deze wegen geen hogere grenswaarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet echter wel beoordeeld worden of de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij een 30 km/uur weg voldoet aan de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï van 48 dB. Derhalve zijn de wegen Maasboulevard en Maasstraat in het onderhavige akoestisch onderzoek alsnog getoetst aan de voorkeursgrenswaarde.

Voor de Rijksweg A2 geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op enkele gevels van de woning overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt niet overschreden. Voor de Maasboulevard geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de woning overschrijdt. Voor de Maasstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de voorgevel van de woning overschrijdt. Voor industrielawaai als gevolg van het industrieterrein "Kanaal Wessem-Nederweert" geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). De geluidbelasting op de te splitsen woning is circa 51 dB(A).

Derhalve dient een beschikking hogere grenswaarden te worden aangevraagd bij de gemeente voor de aspecten wegverkeerslawaaï (Rijksweg A2) en industrielawaai, indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van bronmaatregelen, zoals een stiller wegdek of geluidreducerende maatregelen bij de bedrijven op het industrieterrein, geldt dat deze maatregelen overwegende bezwaren van technische en financiële aard ontmoeten. Bovendien heeft de initiatiefnemer van het plan hier geen invloed op.

Gezien het vorenstaande wordt derhalve onderbouwd verzocht hogere grenswaarden te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wgh. Ter bepaling van de geluidwering van de gevel (Bouwbesluit 2012) dient de totale geluidbelasting te worden berekend. Hiertoe mag geen correctie artikel 110g Wgh worden toegepast en dienen alle zoneplichtige wegen te worden meegenomen. Aangezien de cumulatieve geluidbelasting (excl. reductie artikel 110g Wgh) hoger is dan 53 dB dient er voor deze woning een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE 1



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Voorlopige grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

WESSEM
 B
 987



BIJLAGE 2

Relevante (30 km/uur) wegen in de omgeving van het plangebied Maasstraat 11 te Wessem.

Maasstraat, elementverharding niet in keperverband (W9b) 30 km/uur

Etmaal intensiteit 128,57 op basis van VerkeersMilieukaart, prognosejaar 2020. Deze intensiteit kan ook worden gebruikt voor het jaar 2023.

Snelheid 30 km/uur

Maasboulevard, referentiewegdek (W0)

Etmaalintensiteit 350, op basis van een telling 2010. Deze intensiteit kan ook worden gebruikt voor het jaar 2023.

Snelheid 30 km/uur

Verdeling van beide wegen

Weg					
Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode					
Toetssoort	Dag	Avond	Nacht	--	
Uurintensiteit	6,70	3,10	0,60	--	
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	86,50	93,30	96,50	--	
Middelzware mvtg	7,50	3,80	2,00	--	
Zware mvtg	6,00	3,00	1,50	--	

BIJLAGE 3

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: nieuwe situatie

Model eigenschap

Omschrijving	nieuwe situatie
Verantwoordelijke	Ic
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Ic op 23-9-2013
Laatst ingezien door	js op 15-10-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.30
Standaard maaiveldhoogte	24
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,20
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Rapport: Groepsreducties
Model: nieuwe situatie

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
A2	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Maasboulevard	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Maasstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b 01	Maas	0,00
b 02	Boulevard 1	1,00
b 03	Boulevard 2	1,00
b 04	Maasstr, Markt, Havermarktstr	0,00
b 05	Beekstr a	0,00
b 06	Beekstr b	0,00
b 07	Tuinen Maastr	1,00
b 08	Tuinen Beekstr	1,00
b 09	Tuin Wallenstr	1,00
b 10	De Bongerd	0,00
b 11	Tuin Maastr 16	1,00
b 12	bodemgebied A2 absorberend	0,50
b 12	bodemgebied A2 absorberend	0,50
b 12	bodemgebied A2 hard	0,00

Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveld	Cp
g 01	Maasstr 11	7,50	24,00	0 dB
g 02	Maasstr 7a-9	6,50	24,00	0 dB
g 03	Maasstr 7b	6,50	24,00	0 dB
g 04	Maasstr 3-5	7,50	24,00	0 dB
g 05	Maasstr 3b	5,00	24,00	0 dB
g 06	Maasstr 1	7,50	24,00	0 dB
g 07	Maasstr 6 schuur	3,00	24,00	0 dB
g 08	Maasstr 6	8,00	24,00	0 dB
g 09b	Maasstr 6 bijgeb	3,00	24,00	0 dB
g 10	Maasstr 8	4,50	24,00	0 dB
g 11	Maasstr 10	8,00	24,00	0 dB
g 12b	Maasstr 12b	3,00	24,00	0 dB
g 13	Maasstr 16-18	8,00	24,00	0 dB
g 14	Maasstr 18b	3,00	24,00	0 dB
g 15	Maasstr 20-22	8,00	24,00	0 dB
g 16	Maasstr 28-32	8,50	24,00	0 dB
g 17	Maasstr 15	8,00	24,00	0 dB
g 18	Bongerd 9	7,50	24,00	0 dB
g 19	Bongerd 1-2	7,50	24,00	0 dB
g 20	Bongerd 3-5	7,00	24,00	0 dB
g 21	Beekstr 13	7,50	24,00	0 dB
g 22	Havermansstr 3-5	7,50	24,00	0 dB
g 23	Havermansstr 3b	3,00	24,00	0 dB
g 24	Havermansstr 7-9	7,50	24,00	0 dB
g 25	Groenstr 1	9,00	24,00	0 dB
g 26	Groenstr 3	6,00	24,00	0 dB
g 27	Groenstr 6	4,50	24,00	0 dB
g 28	Groenstr 5	8,00	24,00	0 dB
g 29	Markt 12	8,00	24,00	0 dB
g 30	Markt 12b-13b	4,00	24,00	0 dB
g 31	Markt 13-14	7,00	24,00	0 dB
g 15b	Maasstr 20-22b	3,00	24,00	0 dB
g 15c	Maasstr 22c	3,00	24,00	0 dB
g 15d	Maasstr 22d	3,00	24,00	0 dB
g 30	Maastraat 28b	3,00	24,00	0 dB
g 68	Markt 7-8	8,00	24,00	0 dB
g 31	Markt 5-6	8,00	24,00	0 dB
g 32	Markt 15	7,00	24,00	0 dB
g 33	Markt 16	8,00	24,00	0 dB
g 34	Kemp 7-11	4,00	24,00	0 dB
g 35	Kemp 12-16	4,00	24,00	0 dB
g 36	Kemp 5-6	4,00	24,00	0 dB
g 37	Maasstr 2-4	8,00	24,00	0 dB
g 38	Polstraat 1-2	7,50	24,00	0 dB
g 39	Wallenstraat 29	8,00	24,00	0 dB
g 40	Polstraat 1b	3,00	24,00	0 dB
g 41	Wallenstr 27	6,00	24,00	0 dB
g 42	Wallenstr 29	7,50	24,00	0 dB
g 43	Wallenstr 25a	6,00	24,00	0 dB
g 44	Wallenstr 18	7,50	24,00	0 dB
g 02c	Maasstr 7ab	6,00	24,00	0 dB
g 02b	Maasstr 9b	3,00	24,00	0 dB
g 01b	Maasstr 11b	5,00	24,00	0 dB
g 46	Polstr 1	7,50	24,01	0 dB
g 47	Polstr 1b	3,00	24,01	0 dB
g 48	Parallelweg 2	7,00	24,01	0 dB
g 49	Parallelweg 3	7,00	24,01	0 dB
g 50	Parallelweg 4	7,00	24,01	0 dB
g 51	Parallelweg 5	7,00	24,01	0 dB
g 52	Parallelweg 6-7	7,00	24,01	0 dB
g 53	Parallelweg 8-9	7,00	24,01	0 dB
g 54	Parallelweg 10-11	7,00	24,01	0 dB
g 61	Achter de Graaf 3-4	9,00	24,00	0 dB
g 62	Achter de Graaf 4b	4,00	24,00	0 dB
g 63	Achter de Graaf 5	7,50	24,00	0 dB
g 64	Polstr 9	8,00	24,00	0 dB
g 65	Polstr 7-8	7,50	24,00	0 dB
g 66	Polstr 6	7,50	24,00	0 dB
g 67	Polstr 10-11	7,50	24,00	0 dB
b 04	Hobusstraat a	7,50	24,01	0 dB
b 05	Hobusstraat b	6,00	24,01	0 dB
b 06	Achter de Graaf a	6,00	24,01	0 dB
b 07	Achter de Graaf b	6,00	24,01	0 dB
b 08	Wallenstraat a	6,00	24,00	0 dB
b 03	Horionstraat	7,50	24,01	0 dB
b 10	Keizerstraat	7,50	24,01	0 dB
b 09	Wallenstraat b	4,00	24,00	0 dB
b 01	Marktstraat	7,50	24,00	0 dB
b 02	Marktstraat b	7,50	24,00	0 dB
g 10	Maasstr 8	8,00	24,00	0 dB

Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp
g 55	bijgebouw	2,50	24,00	0 dB
g 12	Maastr 12	8,00	24,00	0 dB
g 09	Maastr 6ab	8,00	24,00	0 dB
g 02c	Maastr 7ab	3,00	24,00	0 dB
g 01d	Maastr 11 bestaand	7,00	24,00	0 dB
g 04	Maastr 3-5	6,00	24,00	0 dB

Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	Min.RH	Max.RH	ISO M	Cp	Zwevend	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 500	Ref.L 1k	Ref.L 2k	Ref.L 4k	Ref.L 8k	Ref.L R 63
41319		--	2,48	2,62	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41414		--	2,47	2,50	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41254		--	1,31	2,52	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41824		--	2,59	2,69	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41854		--	2,43	2,43	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42053		--	2,53	2,67	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43435		--	2,64	2,85	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43436		--	2,70	2,70	--	0 dB	Ja	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43437		--	1,82	1,82	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43438		--	1,78	2,18	--	0 dB	Ja	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43439		--	2,44	2,49	--	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43440		--	2,51	2,51	--	0 dB	Ja	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43441		--	2,59	2,59	--	0 dB	Ja	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43442		--	2,55	2,62	--	0 dB	Ja	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
41319	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41414	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41254	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41824	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41854	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42053	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43435	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43436	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43437	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43438	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43439	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43440	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43441	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43442	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	Min.RH	Max.RH
h 03	hoogtelijn a2	--	0,00	0,00
h 04	hoogtelijn a2	--	0,00	0,00
h 07	hoogtelijn a2	--	0,00	0,00
h 08	hoogtelijn a2	--	0,00	0,00
h 05	hoogtelijn a2	--	0,00	0,00
h 05	hoogtelijn a2	33,00	0,00	0,00
h 05	hoogtelijn a2	33,00	0,00	0,00
h 05	hoogtelijn a2	--	0,00	0,00
h 05	hoogtelijn a2	33,00	0,00	0,00
h 06	hoogtelijn a2	--	0,00	0,00
h 06	hoogtelijn a2	33,00	0,00	0,00
h 06	hoogtelijn a2	33,00	0,00	0,00
h 06	hoogtelijn a2	--	0,00	0,00
h 06	hoogtelijn a2	33,00	0,00	0,00
h 01	Maas	21,00	21,00	21,00
h 01	Maas	21,00	21,00	21,00
h 01	Maas	21,00	21,00	21,00
h 02	Wessem	24,00	0,00	0,00
h 02	Wessem	24,00	0,00	0,00
h 02	Wessem	24,00	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 01	Maas	21,00	21,00	21,00
h 02	Wessem	24,00	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00
h 09	hoogtelijn talud a2	24,01	0,00	0,00

Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
t 01	Toetspunt 1	24,00	1,50	4,50	--	--	Ja
t 02	Toetspunt 2	24,00	1,50	4,50	--	--	Ja
t 03	Toetspunt 3	24,00	1,50	4,50	--	--	Ja
t 04	Toetspunt 4	24,00	1,50	4,50	--	--	Ja
t 05	Toetspunt 5	24,00	1,50	4,50	--	--	Ja
t 06	Toetspunt 6	24,00	1,50	4,50	--	--	Ja
t 07	Toetspunt 7	24,00	1,50	4,50	--	--	Ja

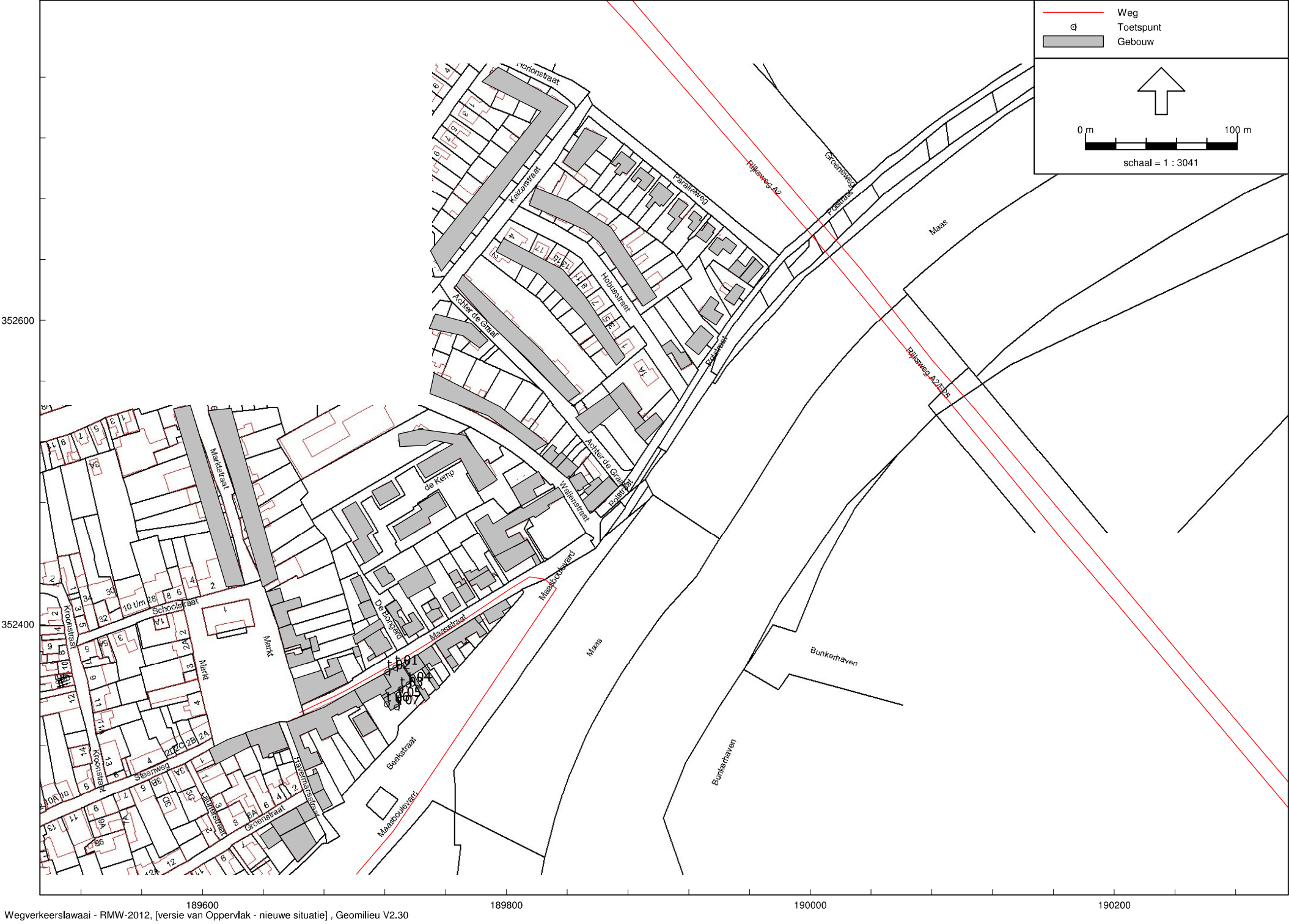
Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
w 02	Maastraat	0,00	--	Verdeling	0,75	0	W9b	30	30	30	128,57	6,70	3,10	0,60	86,50
w 01	Maasboulevard	0,00	--	Verdeling	0,75	0	W0	30	30	30	350,00	6,70	3,10	0,60	86,50
574612	2 / 216,250 / 216,282	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
575447	2 / 217,702 / 217,765	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
575864	2 / 217,167 / 217,220	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
578351	2 / 216,403 / 216,584	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
581607	2 / 216,649 / 217,166	--	--	Intensiteit	0,75	0	W0	115	100	90	0,00	--	--	--	--
582959	2 / 216,285 / 216,506	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583033	2 / 216,648 / 217,167	--	--	Intensiteit	0,75	0	W0	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583542	2 / 216,649 / 217,166	--	--	Intensiteit	0,75	0	W0	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583742	2 / 216,091 / 216,163	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583810	2 / 217,167 / 217,220	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583927	2 / 217,453 / 217,701	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
584707	2 / 217,246 / 218,245	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
585026	2 / 216,116 / 216,180	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
586637	2 / 216,251 / 216,285	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
586666	2 / 216,584 / 216,649	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
586998	2 / 216,586 / 216,648	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
587215	2 / 217,166 / 217,246	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
587477	2 / 216,180 / 216,251	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
589221	2 / 216,506 / 216,586	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
590936	2 / 217,220 / 217,453	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
591516	2 / 216,179 / 216,180	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	80	80	75	0,00	--	--	--	--
591960	2 / 216,282 / 216,403	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
595763	2 / 216,648 / 217,167	--	--	Intensiteit	0,75	0	W0	115	100	90	0,00	--	--	--	--
596502	2 / 216,163 / 216,250	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
598086	2 / 216,648 / 217,167	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
598087	2 / 216,649 / 217,166	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--
598816	2 / 217,701 / 217,702	--	--	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--

Model: nieuwe situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
w 02	93,30	96,50	7,50	3,80	2,00	6,00	3,00	1,50
w 01	93,30	96,50	7,50	3,80	2,00	6,00	3,00	1,50
574612	--	--	--	--	--	--	--	--
575447	--	--	--	--	--	--	--	--
575864	--	--	--	--	--	--	--	--
578351	--	--	--	--	--	--	--	--
581607	--	--	--	--	--	--	--	--
582959	--	--	--	--	--	--	--	--
583033	--	--	--	--	--	--	--	--
583542	--	--	--	--	--	--	--	--
583742	--	--	--	--	--	--	--	--
583810	--	--	--	--	--	--	--	--
583927	--	--	--	--	--	--	--	--
584707	--	--	--	--	--	--	--	--
585026	--	--	--	--	--	--	--	--
586637	--	--	--	--	--	--	--	--
586666	--	--	--	--	--	--	--	--
586998	--	--	--	--	--	--	--	--
587215	--	--	--	--	--	--	--	--
587477	--	--	--	--	--	--	--	--
589221	--	--	--	--	--	--	--	--
590936	--	--	--	--	--	--	--	--
591516	--	--	--	--	--	--	--	--
591960	--	--	--	--	--	--	--	--
595763	--	--	--	--	--	--	--	--
596502	--	--	--	--	--	--	--	--
598086	--	--	--	--	--	--	--	--
598087	--	--	--	--	--	--	--	--
598816	--	--	--	--	--	--	--	--

BIJLAGE 4









Google earth

voet
meter



BIJLAGE 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A2
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Toetspunt 1	1,50	45,3	42,0	38,5	46,9
t 01_B	Toetspunt 1	4,50	46,3	43,0	39,5	47,9
t 02_A	Toetspunt 2	1,50	45,6	42,3	38,8	47,2
t 02_B	Toetspunt 2	4,50	46,3	43,1	39,6	47,9
t 03_A	Toetspunt 3	1,50	48,1	44,9	41,1	49,6
t 03_B	Toetspunt 3	4,50	51,2	48,0	44,2	52,7
t 04_A	Toetspunt 4	1,50	45,3	42,1	38,5	46,9
t 04_B	Toetspunt 4	4,50	50,1	46,9	43,2	51,7
t 05_A	Toetspunt 5	1,50	49,2	46,0	42,2	50,7
t 05_B	Toetspunt 5	4,50	51,2	48,1	44,3	52,8
t 06_A	Toetspunt 6	1,50	41,3	38,0	34,5	42,9
t 06_B	Toetspunt 6	4,50	44,6	41,3	37,9	46,2
t 07_A	Toetspunt 7	1,50	48,5	45,4	41,5	50,0
t 07_B	Toetspunt 7	4,50	49,0	45,8	42,1	50,6

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maasboulevard
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Toetspunt 1	1,50	12,1	7,0	-1,3	11,2
t 01_B	Toetspunt 1	4,50	14,6	9,7	1,4	13,8
t 02_A	Toetspunt 2	1,50	12,1	7,0	-1,3	11,2
t 02_B	Toetspunt 2	4,50	14,0	9,0	0,6	13,1
t 03_A	Toetspunt 3	1,50	31,6	27,0	19,1	31,0
t 03_B	Toetspunt 3	4,50	34,9	30,3	22,3	34,3
t 04_A	Toetspunt 4	1,50	31,3	26,7	18,8	30,7
t 04_B	Toetspunt 4	4,50	34,6	29,9	22,0	33,9
t 05_A	Toetspunt 5	1,50	31,5	26,8	18,9	30,8
t 05_B	Toetspunt 5	4,50	34,8	30,2	22,3	34,2
t 06_A	Toetspunt 6	1,50	28,1	23,6	15,7	27,6
t 06_B	Toetspunt 6	4,50	30,1	25,5	17,6	29,5
t 07_A	Toetspunt 7	1,50	32,8	28,2	20,3	32,2
t 07_B	Toetspunt 7	4,50	35,3	30,7	22,7	34,7

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Maasstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Toetspunt 1	1,50	53,3	48,3	40,1	52,4
t 01_B	Toetspunt 1	4,50	51,1	46,1	37,9	50,3
t 02_A	Toetspunt 2	1,50	53,1	48,2	40,0	52,3
t 02_B	Toetspunt 2	4,50	51,0	46,1	37,9	50,2
t 03_A	Toetspunt 3	1,50	-1,0	-6,3	-14,9	-2,0
t 03_B	Toetspunt 3	4,50	-2,9	-8,0	-16,4	-3,8
t 04_A	Toetspunt 4	1,50	3,0	-2,3	-10,9	2,0
t 04_B	Toetspunt 4	4,50	--	--	--	--
t 05_A	Toetspunt 5	1,50	21,9	16,6	8,0	20,9
t 05_B	Toetspunt 5	4,50	24,0	18,7	10,1	23,0
t 06_A	Toetspunt 6	1,50	20,4	15,1	6,5	19,4
t 06_B	Toetspunt 6	4,50	22,4	17,0	8,4	21,3
t 07_A	Toetspunt 7	1,50	--	--	--	--
t 07_B	Toetspunt 7	4,50	--	--	--	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Toetspunt 1	1,50	58,6	53,8	46,4	58,0
t 01_B	Toetspunt 1	4,50	56,7	52,1	45,3	56,4
t 02_A	Toetspunt 2	1,50	58,5	53,7	46,4	57,9
t 02_B	Toetspunt 2	4,50	56,7	52,0	45,3	56,3
t 03_A	Toetspunt 3	1,50	50,3	47,1	43,2	51,7
t 03_B	Toetspunt 3	4,50	53,4	50,2	46,3	54,8
t 04_A	Toetspunt 4	1,50	47,7	44,4	40,6	49,1
t 04_B	Toetspunt 4	4,50	52,4	49,1	45,3	53,8
t 05_A	Toetspunt 5	1,50	51,3	48,1	44,3	52,8
t 05_B	Toetspunt 5	4,50	53,4	50,2	46,3	54,9
t 06_A	Toetspunt 6	1,50	43,7	40,3	36,6	45,2
t 06_B	Toetspunt 6	4,50	46,9	43,5	40,0	48,4
t 07_A	Toetspunt 7	1,50	50,7	47,5	43,6	52,2
t 07_B	Toetspunt 7	4,50	51,4	48,1	44,2	52,8

BIJLAGE 6

Model: aanvullend onderzoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b 01	Maas	0,00
b 02	Boulevard 1	1,00
b 03	Boulevard 2	1,00
b 04	Maasstr, Markt, Havermarktstr	0,00
b 05	Beekstr a	0,00
b 06	Beekstr b	0,00
b 07	Tuinen Maastr	1,00
b 08	Tuinen Beekstr	1,00
b 09	Tuin Wallenstr	1,00
b 10	De Bongerd	0,00
b 11	Tuin Maastr 16	1,00
b 12	bodemgebied A2 absorberend	0,50

Model: aanvullend onderzoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
574612	2 / 216,250 / 216,282	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
575447	2 / 217,702 / 217,765	--	27,00	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
575864	2 / 217,167 / 217,220	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
578351	2 / 216,403 / 216,584	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
581607	2 / 216,649 / 217,166	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
582959	2 / 216,285 / 216,506	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583033	2 / 216,648 / 217,167	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583542	2 / 216,649 / 217,166	--	33,00	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583742	2 / 216,091 / 216,163	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583810	2 / 217,167 / 217,220	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
583927	2 / 217,453 / 217,701	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
584707	2 / 217,246 / 218,245	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
585026	2 / 216,116 / 216,180	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
586637	2 / 216,251 / 216,285	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
586666	2 / 216,584 / 216,649	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
586998	2 / 216,586 / 216,648	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
587215	2 / 217,166 / 217,246	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
587477	2 / 216,180 / 216,251	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
589221	2 / 216,506 / 216,586	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
590936	2 / 217,220 / 217,453	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
591516	2 / 216,179 / 216,180	--	29,00	Intensiteit	0,75	0	W3	80	80	75	0,00	--	--	--	--
591960	2 / 216,282 / 216,403	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
595763	2 / 216,648 / 217,167	--	33,00	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
596502	2 / 216,163 / 216,250	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
598086	2 / 216,648 / 217,167	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
598087	2 / 216,649 / 217,166	--	--	Intensiteit	0,75	0	W3	115	100	90	0,00	--	--	--	--
598816	2 / 217,701 / 217,702	--	27,00	Intensiteit	0,75	0	W1	115	100	90	0,00	--	--	--	--

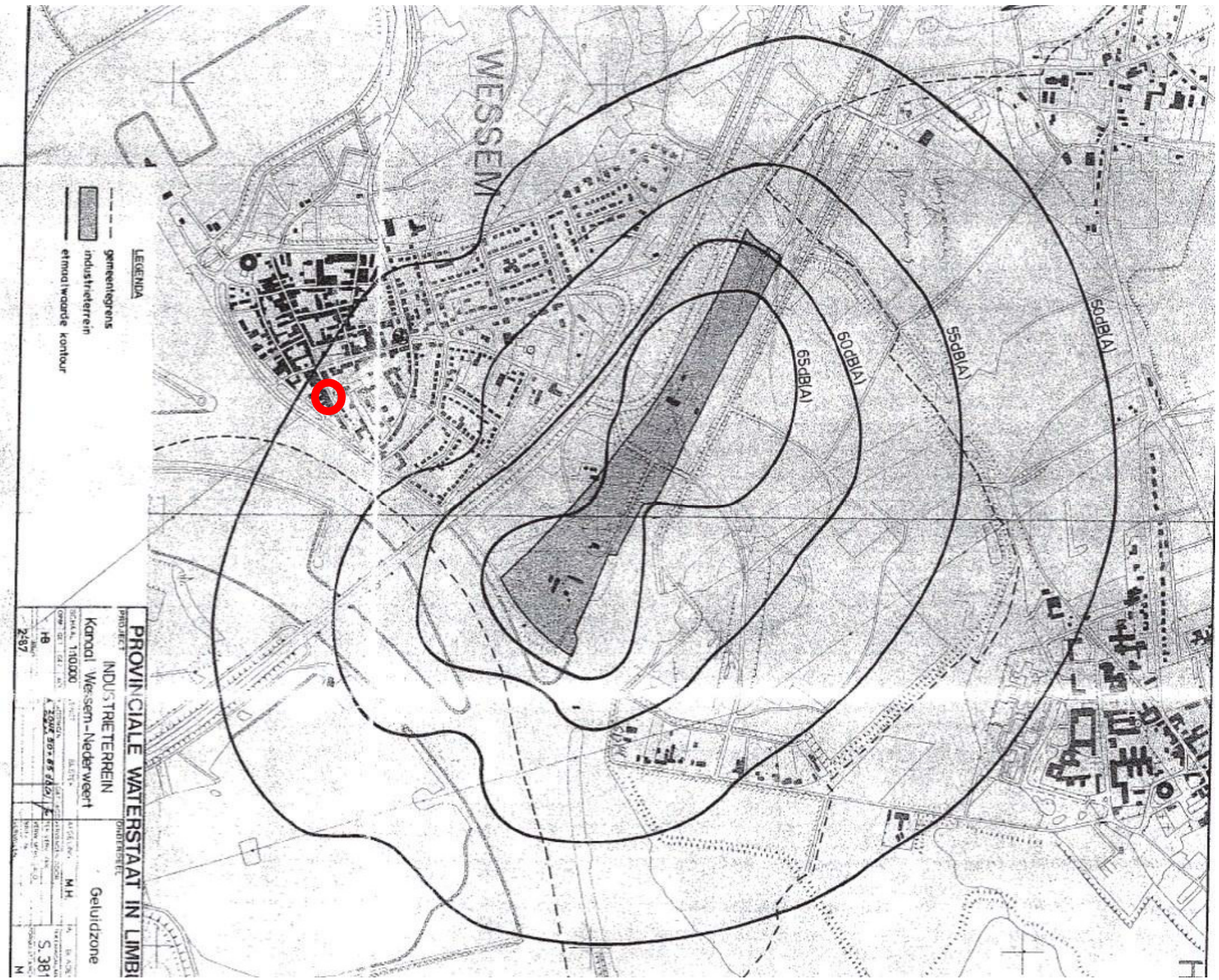
Model: aanvullend onderzoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
574612	--	--	--	--	--	--	--	--
575447	--	--	--	--	--	--	--	--
575864	--	--	--	--	--	--	--	--
578351	--	--	--	--	--	--	--	--
581607	--	--	--	--	--	--	--	--
582959	--	--	--	--	--	--	--	--
583033	--	--	--	--	--	--	--	--
583542	--	--	--	--	--	--	--	--
583742	--	--	--	--	--	--	--	--
583810	--	--	--	--	--	--	--	--
583927	--	--	--	--	--	--	--	--
584707	--	--	--	--	--	--	--	--
585026	--	--	--	--	--	--	--	--
586637	--	--	--	--	--	--	--	--
586666	--	--	--	--	--	--	--	--
586998	--	--	--	--	--	--	--	--
587215	--	--	--	--	--	--	--	--
587477	--	--	--	--	--	--	--	--
589221	--	--	--	--	--	--	--	--
590936	--	--	--	--	--	--	--	--
591516	--	--	--	--	--	--	--	--
591960	--	--	--	--	--	--	--	--
595763	--	--	--	--	--	--	--	--
596502	--	--	--	--	--	--	--	--
598086	--	--	--	--	--	--	--	--
598087	--	--	--	--	--	--	--	--
598816	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: aanvullend onderzoek
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A2
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Toetspunt 1	1,50	39,3	35,9	32,7	41,0
t 01_B	Toetspunt 1	4,50	40,1	36,8	33,5	41,8
t 02_A	Toetspunt 2	1,50	39,6	36,2	32,9	41,2
t 02_B	Toetspunt 2	4,50	40,2	36,8	33,5	41,8
t 03_A	Toetspunt 3	1,50	42,1	38,9	35,3	43,7
t 03_B	Toetspunt 3	4,50	45,0	41,8	38,2	46,6
t 04_A	Toetspunt 4	1,50	39,2	35,9	32,5	40,9
t 04_B	Toetspunt 4	4,50	43,9	40,7	37,1	45,5
t 05_A	Toetspunt 5	1,50	43,2	40,0	36,4	44,8
t 05_B	Toetspunt 5	4,50	45,1	41,8	38,3	46,7
t 06_A	Toetspunt 6	1,50	35,2	31,9	28,6	36,9
t 06_B	Toetspunt 6	4,50	38,4	35,0	31,8	40,1
t 07_A	Toetspunt 7	1,50	42,5	39,2	35,6	44,1
t 07_B	Toetspunt 7	4,50	42,8	39,6	36,1	44,5

BIJLAGE 7



Tonnaer
T.a.v. de heer B. Weekers
Vonderweg 14
5616 RM EINDHOVEN

VESTIGING
Boxmeer
POST/BEZOEKADRES
Rapenstraat 2
PC/PLAATS
5831 GJ Boxmeer
TELEFOON
(0485) 58 18 18
FAX
(0485) 58 18 10
E-MAIL
boxmeer@
ecoconsultancy.nl
INTERNET
ecoconsultancy.nl

Boxmeer, 7 oktober 2014

Betreft: **briefrapportage parkeeronderzoek**
Status: **definitief versie D1**
Project: **14083711 MGW.TON.PAR**

Geachte heer B. Weekers,

Econsultancy heeft van Tonnaer Adviseurs opdracht gekregen een parkeeronderzoek te verrichten naar de gevolgen van een woningsplitsing in de kern Wessem. Daar de kern Wessem een beschermd dorpsgezicht is en uitbreiding van het aantal parkeerplaatsen niet voor de hand ligt is dit onderzoek noodzakelijk.

Locatiegegevens

Initiatiefnemer is voornemens om het pand aan de Maasstraat 11 te Wessem op te splitsen in twee woningen. De bestaande woning blijft hierbij gehandhaafd en wordt gerenoveerd en de bijbehorende schuur aan de straatzijde wordt intern verbouwd tot woning. Hierdoor is sprake van een extra woning. De extra woning wordt aan de voorzijde, net als de bestaande woning, ontsloten via de Maasstraat. Het betreft de bestaande ontsluitingsweg. Aan de achterzijde, waar de percelen ontsloten worden door de Beekstraat, wijzigt de ontsluiting van het perceel. De bestaande uitrit blijft gehandhaafd en wijzigt qua vorm, grootte en ligging niet. De nieuwe woning krijgt, evenals de bestaande woning, een uitrit op de Beekstraat met parkeermogelijkheden op eigen terrein. Tevens wordt hiervoor de noodzakelijke inrichtingsconstructie aangelegd. Daar er een woning aan het totaal wordt toegevoegd, dient er (rekentechnisch) 1,7 parkeerplaats te worden gerealiseerd. In deze rapportage wordt verslag gelegd van de aanwezige parkeerplaatsen in de directe omgeving van het plangebied.

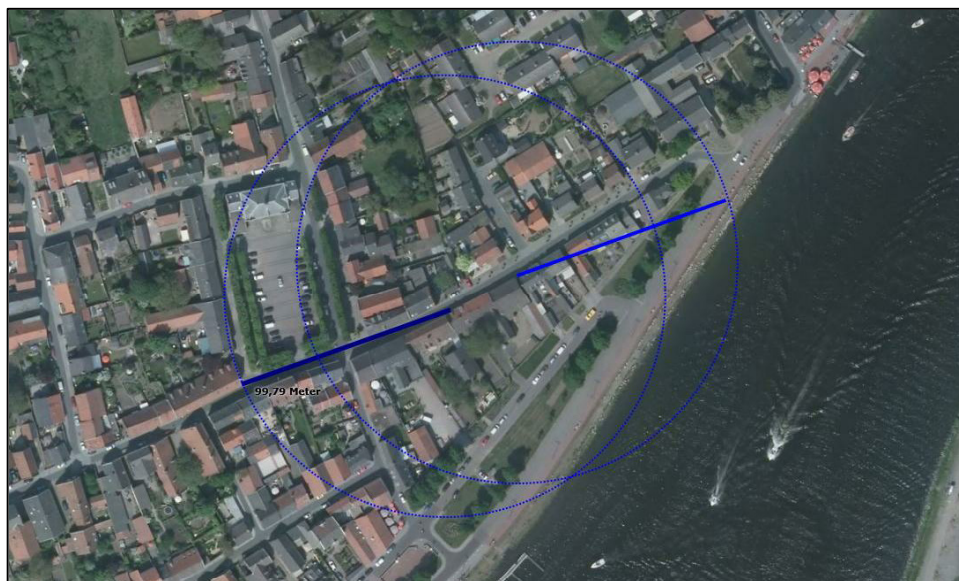
Parkeerbeleid

De gemeente heeft een gemeentelijk parkeerbeleid, Parkeernormen en Parkeerbijdrage regeling, gemeente Maasgouw, oktober 2010. Hierin zijn de te hanteren parkeernormen, stedelijke zones, parkeerbalans en afkoopregeling opgenomen. Landelijk wordt als leidraad de CROW-publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie gehanteerd. Het gemeentelijk parkeerbeleid is een verlengde hiervan. In hoofdstuk 7 van deze publicatie zijn in tabel 22 de acceptabele loopafstanden weergegeven. Voor wonen en ontspanning bedraagt de acceptabele

loopafstand 100 meter. Voor winkelen is dat 200 tot 600 meter. In het gemeentelijk beleid is verder aangegeven dat bij uitbreiding van de functies of voorzieningen, er maximaal 85% van de omliggende parkeervakken vol mag zijn.

Aandachtsgebied

In afbeelding I is het aandachtsgebied weergegeven. Hierin is aangegeven de bestaande (te splitsen) woning en de nieuwe woning en de acceptabele loopafstand van 100 m.



Afbeelding I. Aandachtsgebied

Binnen het aandachtsgebied valt de Maasstraat, Beekstraat, Markt, Havermanstraat, de Maasboulevard en de Bongerd.

In afbeelding II is het planvoornemen weergegeven.



Afbeelding II. planvoornemen

Uit de afbeelding blijkt dat er twee uitritten op de Beekstraat worden ontsloten en er geen ontsluiting mogelijk is aan de Maasstraat.

Gebiedskenmerken

De bebouwing in directe omgeving van het plangebied bestaat overwegend uit woningen. Gezien de ligging in het beschermd dorpsgezicht heeft de bebouwing hier cultuurhistorische waarde. Het pand zelf is aangewezen als rijksmonument. Ten westen van het plangebied is de Markt gelegen met daaraan diverse voorzieningen en het voormalige raadhuis. Daar dit een bestaande situatie en beschermd dorpsgezicht is, zijn bewoners en personeel in dit gebied bekend met de verkeers- en parkeersituatie. Voor bezoekers aan het dorp wordt verwezen naar een parkeerterrein op zo'n 350 meter van de Havermanstraat, op 100 meter van de St. Medaruskerk en de kern van het dorp.

Inventarisatie

Op 18 september is het plangebied geïnventariseerd, dit is in tabel I weergegeven. Verder is aangegeven hoeveel parkeerplaatsen op eigen terrein en hoeveel parkeerplaatsen in openbaar gebied aanwezig zijn. Uit de inventarisatie is gebleken dat er op de Maasstraat een parkeerverbod geldt voor de zuidzijde. Voor de Beekstraat geldt dat er niet geparkeerd mag worden buiten de parkeervakken. De indeling van de Maasstraat is dusdanig dat er aan de noordzijde van de weg bomen aan de kant van de weg staan, dusdanig, dat er over het algemeen alleen kleinere auto's tussen geparkeerd kunnen worden. Dit aantal is niet meegenomen in tabel I, wel is aangegeven dat er meer parkeerplaatsen mogelijk zijn. Op de Markt is uitgegaan dat er enkele auto's geparkeerd kunnen worden langs de woningen, dat er langspaarkeervakken zijn aan de oostzijde van de Markt en dat er haaks geparkeerd kan worden op de Markt (maar twee rijen, tegen de bomenrijen aan). Hierdoor is het hele middenstuk vrij van parkeren. In dit gedeelte zouden tenminste 14 auto's geparkeerd kunnen worden, deze zijn niet in het aantal meegenomen (gekenmerkt als veel meer mogelijk).

Tabel I. Functies en aanwezige parkeerplaatsen (bvo = bruto vloeroppervlak)

Wegvak	Aantal en functie	Openbaar gebied pp	Eigen terrein pp
Maasstraat	26 woningen	9 (meer mogelijk)	13.0
Maasstraat en Markt	2 x 100 m ² bvo winkel	0	0
De Bongerd	6 woningen	6	1.2
Beekstraat	0 woningen	17	6.1
Havermanstraat	5 woningen	8	1.0
Markt	18 woningen	65 (veel meer mogelijk)	4.3
Markt	600 m ² bvo kantoor (leeg)	0	0
Markt	135 m ² bvo restaurant	0	0
Beekstraat	465 m ² bvo café	12	0
Maasboulevard	0 woningen	20	0
Maasboulevard	0 woningen	6	0
<i>Totaal</i>		<i>143</i>	<i>25.6</i>

Het parkeren op eigen terrein is bepaald via de methode parkeervoorzieningen bij woningen (stap 4 in de Parkeernota en dit komt overeen met tabel 7, uit de publicatie 317 van het CROW).

In het aandachtsgebied zijn er 143 parkeerplaatsen op openbaar terrein aanwezig. Op de Markt wordt mogelijk ook geparkeerd door omwonenden uit andere straten. Echter, doordat er in deze straten meer ruimte voor langsparkeren is (geen parkeerverboden

en dergelijke) zal het aantal auto's dat naar de Markt uitwijkt beperkt zijn. Daarnaast zijn er ook ruim 25 (effectieve) parkeerplaatsen op eigen terrein aanwezig.

Parkeerbalans

Een parkeerbalans is een overzicht van de functies in een gebied, de aanwezigheidspercentages van deze functies en de daaruit resulterende parkeerbehoefte. In tabel II is de parkeerbalans voor verschillende tijdstippen van de week weergegeven. Voor de tabel zijn de volgende opmerkingen te plaatsen:

- woningen met een parkeernorm min houdt in, woningen in de klasse midden;
- woningen met een parkeernorm max. houdt in, woningen in de klasse duur;
- kantoren met een parkeernorm min houdt in, kantoren zonder baliefunctie;
- kantoren met een parkeernorm max. houdt in, kantoren met baliefunctie.

Tabel II. Parkeerbalans omgeving Maasstraat

								Aanwezigheidspercentage			benodigd					
			Parkeer-norm			Noodzake-lijk		Week-dag	Zater-dag	Zon-dag	Weekdag-avond		Zaterdag-middag		Zondag-middag	
Functie	Aan-tal	Een-heid	Min	max	per	min	max	avond	Mid-dag	Mid-dag	min	max	min	max	min	max
Wonin-gen	53	wonin-g	1,5	1,7	woning	79,5	90,1	100%	60%	70%	79,5	90,1	47,7	54,1	55,7	63,1
Detail-handel	100	m² bvo	3,5	3,5	100 m² bvo	3,5	3,5	20%	100%	0%	0,7	0,7	3,5	3,5	0,0	0,0
Kantoor	600	m² bvo	2,0	2,5	100 m² bvo	12,0	15,0	20%	100%	0%	2,4	3,0	12,0	15,0	0,0	0,0
Res-taurant	135	m² bvo	12,0	12,0	100 m² bvo	16,2	16,2	90%	70%	40%	14,6	14,6	11,3	11,3	6,5	6,5
café zaal	465	m² bvo	7,0	7,0	100 m² bvo	32,6	32,6	90%	75%	45%	29,3	29,3	24,4	24,4	14,6	14,6
Totaal						144	157				127	138	99	108	77	84

Uit de tabel blijkt dat het drukste moment van de week de weekdagavond is. Er zijn zo'n 127 tot 138 parkeerplaatsen nodig. Het kantoor (voormalige gemeentehuis) staat op dit moment leeg, in de parkeerbalans is wel rekening meegehouden dat hier een kantoor in gevestigd kan zijn.

Parkeeronderzoek

Op zondag 28 september en donderdag 2 oktober is door Econsultancy een parkeeronderzoek verricht. Op zondag was dat van 15.00 uur tot 15.30 uur en op donderdag was dat van 18.15 uur tot 18.45 uur. In tabel III. zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel III. Resultaten parkeeronderzoek

Wegvak	Openbaargebied aanwezige pp	Zondagmiddag bezet (15.00 – 15.30 uur)	Donderdagavond bezet (18.15 – 18.45 uur)
Maasstraat	9	10	5
Maasstraat en Markt	0	0	0
De Bongerd	6	3	4
Beekstraat	17	16	6
Havermanstraat	8	4	4
Markt	65	33	23
Markt	0	0	0
Markt	0	0	0
Beekstraat	12	2	6
Maasboulevard	20	12	2
Maasboulevard	6	4	0
Totaal	143	84	50

Op zondagmiddag was 59% bezet en op donderdagavond 35%. Hiermee wordt voldaan aan de gemeentelijke eis van, dat niet meer dan 85% van het aantal openbare parkeerplaatsen bezet mag zijn, om te spreken van parkeerknelpunt.

Toekomstige ontwikkeling

Het plan voorziet in een woningsplitsing. De initiatiefnemer heeft bij het ontwerp van de buitenruimte en de indeling aandacht besteed aan het aspect parkeren, door zijn eigen parkeerbehoefte op te lossen op eigen terrein. De parkeerplaatsen (op oprit en in eigen tuin) worden ontsloten aan de Beekstraat. Dit houdt in dat er tenminste twee parkeerplaatsen per woning aanwezig zijn. Wel wordt er één openbare parkeerplaats hierdoor verminderd. Uit het parkeeronderzoek is gebleken dat er voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn, maar dat de vermindering van één parkeerplaats in de openbare ruimte geen knelpunten zullen ontstaan.

Conclusie

Initiatiefnemer is voornemens een bestaande woning in het beschermde dorpsgezicht van Wessum te splitsen. Ter plaatse is een beperkte hoeveelheid parkeergelegenheid voorhanden. Door de woningsplitsing zal er één parkeerplaats in de openbare ruimte komen te vervallen. Het parkeren t.b.v. beide woningen wordt voorzien op eigen terrein (ieder 2 parkeerplaatsen), hiervoor is in het ontwerp rekening meegehouden. Uit de inventarisatie is gebleken dat in het aandachtsgebied tenminste 143 openbare parkeerplaatsen aanwezig zijn en dat er tenminste 25 parkeerplaatsen op eigen terrein aanwezig zijn. Uit de parkeerbalans is gebleken dat een doordeweekse avond, het drukste parkeermoment in de week is. Conform de parkeerbalans zouden er dan tussen de 127 en 138 parkeerplaatsen nodig. Uit het parkeeronderzoek is gebleken dat op zondagmiddag 59% van de openbare parkeerplaatsen bezet was op donderdagavond 35%. Hiermee wordt voldaan aan de gemeentelijke eis van dat niet meer dan 85% van het aantal openbare parkeerplaatsen bezet mag zijn, om te spreken van parkeerknelpunt.

Door de beoogde ontwikkeling zal er geen knelpunt voor het aspect parkeren ontstaan.

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy



C.F.H. Rodoe,
Projectleider geluid, milieu en verkeer

VESTIGING
Boxmeer
POST/BEZOEKADRES
Rapestraat 2
PC/PLAATS
5831 GJ Boxmeer
TELEFOON
(0485) 58 18 18
FAX
(0485) 58 18 10
E-MAIL
boxmeer@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl