

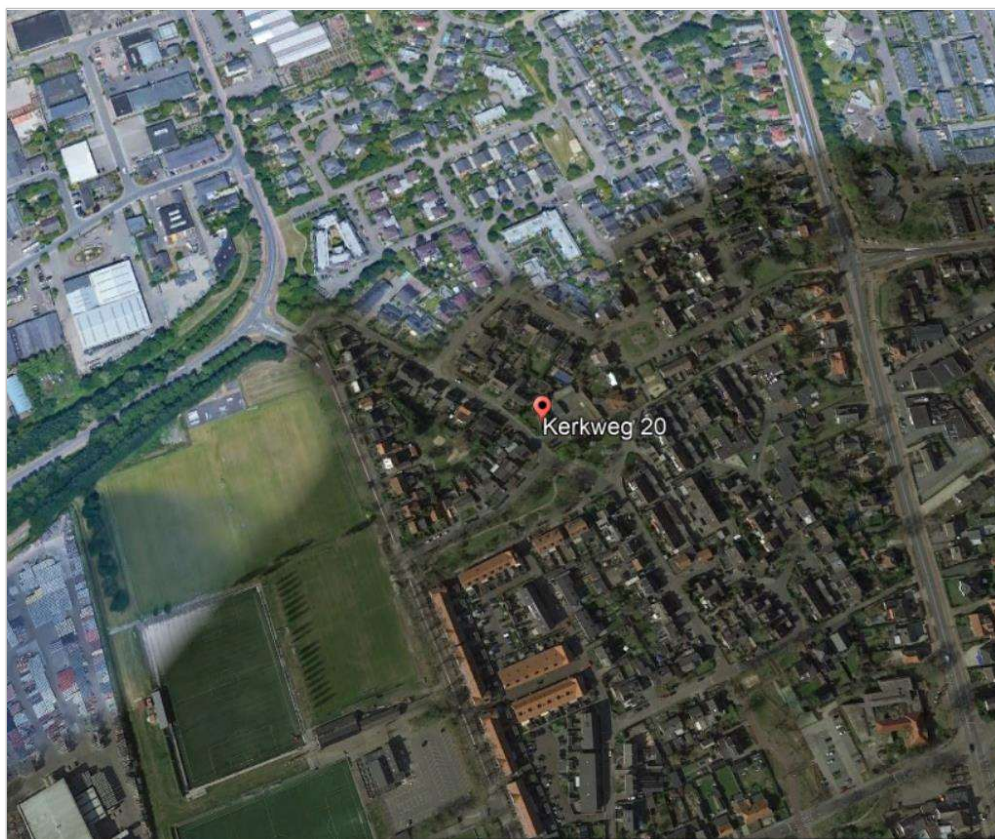


Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai



Bestemmingsplan “Kerkweg 20”

Datum: 17 maart 2022



Projectgegevens

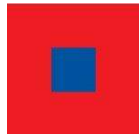
Type onderzoek Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Naam plan Bestemmingsplan 'Kerkweg 20'

Opdrachtgever Gemeente Heumen
Contactpersoon 

Werknummer 618.147.00

Datum 17 maart 2022

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: 

Behandeld door: 

File: j:\618\147\00\3 projectresultaat\malden_kerkweg20\geluid\03 rapport\akoestisch onderzoek bp kerkweg 20 malden gemeente heumen 17 maart 2022.docx

Inhoudsopgave

blz.

1.	Inleiding.....	1
2.	Wettelijk kader	2
2.1.	Wegverkeer.....	2
2.2.	Hogere waarden beleid Lansingerland	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.	Uitgangspunten geluidsberekeningen.....	4
3.1.	Wegverkeersgegevens	4
3.2.	Berekeningsmethode	4
4.	Berekeningsresultaten	5
4.1.	Resultaten	5
4.2.	Hogere waarde	5
5.	Conclusies	6

Inhoudsopgave bijlagen

Bijlage 1 : Overzicht wegverkeersgegevens

Bijlage 2 : Overzicht rekenmodel wegverkeer

Bijlage 3 : Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa

1. Inleiding

Aan de Kerkweg 20 in Malden wordt een perceel herontwikkeld. Op de locatie wordt een bestaande woning met een aantal andere gebouwen (schuren en garages) gesloopt en vervangen door een appartementengebouw. Het vigerende bestemmingsplan op deze locatie laat deze ontwikkeling niet toe. Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken, dient een nieuw juridisch-planologisch kader te worden opgesteld.

De nieuwe woning is gelegen binnen de onderzoekszone van de N844 en de Blankenbergseweg. Dit betekent dat op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) akoestisch onderzoek noodzakelijk is. Ook zijn in dit onderzoek de 30 km-weg die in de nabijheid van het bestemmingsplan zijn gelegen onderzocht in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 deze inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van de gebruikte gegevens en berekeningsmethode opgenomen. De resultaten zijn in hoofdstuk 4 beschreven en het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek worden beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1. Wegverkeer

Onderzoekszone

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wgh gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 “Algemeen” van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wgh heeft elke weg een geluidszone, met uitzondering van de volgende wegen:

- wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wgh, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de breedte van de zone op basis van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied.

Tabel 2.1 Breedte van de zone van een weg (gemeten vanuit de rand van de buitenste rijstrook)

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

De nieuwe woning is gelegen binnen de onderzoekszone van de N844 en de Blankenbergseweg. Deze wegen hebben een zone van 200 m (2x1 rijstroken stedelijk gebied). Deze zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Normstelling

De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen is vastgelegd in de Wgh. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI (“Wegen”) van de Wet geluidhinder, 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.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI (“Wegen”) van de Wet geluidhinder, 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.

college van burgemeester en wethouders van de gemeente Heumen bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

Tabel 1: Normstelling wegverkeerslawaaï.

Situatie	Voorkeurswaarde	Maximale hogere waarde
Nieuwbouw	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)

Voor de nieuwe woning is onderzocht of aan de normen van de Wgh kan worden voldaan.

Reductie geluidsbelastingen wegverkeerslawaaï

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is een variabele reductie van 2 tot 4 dB van toepassing voor wegen met een rij-snelheid van 70 km/uur en hoger en een reductie van 5 dB bij wegen met een rij-snelheid van lager dan 70 km/uur.

Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidwering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van nieuwe woningen. Deze karakteristieke geluidwering moet minimaal gelijk zijn aan de vastgestelde hogere waarde minus de toegestane binnenwaarde van 33 dB.

3. Uitgangspunten geluidsberekeningen

Hierna worden de uitgangspunten voor de wegverkeersberekeningen beschreven. Het gaat om de gehanteerde wegverkeersgegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

3.1. Wegverkeersgegevens

De benodigde verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Heumen. De gegevens hebben betrekking op de verkeersintensiteit in het jaar 2031. Deze gegevens zijn ook representatief geacht voor het prognosejaar 2032. Een afbeelding van deze verkeersgegevens is gepresenteerd op de eerste pagina in bijlage 1. GF-DR-35-01

De gegevens omtrent de verdeling van het verkeer in de dag-, avond- en nachtperiode alsmede de verdeling van het verkeer in de onderscheiden voertuigcategorieën (licht, middel en zwaar verkeer) zijn voor wat betreft de N844 en de Blankenbergseweg gebaseerd op het rapport Hofstra, Bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidhinder (VROM GF-DR-35-01, 1986). De ervaring leert dat deze verdeling worst case is.

De wettelijk toegestane rijsnelheden en de wegdekverharding zijn bepaald met behulp van de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT), Streetview (google). Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is in bijlage 1 weergegeven.

3.2. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelasting door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 2021.1. In het rekenmodel zijn de geluidsbronnen (wegen), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen), hoogtelijnen en toetspunten ingevoerd. Een afbeelding van het ontwikkelde rekenmodel is opgenomen in bijlage 2: 'Overzicht rekenmodel wegverkeer'.

De geluidbelasting is berekend op basis van het bouwvlak zoals opgenomen op de verbeelding van het bestemmingsplan. Aangezien het appartementengebouw een maximale bouwhoogte krijgt van 11 meter, zijn de beoordelingspunten gekozen op 1.5, 4.5, 7.5 en 10,5 meter boven het maaiveld.

4. Berekeningsresultaten

Hierna worden de berekeningsresultaten besproken. In bijlage 3 is een uitgebreider overzicht van de resultaten gepresenteerd.

4.1. N488 en Blankenbergseweg

De geluidbelasting vanwege het verkeer op de N488 en Blankenbergseweg bedraagt maximaal respectievelijk 40 dB en 39 dB. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door het verkeer op de beide wegen niet wordt overschreden. In het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan is daarom ook geen hogere waarde procedure noodzakelijk.

4.2. 30 km-wegen

De geluidbelasting vanwege het verkeer op alle 30 km-wegen rond de locatie bedraagt maximaal 44 dB. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door het verkeer op deze wegen niet wordt overschreden.

5. Conclusies

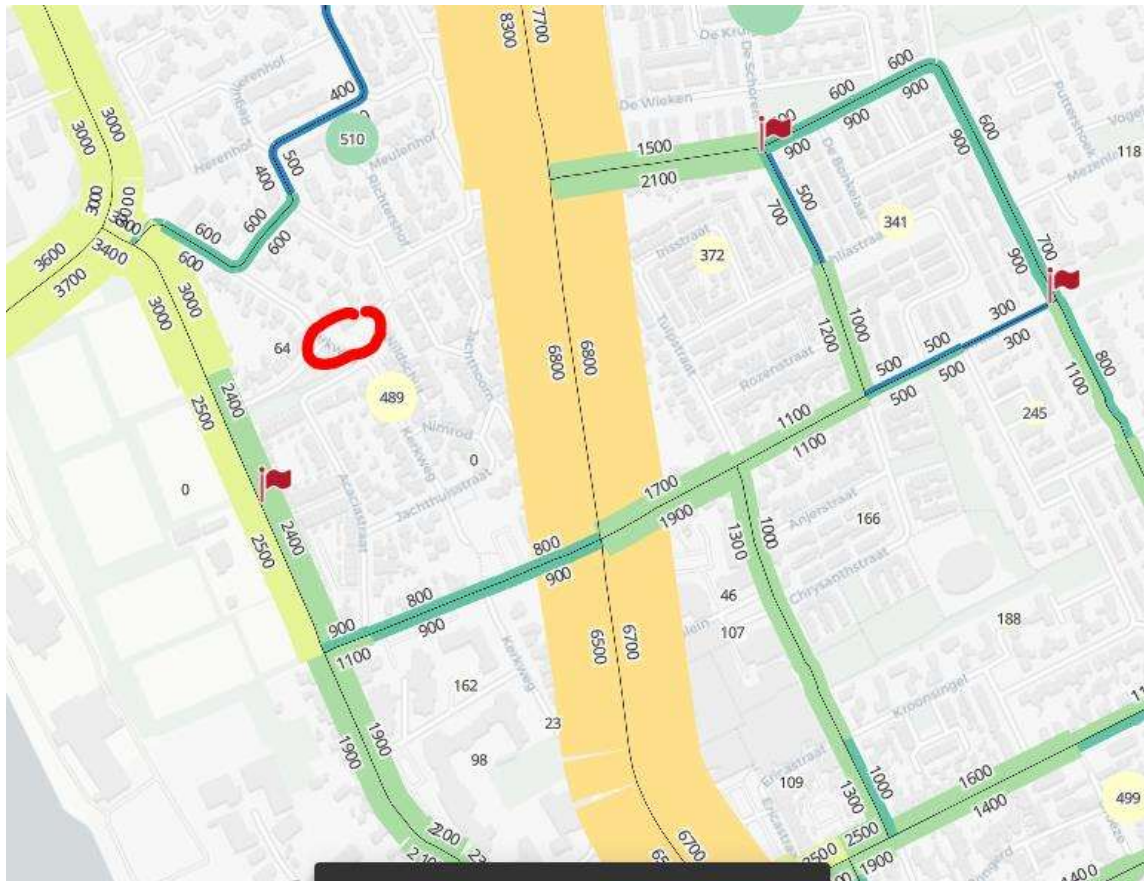
Aan de Kerkweg 20 in Malden wordt een perceel herontwikkeld. Op de locatie wordt een bestaande woning met een aantal andere gebouwen (schuren en garages) gesloopt en vervangen door een appartementengebouw. Het vigerende bestemmingsplan op deze locatie laat deze ontwikkeling niet toe. Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken, dient een nieuw juridisch-planologisch kader te worden opgesteld.

De nieuwe woning is gelegen binnen de onderzoekszone van de N844 en de Blankenbergseweg. Dit betekent dat op grond van de Wgh akoestisch onderzoek noodzakelijk is. Ook zijn in dit onderzoek de 30 km-weg die in de nabijheid van het bestemmingsplan zijn gelegen onderzocht in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde door het verkeer op geen van de beschouwen wegen wordt overschreden. Het aspect geluid veroorzaakt daarom ook geen belemmeringen voor de ontwikkelingen in het plan.

Bijlagen >>>

2031 mvt weekdag

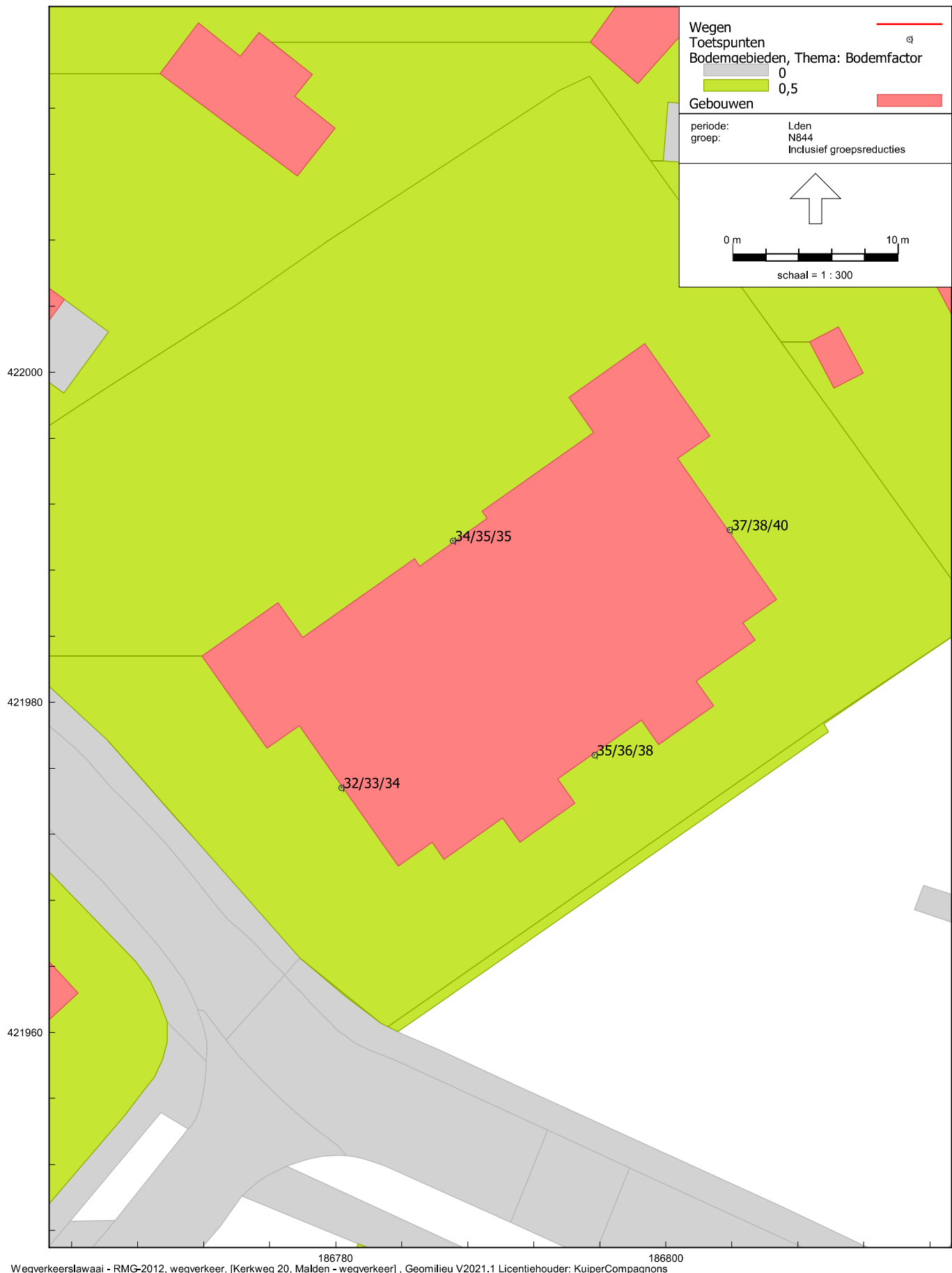




Bijlage 1 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai Kerkweg 20, Malden gemeente Heumen.

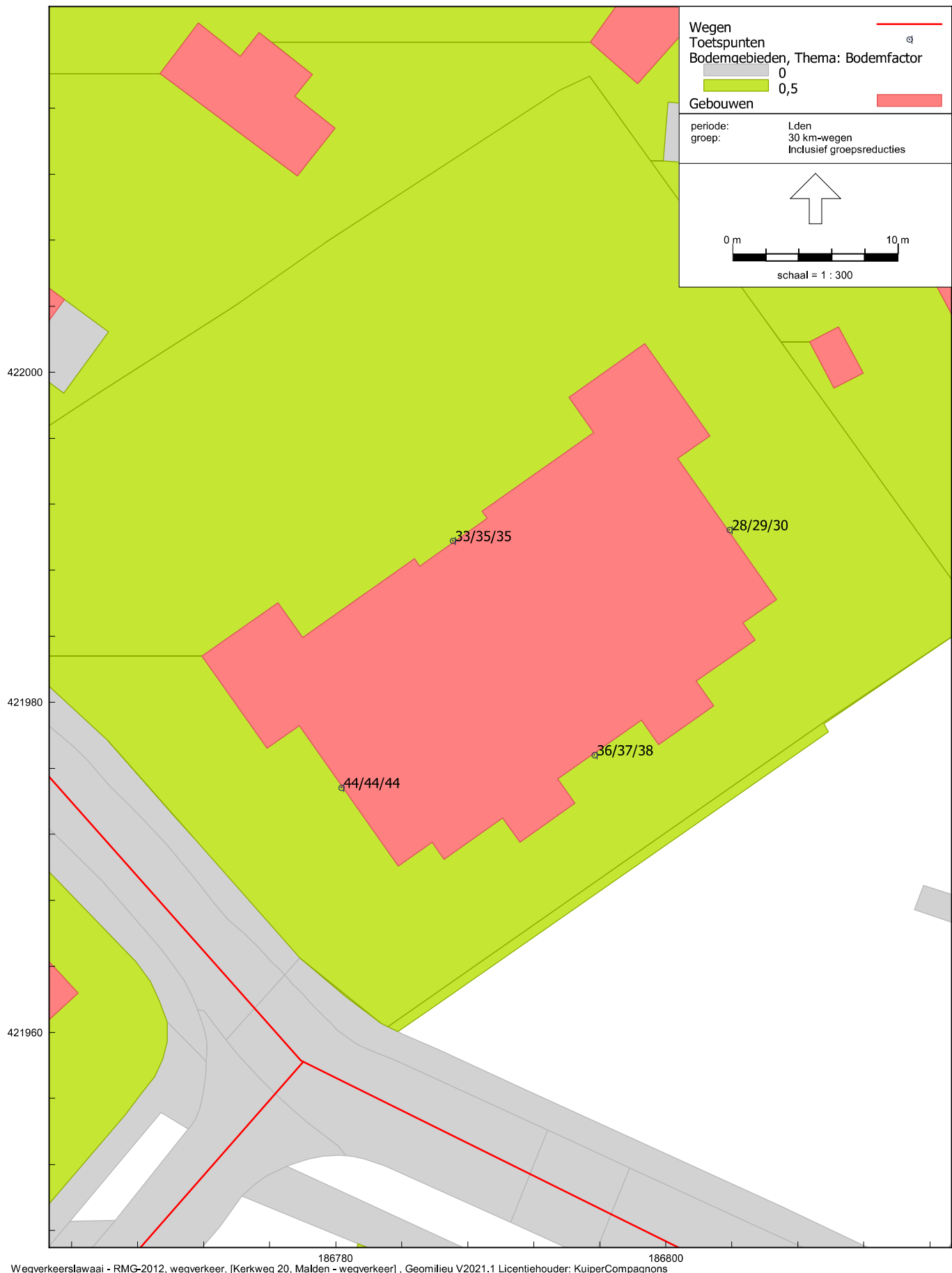
Wegvak	Weekdag	Maximum	Wegdek	Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
	Intensiteit	Stofheid		% daguur	% licht	% middel	% zwaar	% avonduur	% licht	% middel	% zwaar	% nachtuur	% licht	% middel	% zwaar
1	N844	20.390	SMA 0/8	6,47	85,13	10,70	4,17	3,58	86,01	10,01	3,98	1,01	84,95	9,71	5,34
2a	Blankenbergseweg	7.300	Referentiewegdek	6,47	85,13	10,70	4,17	3,58	86,01	10,01	3,98	1,01	84,95	9,71	5,34
2b	Blankenbergseweg	7.300	Referentiewegdek	6,47	85,13	10,70	4,17	3,58	86,01	10,01	3,98	1,01	84,95	9,71	5,34
2c	Blankenbergseweg	6.000	Referentiewegdek	6,47	85,13	10,70	4,17	3,58	86,01	10,01	3,98	1,01	84,95	9,71	5,34
3a	Kerkweg	1.200	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3b	Kerkweg	1.200	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3c	Kerkweg	453	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3d	Kerkweg	453	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3e	Kerkweg	453	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3f	Kerkweg	453	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3g	Kerkweg	453	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
3h	Kerkweg	453	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4a	Broekkant	7.200	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4b	Broekkant	6.000	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4c	Broekkant	6.000	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4d	Broekkant	4.900	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4e	Broekkant	4.900	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4f	Broekkant	4.900	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
4g	Broekkant	4.900	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
5a	Plantsoenstraat	453	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
5b	Plantsoenstraat	453	Referentiewegdek	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
6a	Jonckheerhof	1.200	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00
6b	Jonckheerhof	900	Elementenverharding in keperverband	6,50	97,00	2,00	1,00	3,50	97,00	2,00	1,00	1,00	97,00	2,00	1,00





Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Kerkweg 20, Malden - wegverkeer], Geomillieu V2021.1 Licentiehouder: KuiperCompagnons





Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Kerkweg 20, Malden - wegverkeer], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: KuiperCompagnons

KuiperCompagnons B.V.

kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

T 010 433 00 99
F 010 404 56 69

Bezoekadres

Van Nelle Ontwerpfabriek
Gebouw Thee, ingang 4
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam

Postadres

Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

KUIPER
COMPAGNONS

