

NOTITIE

Datum: 4 augustus 2015
Ons kenmerk: 20155164.SH12690
Project: Plangebied Molenstraat 6 te Groessen - quick scan wegverkeerslawaaï
Betreft: Resultaten

Ten behoeve van: Greenhouse Advies B.V.
Ter attentie van: de heer F. Egers

Opgesteld door: mevrouw ing. H.M.C. ten Hove-Santegoeds

1 INLEIDING

Op het perceel Molenstraat 6 te Groessen zullen woningen worden gerealiseerd. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan. Het perceel is gelegen binnen de geluidszone van de Molenstraat/Schraleweidsestraat, Veldstraat en Lijkweg/Dorpstraat. In dit onderzoek worden de geluidscontouren gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de genoemde wegen.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de verkeersgegevens zoals verkregen van de gemeente Duiven.

2 GRENSWAARDEN WEGVERKEERSLAWAAI

Ingevolge de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 1 Zonebreedten

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

De locatie ligt in buitenstedelijk gebied. De locatie ligt binnen de zone van de Molenstraat/Schraleweidsestraat, Veldstraat en Lijkweg/Dorpstraat. Akoestisch onderzoek is daarom noodzakelijk.

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt.

In de onderhavige situatie, nieuwbouw van een woning in buitenstedelijk gebied, bedraagt dit plafond op basis van het Besluit geluidhinder 53 dB. Indien er sprake is van vervangende nieuwbouw, bedraagt dit plafond op basis van het Besluit geluidhinder 58 dB.

Gemeente Duiven heeft geluidsbeleid opgesteld in het kader van de Wet geluidhinder (Rapport M.2007.5748.05.R001 d.d. 19 januari 2010). Conform dit beleid valt het plangebied onder de gebiedstypering "Historische lintbebouwing buitengebied". Voor deze gebiedstypering geldt een ambitiewaarde van 48 dB en een bovengrens van 58 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In dat verband zal ook worden afgewogen of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting vanwege alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen conform artikel 110g van de Wet geluidhinder worden gereduceerd met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/h.

Dove gevel

In afwijking van artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen conform artikel 1b lid 5 niet verstaan:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidswering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van de constructie en een binnenniveau van 33 dB (voor woningen), alsmede;
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Voor dove gevels wordt daarom geen hoger waarde vastgesteld en behoeft bij een latere wijziging van de geluidsbelasting niet aan een eventuele hogere geluidsbelasting op de gevel te worden getoetst.

3 GELUIDSBELASTING

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De rekenhoogte bedraagt 1,5, 4,5 en 7,5 meter. In bijlage 1 is een overzicht van het gehanteerde rekenmodel weergegeven.

De uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelastingen ten gevolge van de Molenstraat/Schraleweidsestraat, Veldstraat en Lijkweg/Dorpstraat zijn de verkeersgegevens zoals opgegeven door de gemeente Duiven voor het jaar 2024. Om de verkeersgegevens voor het jaar 2026 te verkrijgen is een autonome groei van 1% per jaar toegepast. De maximaal toelaatbare rijsnelheid ter hoogte van het plangebied bedraagt voor alle wegen 60 km/uur, uitzondering hierop is de Dorpstraat hier bedraagt de maximaal toelaatbare rijsnelheid 30 km/uur. De wegdekverharding van de wegen bestaat uit referentiewegdek (dicht asfaltbeton). Uitzondering hierop is het wegvak van de Molenstraat vanaf de woning aan de Molenstraat 6 tot de kruising met de Dorpstraat, deze bestaat uit elementenverharding in keperverband. De relevante wegvakken voor het plangebied zijn nummer 001-006 (Molenstraat/Schraleweidsestraat), 101 (Veldstraat) en 201-202 (Lijkweg/Dorpstraat). De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in bijlage 2.

4 RESULTATEN

De geluidscontouren ten gevolge van de Molenstraat/Schraleweidsestraat, Veldstraat en Lijkweg/Dorpstraat zijn berekend inclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De geluidscontouren zijn opgenomen in bijlage 3.

In het groene gebied wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en is woningbouw zondermeer mogelijk. Uit de figuren blijkt dat voor de Veldstraat en de Lijkweg/Dorpstraat op alle hoogten in het gehele gebied voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. Voor de Molenstraat/Schraleweidsestraat is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.

In het gele gebied bedraagt de geluidsbelasting tussen de 48 en 53 dB. In dit gebied is woningbouw mogelijk met ontheffing. In het oranje gebied bedraagt de geluidsbelasting tussen de 53 en 58 dB. Hier is woningbouw met ontheffing alleen mogelijk indien de woningbouw beschouwd mag worden als vervangende nieuwbouw. In dit gebied wordt wel voldaan aan de bovengrens uit het gemeentelijk geluidsbeleid. In het rode gebied bedraagt de geluidsbelasting meer dan 58 dB, ontheffing is hier formeel niet mogelijk. In dit gebied zou eventueel gebouwd kunnen worden na toepassing van dove gevels. Alvorens er overgegaan wordt tot het vast stellen van hogere grenswaarden en/of dove gevels, dient eerst onderzoek plaats te vinden naar mogelijk te treffen maatregelen (bijvoorbeeld vervanging wegdek en/of het plaatsen van schermen).

In tabel 2 is de afstand van de geluidscontouren tot het midden van de weg voor de Molenstraat/Schraleweidsestraat per beoordelingshoogte weergegeven.

Tabel 2 De afstand van de geluidscontouren tot het midden van de weg voor de Molenstraat/Schraleweidsestraat

Beoordelingshoogte	Afstand geluidscontouren tot het midden van de weg [meter]		
	48 dB	53 dB	58 dB
1,5 meter (begane grond)	38-45	20-25	8,5-13,5
4,5 meter (1 ^e verdieping)	50-57	22-29	8-13,5
7,5 meter (2 ^e verdieping)	53-62	22-30	0-12

5 CONCLUSIE

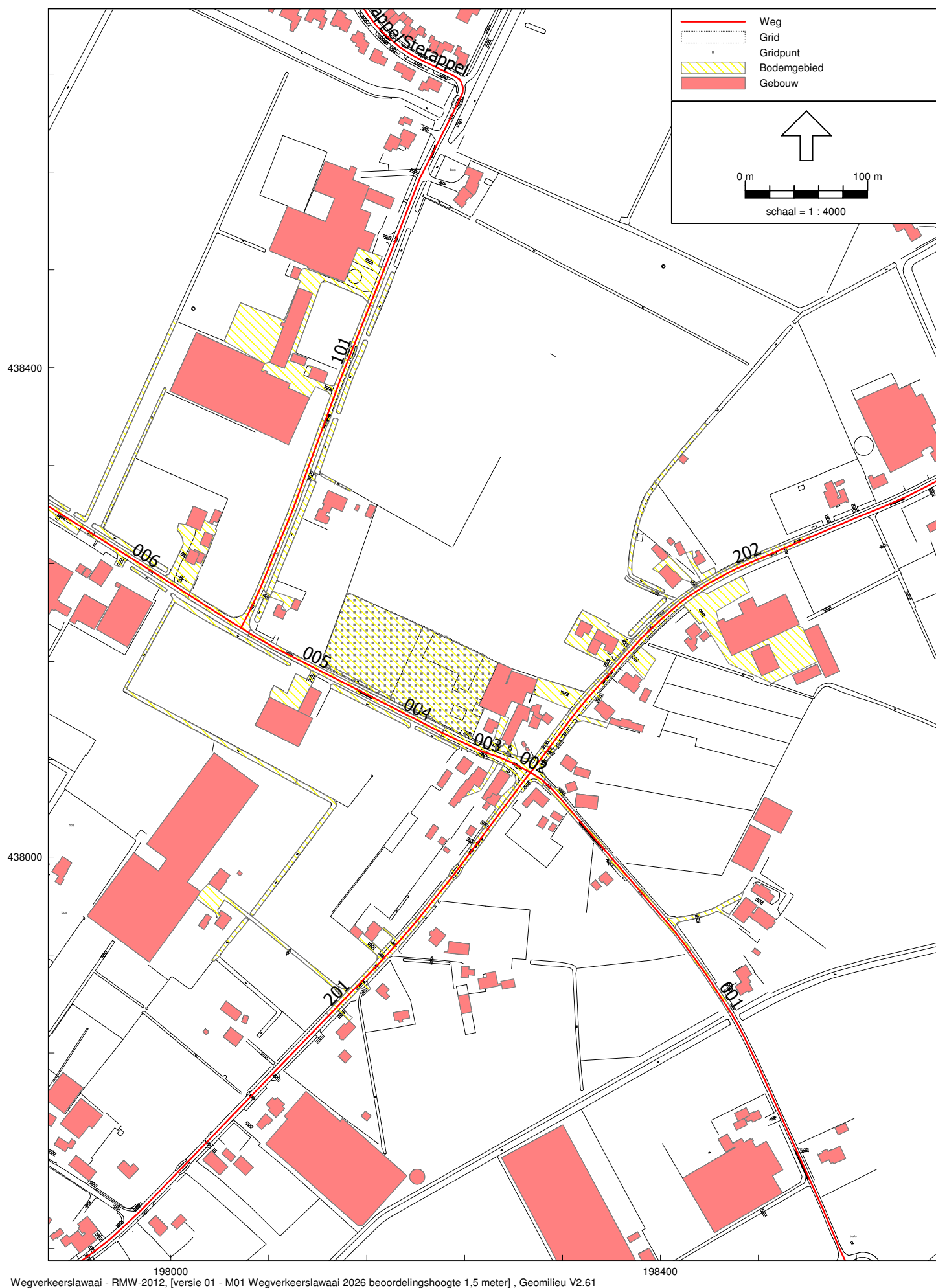
Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder en de ambitiewaarde uit het gemeentelijk geluidsbeleid van 48 dB ten gevolge van wegverkeerslawaaï afkomstig van het verkeer op de Molenstraat/Schraleweidsestraat op een groot deel van het plangebied wordt overschreden. Woningbouw op het plangebied is daarom niet zondermeer mogelijk. Indien hier sprake is van vervangende nieuwbouw en er een hogere grenswaarde van 58 dB toelaatbaar is, is woningbouw met ontheffing op het grootste deel van het plangebied mogelijk. Indien er geen sprake is van vervangende nieuwbouw, geldt een hogere grenswaarde van ten hoogste 53 dB en dient een afstand tot 30 meter van het midden van de weg gehanteerd te worden.

Voordat overgegaan kan worden tot vaststelling van hogere grenswaarde, dient onderzocht te worden of het mogelijk is om maatregelen te treffen om de geluidsbelasting ten gevolge van de Molenstraat/Schraleweidsestraat te verlagen. Vervolgens dient de invulling van het plangebied bekend te zijn, zodat de geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe woningen berekend kan worden.

Bijlage(n): als genoemd

BIJLAGE 1

FIGUREN



Figuur 1 Overzicht rekenmodel

BIJLAGE 2

INVOERGEGEVENS WEGEN

Invoergegevens wegen
Molenstraat-Schraleweidestraat

Alcedo
20155164

Model: M01 Wegverkeerslawai 2026 beoordelingshoogte 1,5 meter
Groep: Molenstraat-Schraleweidestraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
Molenstraa	Molenstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	2280,00	6,90	3,11	0,59	94,63	94,07	95,34	4,28	4,03	2,73
Molenstraa	Molenstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	2280,00	6,90	3,11	0,59	94,63	94,07	95,34	4,28	4,03	2,73
Schralewei	Schraleweidestraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	640,00	6,90	3,13	0,60	90,70	89,59	91,64	7,21	6,76	4,61
Schralewei	Schraleweidestraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	640,00	6,90	3,13	0,60	90,70	89,59	91,64	7,21	6,76	4,61
001	Schraleweidestraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	640,00	6,90	3,13	0,60	90,70	89,59	91,64	7,21	6,76	4,61
002	Molenstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	2968,00	6,52	3,85	0,78	94,97	96,39	97,11	3,78	2,56	1,90
003	Molenstraat	0,00	0,00	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	2968,00	6,52	3,85	0,78	94,97	96,39	97,11	3,78	2,56	1,90
004	Molenstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	2968,00	6,52	3,85	0,78	94,97	96,39	97,11	3,78	2,56	1,90
005	Molenstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	2968,00	6,52	3,85	0,78	94,97	96,39	97,11	3,78	2,56	1,90
006	Molenstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	2280,00	6,90	3,11	0,59	94,63	94,07	95,34	4,28	4,03	2,73

Invoergegevens wegen
Molenstraat-Schraleweidestraat

Alcedo
20155164

Model: M01 Wegverkeerslawai 2026 beoordelingshoogte 1,5 meter
Groep: Molenstraat-Schraleweidestraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Groep
Molenstraa	1,09	1,90	1,93	Molenstraat-Schraleweidestraat
Molenstraa	1,09	1,90	1,93	Molenstraat-Schraleweidestraat
Schralewei	2,09	3,65	3,75	Molenstraat-Schraleweidestraat
Schralewei	2,09	3,65	3,75	Molenstraat-Schraleweidestraat
001	2,09	3,65	3,75	Molenstraat-Schraleweidestraat
002	1,24	1,05	0,99	Molenstraat-Schraleweidestraat
003	1,24	1,05	0,99	Molenstraat-Schraleweidestraat
004	1,24	1,05	0,99	Molenstraat-Schraleweidestraat
005	1,24	1,05	0,99	Molenstraat-Schraleweidestraat
006	1,09	1,90	1,93	Molenstraat-Schraleweidestraat

Invoergegevens wegen
Veldstraat

Alcedo
20155164

Model: M01 Wegverkeerslawai 2026 beoordelingshoogte 1,5 meter
Groep: Veldstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
101	Veldstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	912,00	6,52	3,88	0,79	97,27	98,00	98,34	1,70	1,14	0,85	1,03	0,87	0,82

Invoergegevens wegen
Veldstraat

Alcedo
20155164

Model: M01 Wegverkeerslawai 2026 beoordelingshoogte 1,5 meter
Groep: Veldstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Groep
101	Veldstraat

Invoergegevens wegen
Lijkweg-Dorpstraat

Alcedo
20155164

Model: M01 Wegverkeerslawaaï 2026 beoordelingshoogte 1,5 meter
Groep: Lijkweg-Dorpstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Dorpstraat	Dorpstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	30	2596,00	6,53	3,85	0,78	93,95	95,56	96,37	4,06	2,75	2,04	1,99	1,69	1,59
Dorpstraat	Dorpstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	30	2596,00	6,53	3,85	0,78	93,95	95,56	96,37	4,06	2,75	2,04	1,99	1,69	1,59
Dorpstraat	Dorpstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	30	2596,00	6,53	3,85	0,78	93,95	95,56	96,37	4,06	2,75	2,04	1,99	1,69	1,59
Dorpstraat	Dorpstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	30	2596,00	6,53	3,85	0,78	93,95	95,56	96,37	4,06	2,75	2,04	1,99	1,69	1,59
Dorpstraat	Dorpstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	30	2596,00	6,53	3,85	0,78	93,95	95,56	96,37	4,06	2,75	2,04	1,99	1,69	1,59
Dorpstraat	Dorpstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	30	2596,00	6,53	3,85	0,78	93,95	95,56	96,37	4,06	2,75	2,04	1,99	1,69	1,59
Dorpstraat	Dorpstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	30	2596,00	6,53	3,85	0,78	93,95	95,56	96,37	4,06	2,75	2,04	1,99	1,69	1,59
Lijkweg	Lijkweg	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	397,00	6,91	3,10	0,60	96,09	95,70	96,64	3,16	2,98	2,02	0,75	1,32	1,34
Lijkweg	Lijkweg	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	397,00	6,91	3,10	0,60	96,09	95,70	96,64	3,16	2,98	2,02	0,75	1,32	1,34
Lijkweg	Lijkweg	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	397,00	6,91	3,10	0,60	96,09	95,70	96,64	3,16	2,98	2,02	0,75	1,32	1,34
Lijkweg	Lijkweg	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	1253,00	6,88	3,14	0,60	91,87	90,40	91,97	5,63	5,25	3,58	2,50	4,34	4,45
Lijkweg	Lijkweg	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	397,00	6,91	3,10	0,60	96,09	95,70	96,64	3,16	2,98	2,02	0,75	1,32	1,34
201	Lijkweg	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	60	1253,00	6,88	3,14	0,60	91,87	90,40	91,97	5,63	5,25	3,58	2,50	4,34	4,45
202	Dorpstraat	0,00	0,00	W0	Referentiewegdek	30	2386,00	6,53	3,85	0,78	94,22	95,88	96,73	4,60	3,12	2,33	1,18	1,00	0,94

Invoergegevens wegen
Lijkweg-Dorpstraat

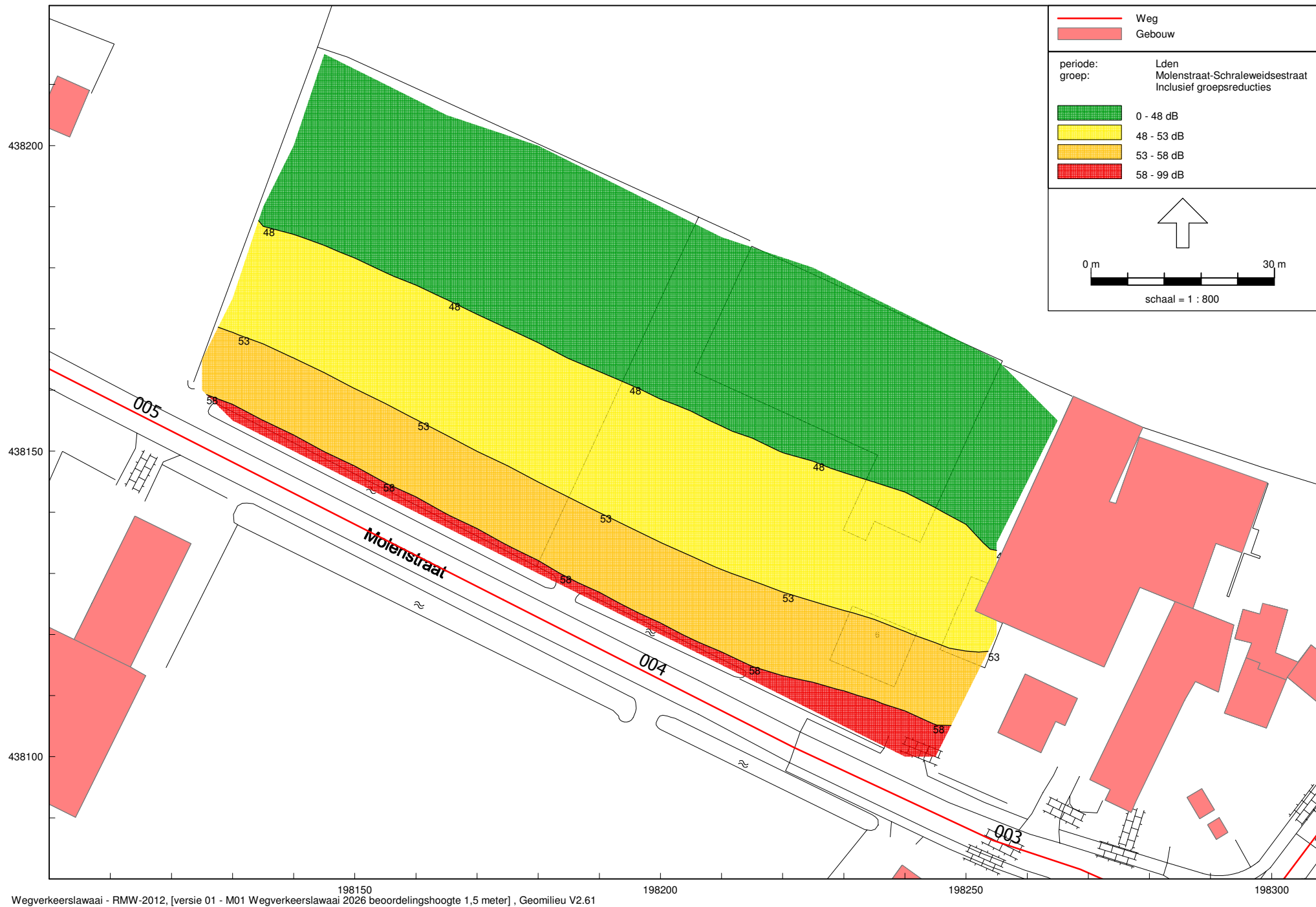
Alcedo
20155164

Model: M01 Wegverkeerslawai 2026 beoordelingshoogte 1,5 meter
Groep: Lijkweg-Dorpstraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Groep
Dorpstraat	Lijkweg-Dorpstraat
Dorpstraat	Lijkweg-Dorpstraat
Dorpstraat	Lijkweg-Dorpstraat
Dorpstraat	Lijkweg-Dorpstraat
Dorpstraat	Lijkweg-Dorpstraat
Dorpstraat	Lijkweg-Dorpstraat
Lijkweg	Lijkweg-Dorpstraat
Lijkweg	Lijkweg-Dorpstraat
Lijkweg	Lijkweg-Dorpstraat
Lijkweg	Lijkweg-Dorpstraat
Lijkweg	Lijkweg-Dorpstraat
Lijkweg	Lijkweg-Dorpstraat
201	Lijkweg-Dorpstraat
202	Lijkweg-Dorpstraat

BIJLAGE 3

GELUIDSCONTOUREN



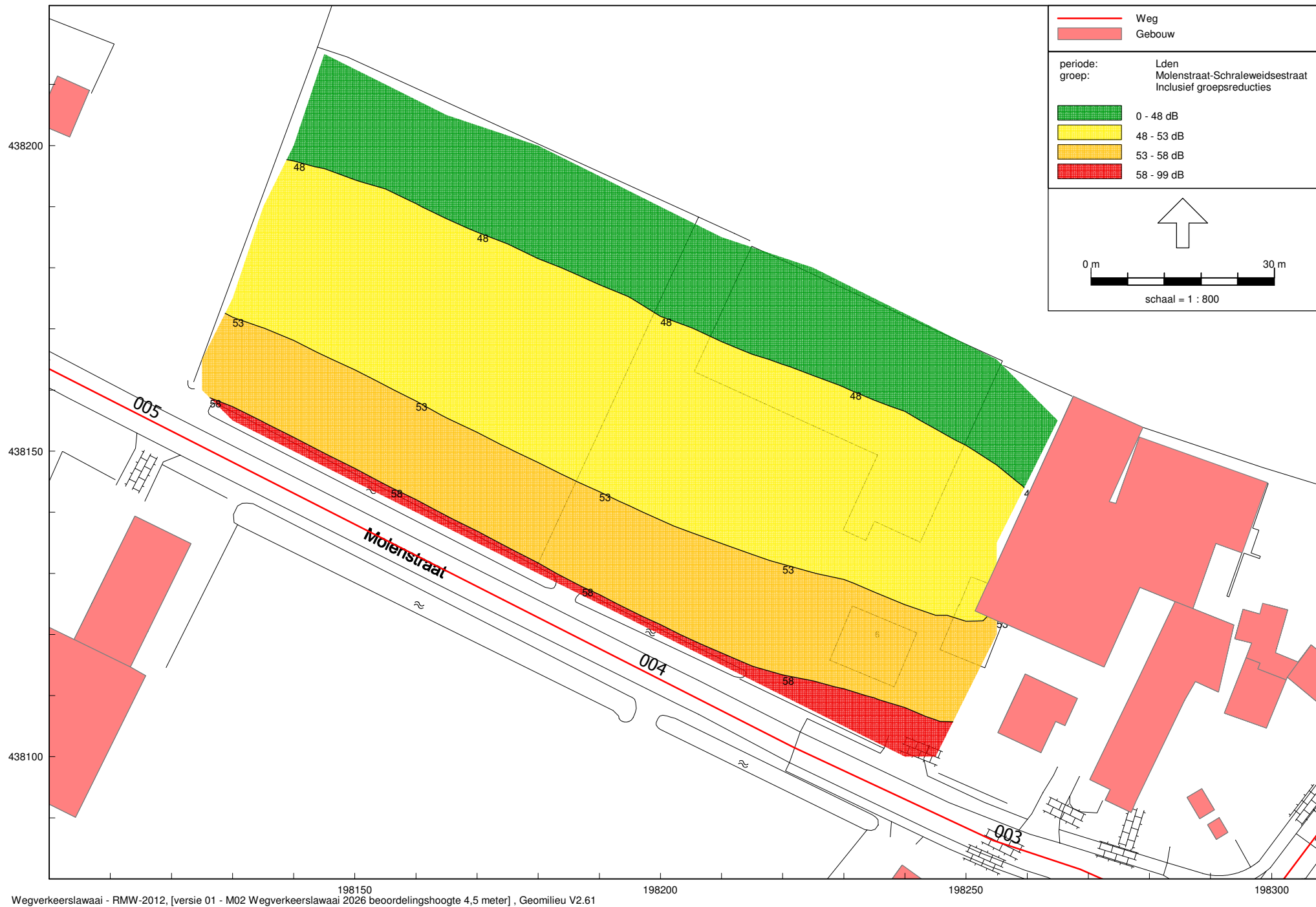
Figuur 2 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Molenstraat/Schraleweidsestraat op 1,5 meter hoogte



Figuur 3 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Veldstraat op 1,5 meter hoogte



Figuur 4 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Lijkweg-Dorpstraat op 1,5 meter hoogte



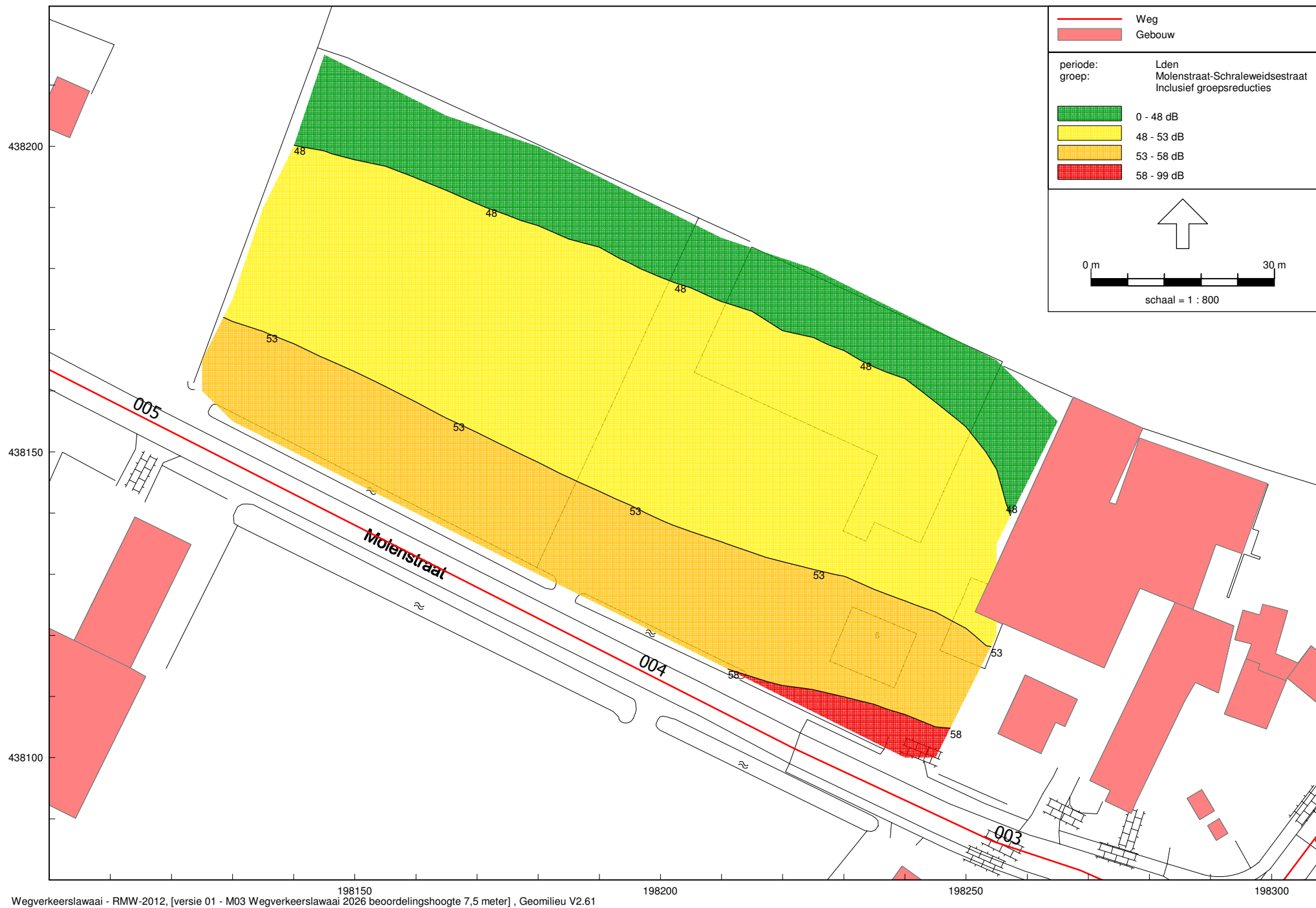
Figuur 5 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Molenstraat/Schraleweidsestraat op 4,5 meter hoogte



Figuur 6 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Veldstraat op 4,5 meter hoogte



Figuur 7 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Lijkweg-Dorpstraat op 4,5 meter hoogte



Figuur 8 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Molenstraat/Schraleweidsestraat op 7,5 meter hoogte



Figuur 9 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Veldstraat op 7,5 meter hoogte



Figuur 10 Ligging geluidscontouren ten gevolge van wegverkeer op de Lijkweg-Dorpstraat op 7,5 meter hoogte