

## Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai **Wehlseweg 34, Loil**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

**Uw specialist in Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

# AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI WEHLSEWEG 34, LOIL

Status: Definitief  
Datum: 14-12-2023  
Projectnummer: 2023-621



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle  
0546 - 45 44 66 | [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu) | [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)

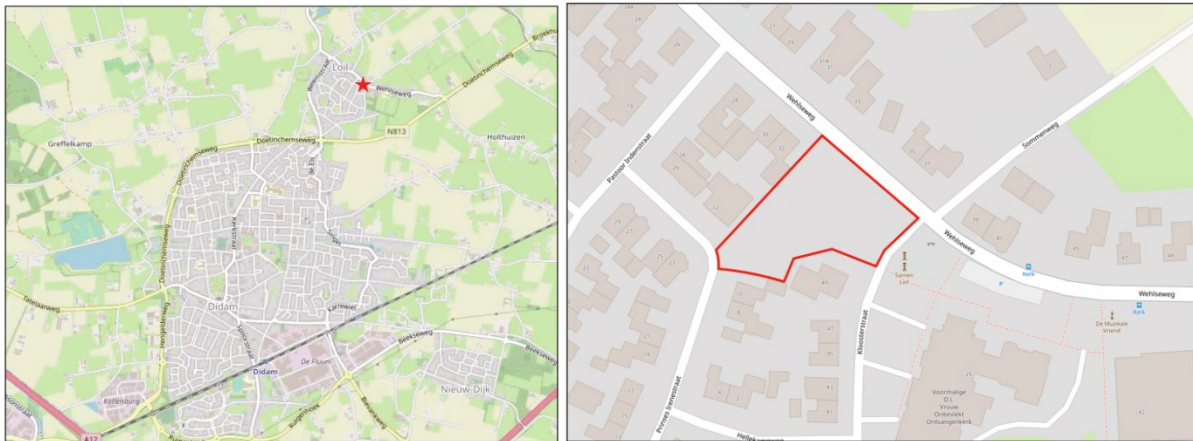
## INHOUDSOPGAVE

<b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b> .....	<b>4</b>
<b>Hoofdstuk 2 Wettelijk kader</b> .....	<b>5</b>
2.1 Algemeen.....	5
2.2 Zone langs wegen .....	5
2.3 Grenswaarden .....	5
2.4 Berekenen geluidsbelasting.....	6
2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid .....	6
<b>Hoofdstuk 3 Uitgangspunten</b> .....	<b>7</b>
3.1 Situatie projectgebied .....	7
3.2 Verkeersgegevens.....	9
<b>Hoofdstuk 4 Resultaten</b> .....	<b>11</b>
4.1 Berekeningen.....	11
4.2 Geluidsbelasting .....	11
4.3 Toetsing Bouwbesluit 2012 .....	11
<b>Hoofdstuk 5 Conclusie</b> .....	<b>12</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>13</b>
Bijlage 1 Verkeersgegevens.....	13
Bijlage 2 Rekenmodel .....	14
Bijlage 3 Itemeigenschappen.....	15
Bijlage 4 Resultatentabellen.....	16

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het voornemen om 6 twee-onder-een-kapwoningen te realiseren aan de Wehlseweg, in het centrum van Loil. Ter plaatse is in de huidige situatie een braakliggend terrein gelegen. Initiatiefnemer is voornemens dit perceel te ontwikkelen met grondgebonden woningbouw. In totaal gaat het om de realisatie van 6 woningen.

Het plangebied ligt, zoals hierboven reeds aangegeven in het centrum van Loil. De ligging van het plangebied ten opzichte van de kern Loil en de directe omgeving wordt weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied ten opzichte van de kern Loil en zijn directe omgeving (Bron: Pdok)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woningen te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich meerdere wegen. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaaï.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

## HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

### 2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

### 2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (bron: wetten.overheid.nl).

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting 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 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

### 2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

*‘woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat’.*

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

## 2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

## 2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Montferland beschikt niet over een eigen geluidsbeleid. De Wet geluidshinder wordt dan ook gevolgd.

## HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Situatie projectgebied

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van totaal zes woningen in de vorm van twee-onder-een-kapwoningen. Het projectgebied ligt in de huidige situatie braak. Voorheen was op deze locatie een café gevestigd. Deze is vernietigd door een brand.

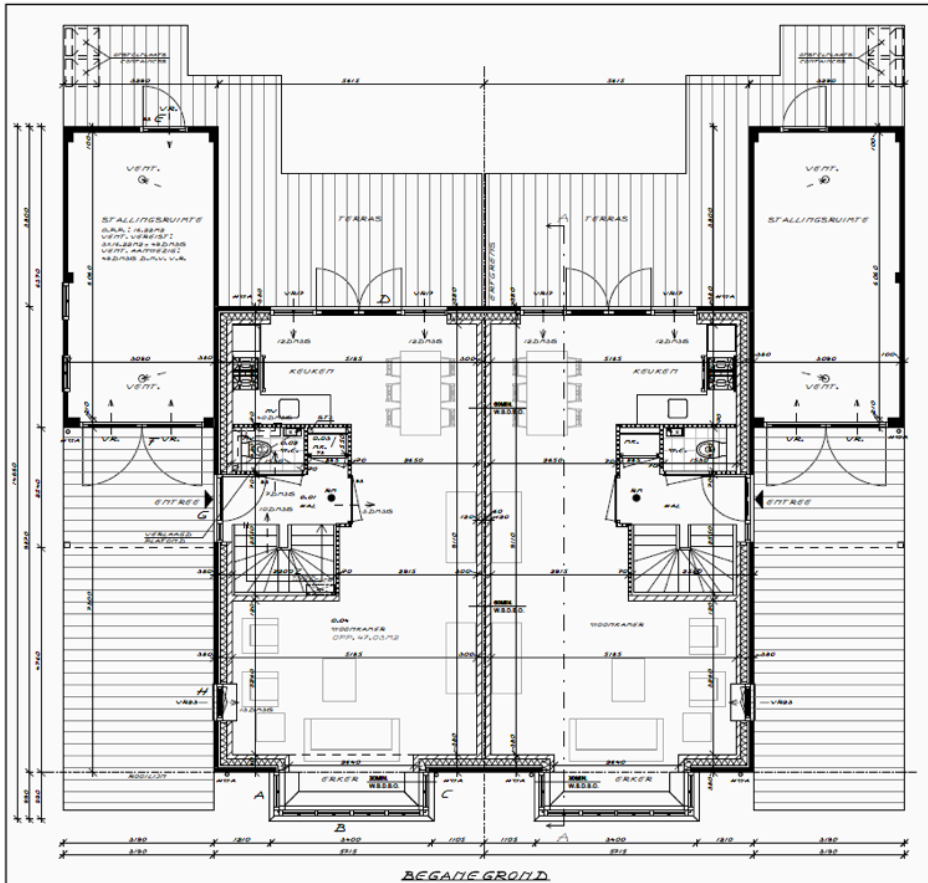
De woningen van type A en type B hebben drie verdiepingen. Direct achter de voorgevel van deze woningen is de woonkamer gevestigd. De keuken zit aan de achterzijde van de woning. Achter de oprit van de woning wordt een stallingsruimte/schuur van drie meter hoog gerealiseerd. Op de eerste verdieping zijn drie slaapkamers en een douche. Op de bovenste verdieping is een zolder. De woningen zijn 9,55 meter hoog.

Bij de woningen van type C zijn de keukens aan de voorzijde van de woning gesitueerd. Aan de achterzijde van de woning is de keuken. Ook wordt er aan de achterzijde van de woning een slaapkamer met een badkamer gerealiseerd. Achter de oprit wordt een garage/berging gerealiseerd. Op de 1<sup>e</sup> verdieping worden twee slaapkamers gerealiseerd. Eén aan de voorzijde en één aan de achterzijde. Op de bovenste verdieping wordt er een zolder gerealiseerd. Deze woningen zijn ook 9,55 meter hoog.

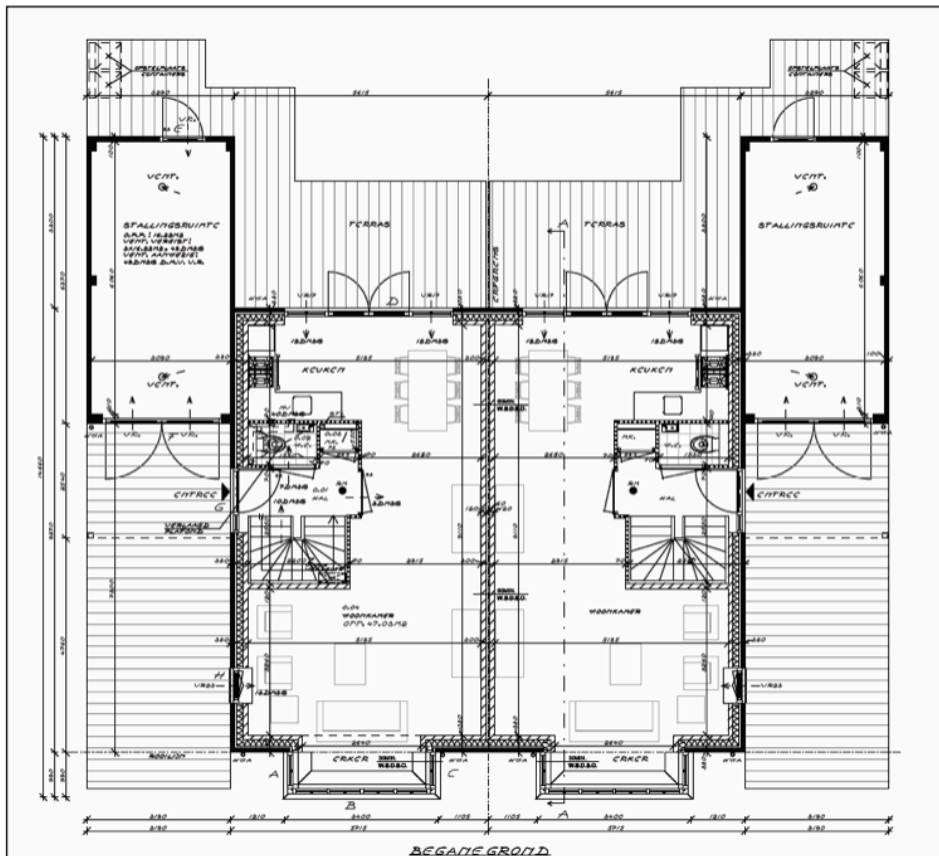
In afbeelding 3.1 is de plattegrond van de gewenste situatie weergegeven. In afbeelding 3.2 is de plattegrond van woning A weergegeven. In afbeelding 3.3 is de plattegrond van woning B weergegeven en tot slot is in afbeelding 3.4 de plattegrond van woning C weergegeven.



3.1 Situatie tekening plattegrond projectgebied (Bron: Weghorst architectuur)

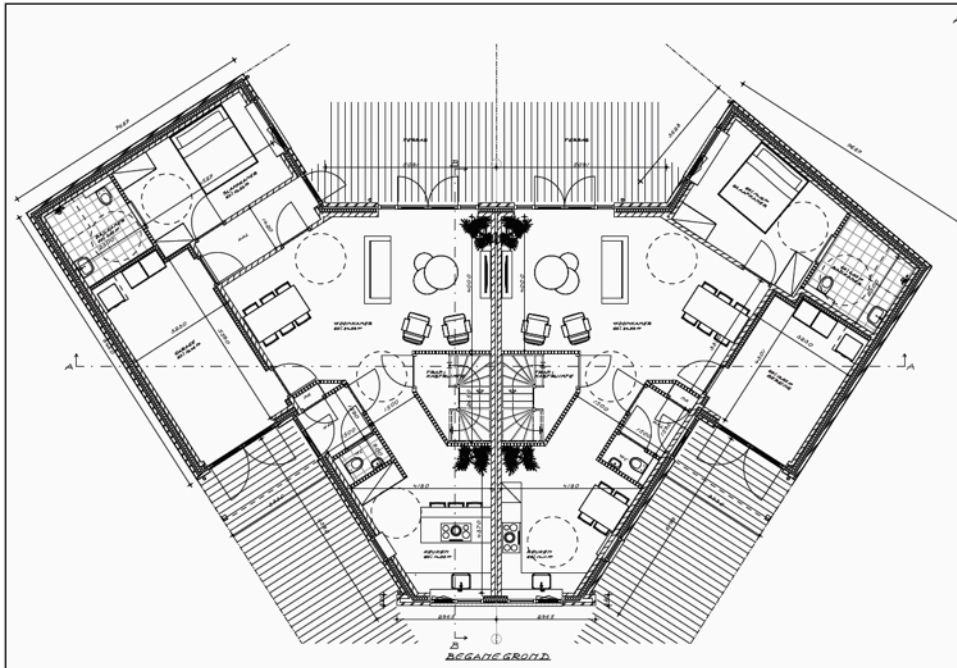


3.2 *Plattegrond woningen van type A (Bron: Weghorst architectuur)*



3.3 *Plattegrond woningen van type B (Bron: Weghorst architectuur)*





3.4 Plattegrond woningen van type C (Bron: Weghorst architectuur)

Het projectgebied ligt binnen de wettelijke geluidszones van de volgende 50 km/uur wegen:

- Sommenweg
- Rosmulderweg

Voor deze wegen zijn er geen wegverkeersgegevens beschikbaar. Deze wegen liggen op grote afstand van het projectgebied waardoor de verwachting is dat wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Deze wegen worden voornamelijk gebruikt door aanwonenden. Naast deze 50 km/uur wegen liggen er ook enkele 30 km/uur wegen, zoals de Wehlsestraat en de Kloosterstraat. Beide wegen liggen direct grenzend het projectgebied waardoor er relevante geluidsbelasting te verwachten is. Er wordt dan ook getoetst of de wegverkeerslawaai aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldoet.

In de volgende tabel zijn de uitgangspunten van het onderzoek opgenomen.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63 dB o.b.v. het Wgh
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting alle wegen:	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaai (bron: BJZ.nu)

### 3.2 Verkeersgegevens

De weg- en verkeersgegevens zijn afkomstig uit het RVM regio Arnhem met het prognose jaar 2032. Om tot het prognosejaar 2035 te komen is gerekend met een jaarlijkse autonome groei van 1,5% per jaar.

In tabel 4 zijn de ingevoerde verkeersgegevens weergegeven. De aangeleverde gegevens zijn weergegeven in bijlage 1.

Weg- en verkeersgegevens	Wehlseweg	Kloosterstraat
Etmaalintensiteit 2040 (Midden)	729	847
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,75/2,9/0,92	6,76/3,04/0,84

Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	93,63/95,82/92,29	96,54/97,47/96,17
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	4,36/3,26/4,92	2,83/2,23/3,29
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	2,01/0,92/2,79	0,62/0,3/0,53
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	30 km/uur	30 km/uur
Wegdektype	Elementverharding in keperverband	Elementverharding in keperverband

Tabel 4 Ingevoerde wegverkeersgegevens (Bron: RVMKregio Arnhem najaar 2023, prognosejaar 2032)

## HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

### 4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van verschillende bodemfactoren. Er zijn zachte bodemfactoren meegenomen in de berekening (zoals begroeiing) met een bodemfactor van 1,0 (akoestisch zacht). Daarnaast zijn de weg- en waterdelen meegenomen met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). Voor de overige bodemgebieden (voornamelijk erven) is de bodemfactor 0,5 aangehouden. In het model zijn ook de volgende zaken opgenomen:

- Wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte (op basis van 3D geluid PDOK)
- rekenpunten op 1,5/4,5/7,5 meter van de relevante gevels van de woningen;
- bodemgebieden (op basis van PDOK BGT kaart).

In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven. In bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

### 4.2 Geluidsbelasting

De geluidbelasting als gevolg van de Wehlseweg bedraagt hoogstens 51 dB (inclusief reductie) ter plaatse van de noordgevel van de woningen in type A en B. Met deze waarde wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Deze weg kent geen wettelijke geluidzone, er is geen hogere waarde benodigd.

De geluidbelasting als gevolg van de Kloosterstraat bedraagt hoogstens 48 dB (inclusief reductie). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De cumulatieve geluidbelasting, alle wegen tezamen exclusief reductie, bedraagt hoogstens 56 dB ter plaatse van de noordgevels van de woningen in type A en B. De geluidsbelasting per weg en per gevel is weergegeven in de resultatentabellen in bijlage 4.

### 4.3 Toetsing Bouwbesluit 2012

Zoals in hoofdstuk 2.2 wordt gesteld, kunnen wegen zonder wettelijke geluidzone (30 km/uur of lager) niet zomaar buiten beschouwing worden gelaten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting berekend.

Om deze waarde te kunnen toetsen wordt gebruik gemaakt van het Bouwbesluit 2012. In dit bouwbesluit wordt gesteld dat in een woning het binnenniveau maximaal 33 dB mag bedragen. Aan deze 33 dB wordt de geluidbelasting exclusief reductie getoetst. Naast deze binnenwaarde wordt ook aangegeven dat een karakteristieke gevelwering minimaal 20 dB bedraagt. Dit zou betekenen dat een binnenniveau van 33 dB wordt gegarandeerd bij een gecumuleerde geluidbelasting van maximaal 53 dB.

In voorliggend geval dient er sprake te zijn van een geluidswering van (cumulatieve geluidbelasting – binnenwaarde = 56 dB – 33 dB =) 23 dB. Ten tijde van de bouwvergunningaanvraag dient aangetoond te worden dat de woningen voldoen aan deze geluidseisen uit het Bouwbesluit.

## HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het voornemen om 6 twee-onder-een-kapwoningen te realiseren aan de Wehlseweg, in het centrum van Loil. Ter plaatse is in de huidige situatie een braakliggend terrein gelegen. Initiatiefnemer is voornemens dit perceel te ontwikkelen met grondgebonden woningbouw. In totaal gaat het om de realisatie van 6 woningen.

De geluidbelasting als gevolg van de Kloosterstraat bedraagt hoogstens 48 dB (inclusief 5 dB reductie). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting als gevolg van de Wehlseweg bedraagt hoogstens 51 dB (inclusief reductie) ter plaatse van de noordgevels van de woningen. Met deze waarden wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Echter is in voorliggend geval geen hogere waarde benodigd, omdat de desbetreffende weg geen wettelijke geluidzone heeft.

In voorliggend geval dient er sprake te zijn van een geluidswering van de gevel van (cumulatieve geluidbelasting – binnenwaarde = 56 dB – 33 dB=) 23 dB. Ten tijde van de bouwvergunning dient aangetoond te worden dat de woningen voldoen aan deze geluidseisen uit het Bouwbesluit.

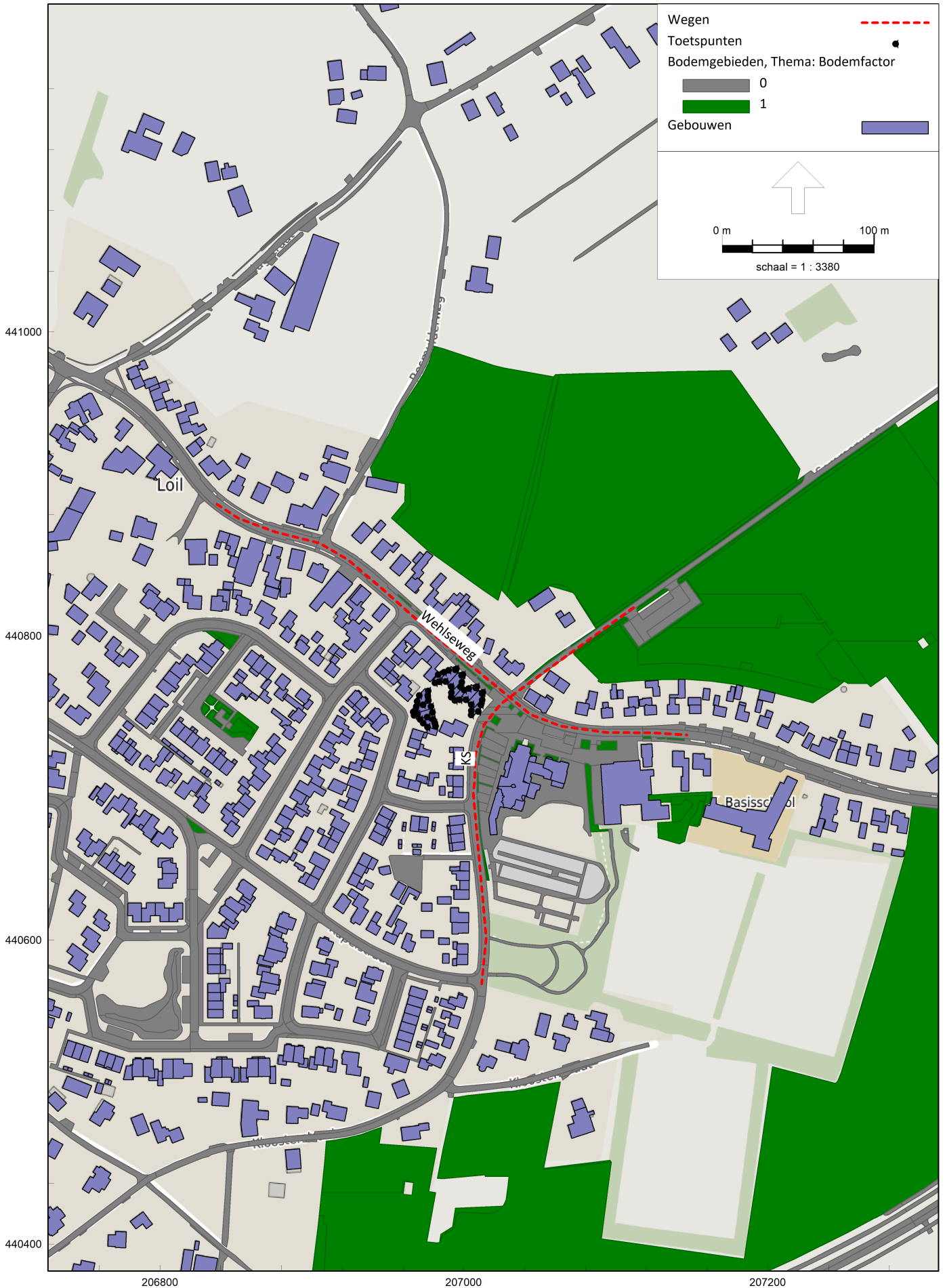
Met het in acht nemen van voorstaande is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen.

**BIJLAGEN**

**Bijlage 1 Verkeersgegevens**

<b>Kloosterstraat</b>			
Omschrijving	Kloosterstraat		
Wegoppervlak	Elementenverharding in keperverband		
Wegoppervlakcode	49		
Totale intensiteit	810		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,76	3,04	0,84
Motoren	0	0	0
Personenautos	96,54	97,47	96,17
Lichte vracht	2,83	2,23	3,29
Zware vracht	0,62	0,3	0,53
Sneheid			
Motoren	30	30	30
<b>Wehlseweg west</b>			
Omschrijving	Wehlseweg		
Wegoppervlak	Elementenverharding in keperverband		
Wegoppervlakcode	49		
Totale intensiteit	697		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,75	2,9	0,92
Motoren	0	0	0
Personenautos	93,63	95,82	92,29
Lichte vracht	4,36	3,26	4,92
Zware vracht	2,01	0,92	2,79
Sneheid			
Motoren	30	30	30

**Bijlage 2      Rekenmodel**



**Bijlage 3      Itemeigenschappen**



## Modeleigenschappen

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Loil, Wehlseweg 34

### Model eigenschap

Omschrijving	Loil, Wehlseweg 34
Verantwoordelijke	etenbrinke
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	etenbrinke op 28-11-2023
Laatst ingezien door	gkikkert op 14-12-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.1 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

## Modeleigenschappen

---

Commentaar

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
Wehlseweg	Wehlseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30
KS	Kloosterstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
Wehlseweg	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
KS	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
Wehlseweg	--	30	30	30	--	729,00		6,75	2,90	0,92	--
KS	--	30	30	30	--	847,00		6,76	3,04	0,84	--

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
Wehlseweg	--	--	--	--	93,63	95,82	92,29	--	4,36	3,26	4,92	--	2,01
KS	--	--	--	--	96,54	97,47	96,17	--	2,83	2,23	3,29	--	0,62

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
Wehlseweg	0,92	2,79	--	--	--	--	--	46,07	20,26	6,19	--	2,15
KS	0,30	0,53	--	--	--	--	--	55,28	25,10	6,84	--	1,62

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Wehlseweg	0,69	0,33	--	0,99	0,19	0,19	--	80,35	85,41	93,87
KS	0,57	0,23	--	0,35	0,08	0,04	--	79,82	84,30	92,15



## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
Wehlseweg	91,93	94,90	88,48	83,48	79,01	75,82	80,47	88,54	87,59
KS	91,69	95,05	88,41	83,30	77,55	75,90	80,14	87,57	87,95

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
Wehlseweg	90,85	84,27	79,18	73,84	72,16	77,40	85,99	83,68	86,48
KS	91,43	84,71	79,55	73,17	70,92	75,41	83,44	82,64	86,01

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
Wehlseweg	80,14	75,18	71,10	--	--	--	--	--	--
KS	79,41	74,29	68,72	--	--	--	--	--	--

## Itemeigenschappen

---

Model: Loil, Wehlseweg 34  
V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Loil, Wehlseweg 34  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Wehlseweg	--	--
KS	--	--

# Itemeigenschappen

Model: Loil, Wehlseweg 34  
 V1 28-11-2023 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Loil, Wehlseweg 34  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A2		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A3		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A4		0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A5		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A6		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A7		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
A8		0,00	Relatief	4,50	7,50	1,50	--	--	--	Ja
A9		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A10		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A11		0,00	Relatief	7,50	4,50	1,50	--	--	--	Ja
A12		0,00	Relatief	7,50	4,50	--	--	--	--	Ja
A13		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A14		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A15		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
A16		0,00	Relatief	4,50	7,50	1,50	--	--	--	Ja
A17		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A18		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A19		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A20		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A21		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A22		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A23		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A24		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A25		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A26		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A27		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A28		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A29		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A30		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C2		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C3		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C4		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C5		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C6		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C7		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C8		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C9		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C10		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C11		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C12		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C13		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C14		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
C15		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
C16		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
C17		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
C18		0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
C19		0,00	Relatief	4,50	7,50	1,50	--	--	--	Ja
C20		0,00	Relatief	4,50	7,50	1,50	--	--	--	Ja

**Bijlage 4      Resultatentabellen**

## Resultaten cumulatieve geluidsbelasting (excl. reductie)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Loil, Wehlseweg 34  
 L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
A10_A			1,50	50,64
A11_A			7,50	50,52
A11_B			4,50	50,56
A11_C			1,50	50,94
A12_A			7,50	55,56
A12_B			4,50	55,90
A13_A			1,50	56,36
A14_A			1,50	56,58
A15_A			4,50	56,18
A15_B			7,50	55,82
A16_A			4,50	55,32
A16_B			7,50	55,09
A16_C			1,50	55,42
A17_A			1,50	55,38
A18_A			1,50	55,68
A19_A			1,50	49,73
A1_A			1,50	43,43
A20_A			1,50	33,23
A21_A			1,50	38,22
A21_B			4,50	46,45
A21_C			7,50	48,61
A22_A			1,50	41,89
A22_B			4,50	43,66
A22_C			7,50	46,19
A23_A			1,50	43,62
A24_A			1,50	42,91
A25_A			1,50	41,67
A26_A			1,50	34,23
A27_A			1,50	34,75
A27_B			4,50	41,48
A27_C			7,50	43,79
A28_A			1,50	33,26
A28_B			4,50	38,79
A28_C			7,50	41,05
A29_A			1,50	35,85
A2_A			1,50	50,98
A30_A			1,50	37,75
A3_A			1,50	51,48
A3_B			4,50	50,97
A3_C			7,50	50,49
A4_B			4,50	55,66
A4_C			7,50	55,20
A5_A			1,50	56,23
A6_A			1,50	56,21
A7_A			4,50	55,69
A7_B			7,50	55,29
A8_A			4,50	51,10
A8_B			7,50	51,03
A8_C			1,50	51,34
A9_A			1,50	50,81
C10_A			1,50	36,52
C11_A			1,50	36,15
C12_A			1,50	38,56
C13_A			1,50	39,84
C14_A			1,50	34,51
C15_A			4,50	41,50
C15_B			7,50	42,01
C16_A			4,50	33,53
C16_B			7,50	34,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Resultaten cumulatieve geluidsbelasting (excl. reductie)

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Loil, Wehlseweg 34  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
C17_A		4,50	34,40
C17_B		7,50	32,83
C18_A		4,50	36,56
C18_B		7,50	39,77
C19_A		4,50	42,67
C19_B		7,50	44,91
C19_C		1,50	38,58
C1_A		1,50	30,71
C20_A		4,50	42,08
C20_B		7,50	43,76
C20_C		1,50	39,02
C2_A		1,50	26,70
C3_A		1,50	27,15
C4_A		1,50	28,94
C5_A		1,50	29,23
C6_A		1,50	29,24
C7_A		1,50	30,43
C8_A		1,50	26,76
C9_A		1,50	30,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Resultaten Kloosterstraat (incl. 5 dB reductie)

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Loil, Wehlseweg 34  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kloosterstraat  
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
A10_A		1,50	32,61
A11_A		7,50	33,61
A11_B		4,50	33,58
A11_C		1,50	31,32
A12_A		7,50	42,93
A12_B		4,50	42,65
A13_A		1,50	42,16
A14_A		1,50	44,17
A15_A		4,50	44,54
A15_B		7,50	44,39
A16_A		4,50	48,39
A16_B		7,50	48,16
A16_C		1,50	48,13
A17_A		1,50	47,84
A18_A		1,50	49,86
A19_A		1,50	44,71
A1_A		1,50	19,52
A20_A		1,50	26,44
A21_A		1,50	32,95
A21_B		4,50	41,34
A21_C		7,50	43,52
A22_A		1,50	36,50
A22_B		4,50	38,21
A22_C		7,50	40,85
A23_A		1,50	38,20
A24_A		1,50	36,81
A25_A		1,50	35,93
A26_A		1,50	26,47
A27_A		1,50	28,27
A27_B		4,50	35,36
A27_C		7,50	37,66
A28_A		1,50	27,19
A28_B		4,50	33,01
A28_C		7,50	35,21
A29_A		1,50	29,11
A2_A		1,50	23,38
A30_A		1,50	31,52
A3_A		1,50	25,68
A3_B		4,50	28,61
A3_C		7,50	23,71
A4_B		4,50	38,15
A4_C		7,50	38,43
A5_A		1,50	36,35
A6_A		1,50	38,85
A7_A		4,50	40,16
A7_B		7,50	40,40
A8_A		4,50	38,64
A8_B		7,50	39,17
A8_C		1,50	36,61
A9_A		1,50	34,79
C10_A		1,50	29,40
C11_A		1,50	30,19
C12_A		1,50	32,07
C13_A		1,50	33,78
C14_A		1,50	26,30
C15_A		4,50	33,22
C15_B		7,50	31,96
C16_A		4,50	20,43
C16_B		7,50	22,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Resultaten Kloosterstraat (incl. 5 dB reductie)

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Loil, Wehlseweg 34  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kloosterstraat  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
C17_A		4,50	20,87
C17_B		7,50	22,78
C18_A		4,50	27,11
C18_B		7,50	30,00
C19_A		4,50	35,38
C19_B		7,50	36,54
C19_C		1,50	32,29
C1_A		1,50	22,51
C20_A		4,50	33,73
C20_B		7,50	33,67
C20_C		1,50	31,66
C2_A		1,50	19,04
C3_A		1,50	18,07
C4_A		1,50	21,09
C5_A		1,50	17,22
C6_A		1,50	17,07
C7_A		1,50	18,25
C8_A		1,50	17,40
C9_A		1,50	19,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Resultaten Wehlseweg (incl. 5 dB reductie)

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Loil, Wehlseweg 34  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Wehlseweg  
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
A10_A		1,50	45,42
A11_A		7,50	45,23
A11_B		4,50	45,28
A11_C		1,50	45,78
A12_A		7,50	49,73
A12_B		4,50	50,20
A13_A		1,50	50,80
A14_A		1,50	50,71
A15_A		4,50	50,12
A15_B		7,50	49,70
A16_A		4,50	45,89
A16_B		7,50	45,63
A16_C		1,50	46,53
A17_A		1,50	46,84
A18_A		1,50	43,08
A19_A		1,50	20,38
A1_A		1,50	38,37
A20_A		1,50	23,51
A21_A		1,50	20,84
A21_B		4,50	25,22
A21_C		7,50	26,86
A22_A		1,50	26,20
A22_B		4,50	28,56
A22_C		7,50	30,08
A23_A		1,50	28,22
A24_A		1,50	31,40
A25_A		1,50	28,57
A26_A		1,50	25,95
A27_A		1,50	24,36
A27_B		4,50	30,06
A27_C		7,50	32,42
A28_A		1,50	21,66
A28_B		4,50	26,00
A28_C		7,50	28,52
A29_A		1,50	26,04
A2_A		1,50	45,95
A30_A		1,50	26,68
A3_A		1,50	46,44
A3_B		4,50	45,89
A3_C		7,50	45,46
A4_B		4,50	50,41
A4_C		7,50	49,90
A5_A		1,50	51,09
A6_A		1,50	50,95
A7_A		4,50	50,29
A7_B		7,50	49,82
A8_A		4,50	45,25
A8_B		7,50	45,03
A8_C		1,50	45,85
A9_A		1,50	45,45
C10_A		1,50	27,39
C11_A		1,50	24,10
C12_A		1,50	28,20
C13_A		1,50	28,21
C14_A		1,50	26,69
C15_A		4,50	33,74
C15_B		7,50	35,39
C16_A		4,50	27,80
C16_B		7,50	28,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Resultaten Wehlseweg (incl. 5 dB reductie)

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Loil, Wehlseweg 34  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Wehlseweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
C17_A		4,50	28,74
C17_B		7,50	26,21
C18_A		4,50	29,64
C18_B		7,50	33,01
C19_A		4,50	33,79
C19_B		7,50	37,23
C19_C		1,50	27,65
C1_A		1,50	22,88
C20_A		4,50	34,38
C20_B		7,50	37,15
C20_C		1,50	30,25
C2_A		1,50	18,29
C3_A		1,50	20,01
C4_A		1,50	20,75
C5_A		1,50	23,27
C6_A		1,50	23,31
C7_A		1,50	24,50
C8_A		1,50	19,79
C9_A		1,50	23,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen