

Rapport: 20191447

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
senioren woonvorm Torenlaan 8 te Borger

Datum: 26 augustus 2019

Opdrachtgever

R.O. advies
Hunzedal 43
9531 GB Borger

Contactpersoon : dhr. D. Bethlehem

Uitgevoerd door:

Ingenieursbureau Spreen
Annerweg 34d
9471 KV Zuidlaren
t: 050 4090290
e: info@bureauspreen.nl

Contactpersoon : ing. W. Spreen

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt doormiddel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doelstelling	3
1.2	Situatie.....	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Geluidszone	4
2.2	Artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012	4
2.3	Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012	5
2.4	Grenswaarden.....	5
3	GEHANTEERDE UITGANGSPUNTEN.....	5
3.1	Verkeersgegevens.....	5
3.2	Wegdektypes en snelheden.....	6
3.3	Rekenmodel.....	6
4	BEREKENING GELUIDSBELASTING	7
4.1	Geluidsbelasting Torenlaan	7
4.2	Geluidsbelasting Hoofdstraat.....	7
4.3	Geluidsbelasting N374.....	7
4.4	Overweging maatregelen Torenlaan	8
4.5	Overweging maatregelen N374	8
4.6	Hogere waarde.....	9
5	RESUME.....	10

Figuren:

1. wegen
2. objecten en bodemgebieden
3. beoordelingspunten
4. geluidsbelasting Torenlaan (incl. aftrek art. 110g Wgh)
5. geluidsbelasting Hoofdstraat (incl. aftrek art. 110g Wgh)
6. geluidsbelasting N374 (incl. aftrek art. 110g Wgh)
7. gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeerslawaai (excl. aftrek art. 110g Wgh)

Bijlagen:

1. wegen
2. objecten
3. beoordelingspunten
4. geluidsbelasting Torenlaan (incl. aftrek art. 110g Wgh)
5. geluidsbelasting Hoofdstraat (incl. aftrek art. 110g Wgh)
6. geluidsbelasting N374 (incl. aftrek art. 110g Wgh)
7. gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeerslawaai (excl. aftrek art. 110g Wgh)

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van R.O. advies is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot de realisatie van een senioren woonvorm aan de Torenlaan 8 te Borger.

Omdat het project binnen de geluidszones van de Torenlaan, Hoofdstraat en de N374 is gelegen, dient de geluidsbelasting op de woningen te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Het doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai inzichtelijk te maken en te toetsen aan de grenswaarden conform de Wet Geluidhinder.

1.2 Situatie

In afbeelding 1.1 is de situatie met de locatie van de nieuwe woningen weergegeven.

Afbeelding 1.1: situatie



2 WETTELIJK KADER

2.1 Geluidszone

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de van rechtswege aanwezige zone van een weg. Conform de Wet geluidhinder heeft elke weg een zone. Op basis van art. 74 Wgh zijn de onderstaande wegen hiervan uitgezonderd:

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

De breedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied. Onderstaand zijn deze zonebreedtes (conform art. 74 Wgh) aangegeven:

- a. in stedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken: 200 meter.
- b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit één of twee rijstroken: 250 meter.

De afstanden zoals weergegeven worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

De Torenlaan, Hoofdstraat en N374 betreffen binnenstedelijke wegen met twee rijstroken en een zone van 200 meter. Het bouwplan is binnen deze zones gelegen. De Hoofdstraat ten zuiden van de N374 betreft een 30 km/h weg en heeft van rechtswege geen zone.

2.2 Artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

De wettelijke rijnsnelheid op de drie wegen bedraagt 50 km/h waarvoor een aftrek van 5 dB is gehanteerd. Deze aftrek is in de berekeningen verdisconteerd in de vorm van een groepsreductie.

2.3 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

1. Bij de berekening van het equivalent geluidsniveau vanwege een weg wordt voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling.

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 kilometer per 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.

Op de in dit onderzoek beschouwde wegen is geen van bovenstaande wegdekken aangebracht en is de aftrek conform art. 3.5 niet van toepassing.

2.4 Grenswaarden

Bij de realisatie van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen moeten de wettelijke grenswaarden in acht worden genomen. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaai bedraagt $L_{den} = 48$ dB.

Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet er onderzoek worden gedaan naar mogelijke bron- en/of overdrachtsmaatregelen. Zijn maatregelen niet mogelijk dan kunnen Burgemeester en Wethouders ontheffing van de voorkeursgrenswaarde verlenen. Hierbij kan voor nieuwe woningen in binnenstedelijk gebied een hogere waarde van ten hoogste $L_{den} = 63$ dB worden vastgesteld.

3 GEHANTEERDE UITGANGSPUNTEN

3.1 Verkeersgegevens

Bij de berekening van de geluidsbelasting dient te worden uitgegaan van de verkeerssituatie over 10 jaar (2029).

Verkeersgegevens gemeentelijke wegen

De gemeente Borger-Odoorn heeft de verkeersgegevens aangeleverd van de Torenlaan en de Hoofdstraat. Op de Torenlaan is in het jaar 2016 een weekdagintensiteit geteld van 576 motorvoertuigen per etmaal en op de Hoofdstraat in het jaar 2017 een weekdagintensiteit van 4.275 motorvoertuigen per etmaal. Voor de berekening van de weekdagintensiteit in het jaar 2029 is rekening gehouden met een autonome groei van 1% per jaar.

De uurintensiteiten zijn afgeleid van de verkeersstellingen. De voertuigverdelingen zijn ontleend aan SANDATA van DHV.

Verkeersgegevens N374

De provincie Drenthe heeft de verkeersgegevens van de N374 aangeleverd. De weekdagintensiteit in het jaar 2029 bedraagt 7.834 motorvoertuigen per etmaal. De uurintensiteiten en voertuigverdelingen zijn afgeleid van de aangeleverde classificatietelling.

In tabel 3.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens weergegeven.

tabel 3.1: gehanteerde verkeersgegevens 2029

Weg	Weekdag intensiteit [mvt/etm]	Etmaalperiode	Uurintensiteit [%]	Voertuig Verdeling [%]		
				lv	mv	zv
Torenlaan	656	dag	7,12	97,0	2,0	1,0
		avond	2,94	97,0	2,0	1,0
		nacht	0,35	97,0	2,0	1,0
Hoofdstraat	4.818	dag	6,95	97,0	2,0	1,0
		avond	3,34	97,0	2,0	1,0
		nacht	0,40	97,0	2,0	1,0
N374	7.834	dag	6,80	89,7	7,3	3,0
		avond	2,84	94,7	3,4	1,9
		nacht	0,88	83,1	9,6	7,3

In het rekenmodel zijn voor elke weg twee rijstroken ingevoerd met de helft van de in tabel 3.1 aangegeven weekdagintensiteiten.

3.2 Wegdektypes en snelheden

Het wegdek op de Torenlaan en de Hoofdstraat bestaat de verharding uit klinkers in keperverband. Nabij de rotonde met de N374 is op de Hoofdstraat Dicht Asfalt Beton aangebracht (referentiewegdek). Ook de N374 is voorzien van Dicht Asfalt Beton (referentiewegdek).

De wettelijke rijnsnelheid op de beschouwde wegen bedraagt 50 km/h.

3.3 Rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRMII) conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 (RMG2012). Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu versie 5.1 van DGMR. In het rekenmodel zijn de harde bodemgebieden (wegen, water etc.) ingevoerd (zie figuur 2). De overige gebieden zijn als akoestisch zacht verondersteld.

Conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 dient, indien er sprake is van het afremmen en optrekken van verkeer, rekening te worden gehouden met een optrekcorrectie. Binnen het aandachtsgebied is een rotonde gelegen. In het rekenmodel is hier in het rekenmodel het item "minirotonde" ingevoerd, waarmee de hogere geluidsbelasting als gevolg van het afremmen en optrekken van het verkeer in rekening wordt gebracht.

De geluidsbelasting dient te worden berekend op circa 1,5 meter boven de vloer van elke bouwlaag. Het gebouw bestaat uit drie geluidsgevoelige bouwlagen. In dit onderzoek zijn daarom rekenpunten ingevoerd op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven maaiveld.

4 BEREKENING GELUIDSBELASTING

4.1 Geluidsbelasting Torenlaan

De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de Torenlaan (inclusief aftrek art. 110g Wgh) zijn weergegeven in figuur 4 en bijlage 4. In tabel 4.1 zijn de resultaten op de maatgevende rekenpunten samengevat. De geluidsbelastingen hoger dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB zijn rood weergegeven.

tabel 4.1: geluidsbelasting Torenlaan (L_{den} incl. aftrek art. 110g Wgh)

Gevel	Geluidsbelasting op een hoogte van		
	1,5 m begane grond	4,5 m 1 ^e verdieping	7,5 m 2 ^e verdieping
Noordgevel	52	52	51
Westgevel	48	48	48
Zuidgevel	22	21	22
Oostgevel	45	45	45

De geluidsbelasting ten gevolge van de Torenlaan bedraagt ten hoogste $L_{den} = 52$ dB, hetgeen meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar niet meer dan de grenswaarde van 63 dB.

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zijn in paragraaf 4.4 bron- en overdrachtsmaatregelen overwogen.

4.2 Geluidsbelasting Hoofdstraat

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Hoofdstraat zijn weergegeven in figuur 5 en bijlage 5. In tabel 4.2 zijn de resultaten op de maatgevende rekenpunten samengevat.

tabel 4.2: geluidsbelasting Hoofdstraat (L_{den} incl. aftrek art. 110g Wgh)

Gevel	Geluidsbelasting op een hoogte van		
	1,5 m begane grond	4,5 m 1 ^e verdieping	7,5 m 2 ^e verdieping
Noordgevel	35	36	38
Westgevel	31	36	37
Zuidgevel	35	36	37
Oostgevel	29	29	24

De geluidsbelasting ten gevolge van de Hoofdstraat bedraagt ten hoogste $L_{den} = 38$ dB, hetgeen niet meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4.3 Geluidsbelasting N374

De geluidsbelastingen ten gevolge van de N374 zijn weergegeven in figuur 6 en bijlage 6. In tabel 4.3 zijn de resultaten op de maatgevende rekenpunten samengevat.

tabel 4.3: geluidsbelasting N374 (L_{den} incl. aftrek art. 110g Wgh)

Gevel	Geluidsbelasting op een hoogte van		
	1,5 m begane grond	4,5 m 1 ^e verdieping	7,5 m 2 ^e verdieping
Noordgevel	36	38	39
Westgevel	54	54	54
Zuidgevel	58	58	58
Oostgevel	53	54	53

De geluidsbelasting ten gevolge van de N374 bedraagt ten hoogste $L_{den} = 58$ dB, hetgeen meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar niet meer dan de grenswaarde van 63 dB.

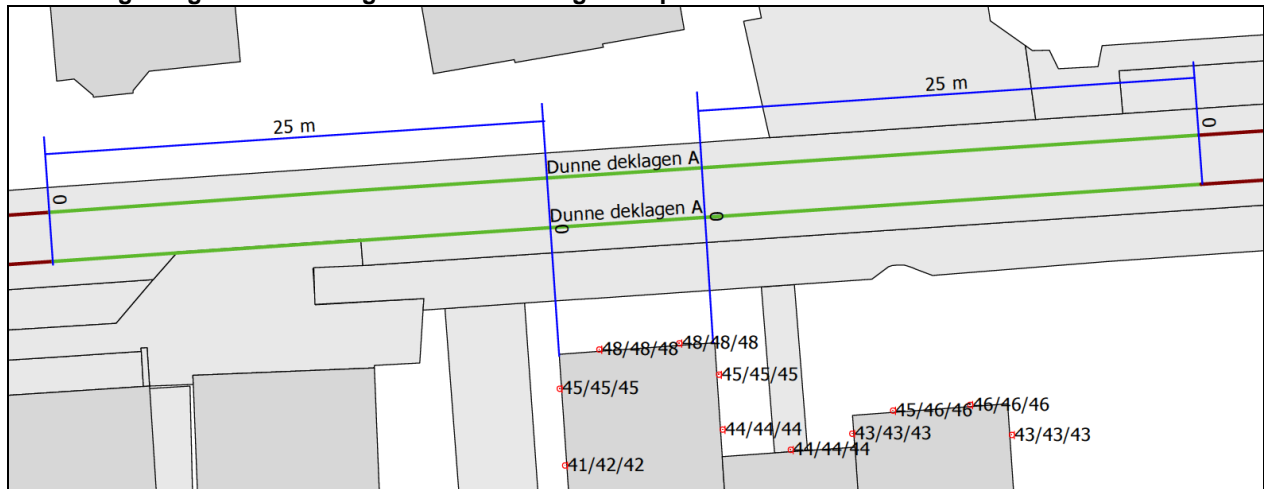
Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zijn in paragraaf 4.5 bron- en overdrachtsmaatregelen overwogen.

4.4 Overweging maatregelen Torenlaan

Bronmaatregelen

De geluidsbelasting ten gevolge van de Torenlaan kan worden gereduceerd tot de voorkeursgrenswaarde door de klinkers op de Torenlaan over een afstand van circa 60 meter te vervangen door het wegdektype dunne deklagen A (zie groene rijlijnen in afbeelding 4.1).

Afbeelding 4.1: geluidsbelasting met dunne deklagen A op Torenlaan



Overdrachtsmaatregelen

Aangezien de voorkeursgrenswaarde ook op de derde bouwlaag wordt overschreden zijn hoge geluidsschermen nodig om de geluidsbelasting te kunnen reduceren. Hoge afschermdende voorzieningen worden vanuit stedenbouwkundig oogpunt vooralsnog als niet wenselijk verondersteld.

Het vergroten van de afstand tussen de Torenlaan en de woningen is vanwege de beperkte ruimte en de gewenste stedenbouwkundige invulling van het plangebied eveneens niet wenselijk.

4.5 Overweging maatregelen N374

Bronmaatregelen

Door het wegdek op de N374 over een afstand van circa 120 meter te vervangen door het wegdektype dunne deklagen A zal de geluidsbelasting met circa 2 dB worden gereduceerd. Indien het wegdektype dunne deklagen B wordt toegepast bedraagt de reductie 3 dB. Hiermee kan nog niet worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Tevens dient te worden opgemerkt dat de locatie tussen twee rotondes ligt. Daarom dient er rekening mee te worden gehouden dat het aanbrengen van een stiller asfalttype vanwege het wringend effect vanwege het optrekken en afremmen van het verkeer redelijkerwijs niet wenselijk kan zijn.

Overdrachtsmaatregelen

Aangezien de voorkeursgrenswaarde ook op de derde bouwlaag wordt overschreden zijn hoge geluidsschermen nodig om de geluidsbelasting te kunnen reduceren. Hoge afschermdende voorzieningen worden vanuit stedenbouwkundig oogpunt vooralsnog als niet wenselijk verondersteld.

Het vergroten van de afstand tussen de Torenlaan en de woningen is vanwege de beperkte ruimte en de gewenste stedenbouwkundige invulling van het plangebied eveneens niet wenselijk.

4.6 Hogere waarde

De gemeente Borger-Odoorn zal moeten overwegen of het treffen van bron- en of overdrachtsmaatregelen als doelmatig is aan te merken. Indien bron- en overdrachtsmaatregelen als niet doelmatig worden aanmerkt, dient het college van B&W van de gemeente Borger-Odoorn te worden verzocht voor de nieuw te realiseren woningen hogere waarden vast te stellen. De vast te stellen hogere waarden bedragen ten hoogste:

- $L_{den} = 52$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh) ten gevolge van de Torenlaan.
- $L_{den} = 58$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh) ten gevolge van de N374.

Als een hogere waarde wordt vastgesteld, zal moeten worden getoetst of de geluidwering van de gevels voldoet aan het Bouwbesluit. Hierbij dienen de geluidsbelastingen (excl. aftrek art. 110g Wgh) te worden gehanteerd. Deze geluidsbelastingen zijn weergegeven in figuur 7 en bijlage 7.

5 RESUME

In opdracht van R.O. advies is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot de realisatie van een senioren woonvorm aan de Torenlaan 8 te Borger.

Omdat het project binnen de geluidszones van de Torenlaan, Hoofdstraat en de N374 is gelegen, dient de geluidsbelasting op de woningen te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Hoofdstraat bedraagt op de maatgevende gevel $L_{den} = 38$ dB (incl. aftrek art 110g Wgh), hetgeen niet meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde $L_{den} = 48$ dB.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Torenlaan bedraagt op de maatgevende gevel $L_{den} = 52$ dB (incl. aftrek art 110g Wgh). Deze waarde ligt hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar niet hoger dan de grenswaarde van 63 dB. Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zijn in dit onderzoek bron- en overdrachtsmaatregelen overwogen.

De geluidsbelasting ten gevolge van de N374 bedraagt op de maatgevende gevel $L_{den} = 58$ dB (incl. aftrek art 110g Wgh). Deze waarde ligt hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar niet hoger dan de grenswaarde van 63 dB. Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zijn in dit onderzoek bron- en overdrachtsmaatregelen overwogen.

De gemeente Borger-Odoorn zal moeten overwegen of het treffen van bron- en of overdrachtsmaatregelen als doelmatig is aan te merken. Indien bron- en overdrachtsmaatregelen als niet doelmatig worden aanmerkt, dient het college van B&W van de gemeente Borger-Odoorn te worden verzocht voor de nieuw te realiseren woningen hogere waarden vast te stellen. De vast te stellen hogere waarden bedragen ten hoogste:

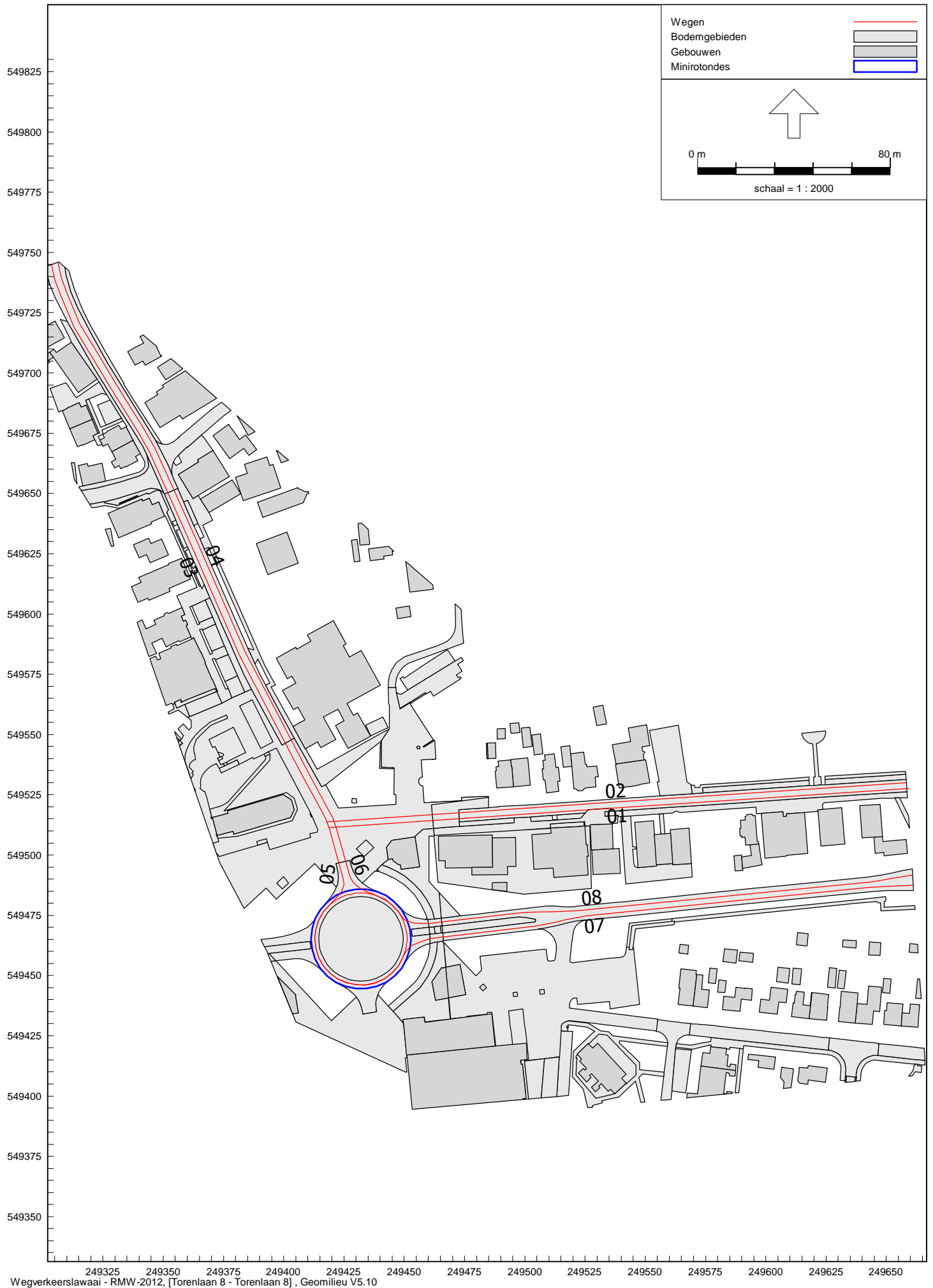
- $L_{den} = 52$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh) ten gevolge van de Torenlaan.
- $L_{den} = 58$ dB (incl. aftrek art. 110g Wgh) ten gevolge van de N374.

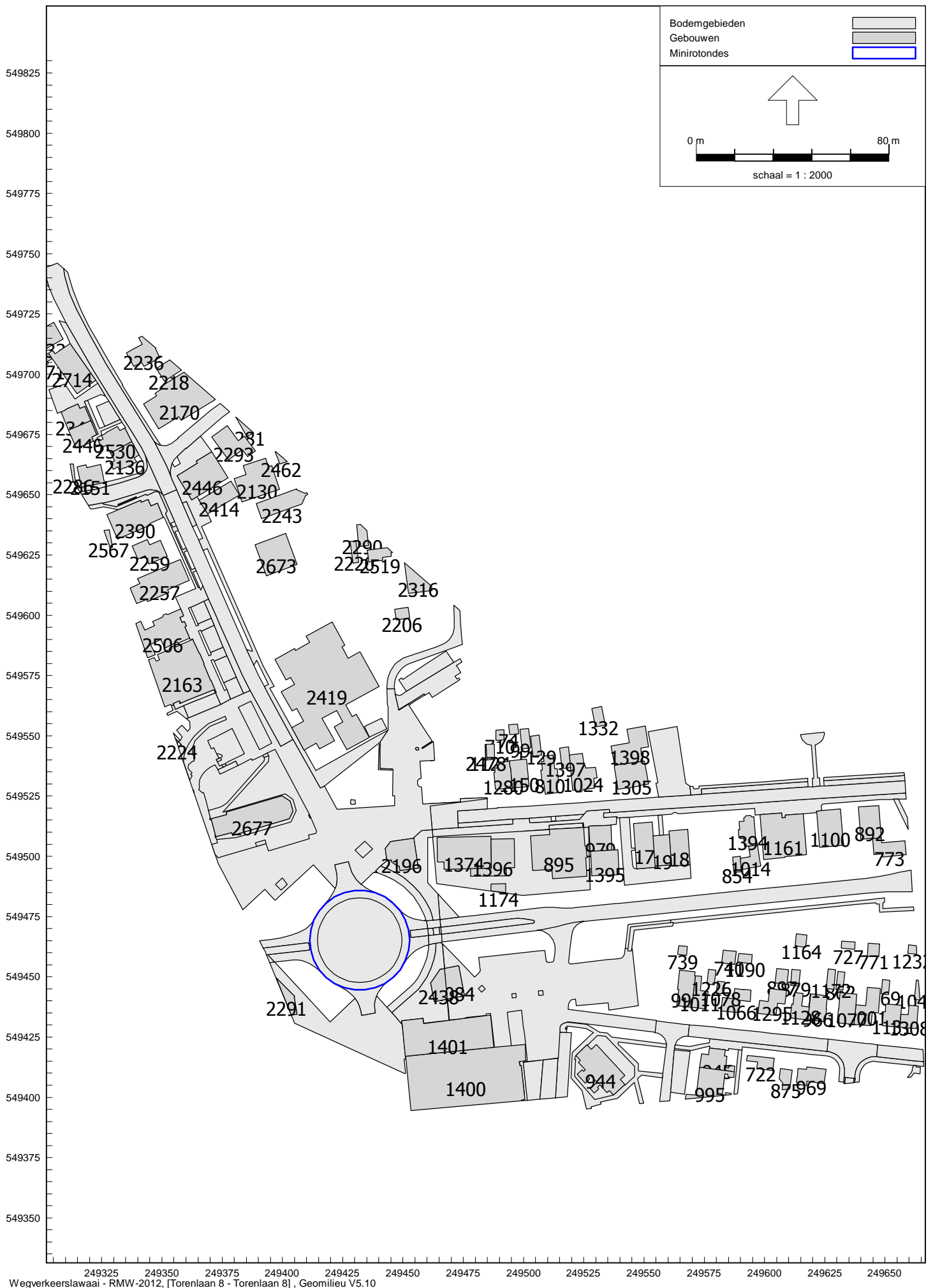
Als een hogere waarde wordt vastgesteld, zal moeten worden getoetst of de geluidwering van de gevels voldoet aan het Bouwbesluit. Hierbij dienen de in dit onderzoek berekende geluidsbelastingen (excl. aftrek art. 110g Wgh) te worden gehanteerd.

Ingenieursbureau Spreen

W. Spreen

FIGUREN





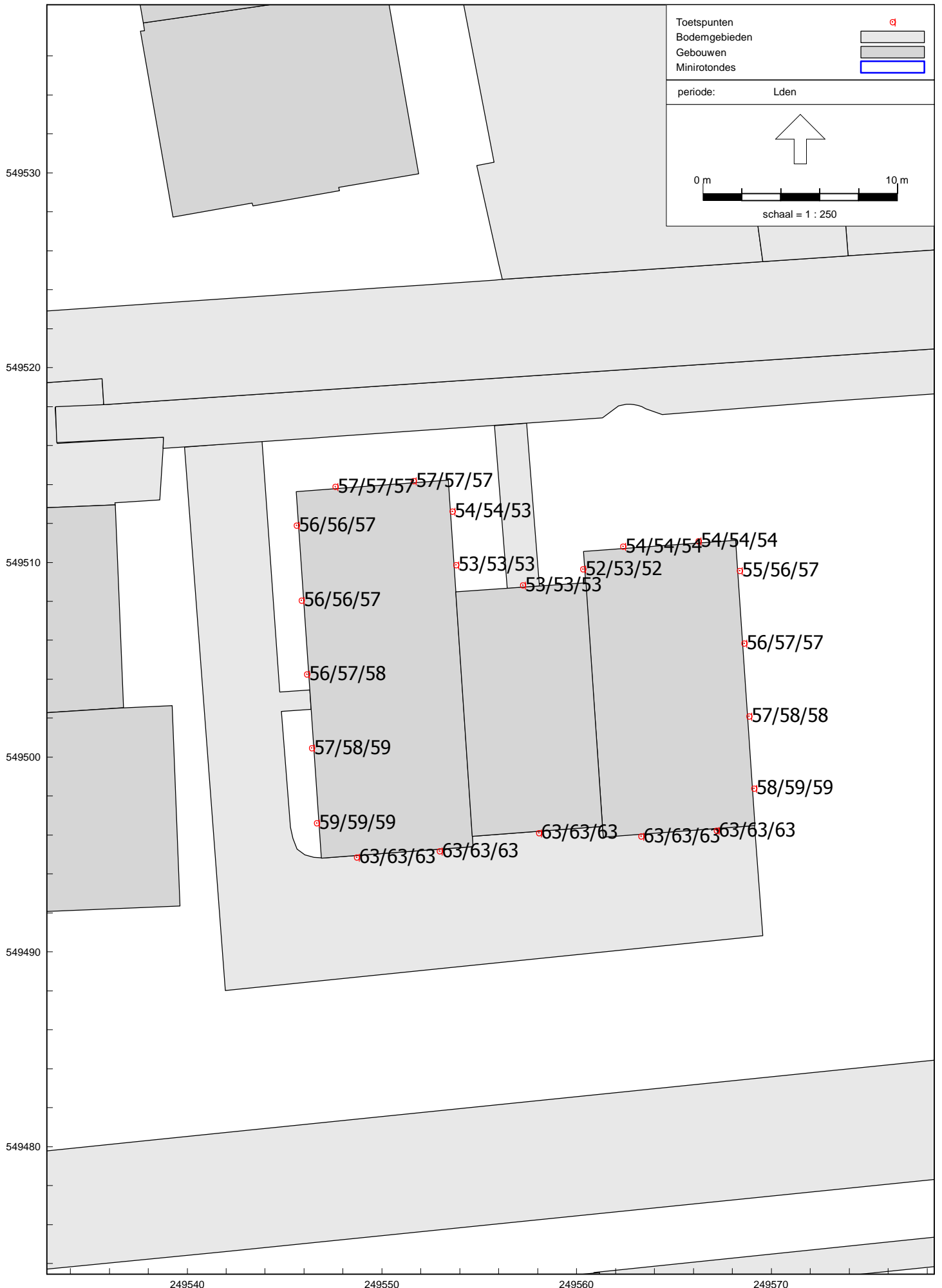




Toetspunten	
Bodemgebieden	
Gebouwen	
Minirotondes	
periode:	Lden
groep:	Torenlaan Inclusief groepsreducties
 0 m 10 m schaal = 1 : 250	







BIJLAGEN

Model: Torenlaan 8
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	Torenlaan	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50
02	Torenlaan	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50
03	Hoofdstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50
04	Hoofdstraat	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50
05	Hoofdstraat	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
06	Hoofdstraat	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
07	N374	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
08	N374	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50

Model: Torenlaan 8
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Type	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
01	50	50	50	Verdeling	328,00	7,12	2,94	0,35	97,00	97,00	97,00	2,00
02	50	50	50	Verdeling	328,00	7,12	2,94	0,35	97,00	97,00	97,00	2,00
03	50	50	50	Verdeling	2409,00	6,95	3,35	0,40	97,00	97,00	97,00	2,00
04	50	50	50	Verdeling	2409,00	6,95	3,35	0,40	97,00	97,00	97,00	2,00
05	50	50	50	Verdeling	2409,00	6,95	3,35	0,40	97,00	97,00	97,00	2,00
06	50	50	50	Verdeling	2409,00	6,95	3,35	0,40	97,00	97,00	97,00	2,00
07	50	50	50	Verdeling	3917,00	6,80	2,84	0,88	89,70	94,70	83,10	7,30
08	50	50	50	Verdeling	3917,00	6,80	2,84	0,88	89,70	94,70	83,10	7,30

Model: Torenlaan 8
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
02	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
03	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
04	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
05	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
06	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
07	3,40	9,60	3,00	1,90	7,30
08	3,40	9,60	3,00	1,90	7,30

Model: Torenlaan 8
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
17	Gebouw	10,20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Gebouw	10,20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Gebouw	9,70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
710	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
722	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
727	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
739	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
740	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
741	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
769	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
771	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
773	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
810	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
854	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
862	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
875	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
879	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
892	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
895	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
897	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
944	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
945	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
966	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
969	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
979	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
991	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
995	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
996	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1011	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1014	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1024	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1045	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1066	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1077	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1078	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1084	Gebouw	4,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1100	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1124	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1128	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1129	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1131	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1150	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1161	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1164	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1172	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1174	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1190	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1226	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1232	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1280	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1295	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1305	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1308	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1332	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1374	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1394	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1395	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1396	Gebouw	2,75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1397	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1398	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Torenlaan 8
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
1400	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1401	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2071	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2130	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2133	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2136	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2151	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2163	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2170	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2196	Gebouw	4,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2206	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2218	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2220	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2224	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2236	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2243	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2257	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2259	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2281	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2286	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2290	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2291	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2293	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2316	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2341	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2390	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2414	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2419	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2438	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2440	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2446	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2462	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2478	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2506	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2519	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2530	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2567	Gebouw	2,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2673	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2677	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2714	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Torenlaan 8
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
02	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
03	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
04	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
05	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
06	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
07	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
08	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
09	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
10	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
11	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
12	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
13	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
14	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
15	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
16	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
17	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
18	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
19	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
20	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
21	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
22	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Torenlaan 8
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Torenlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Oostgevel	249553,81	549509,86	1,50	48	44	35	48	
01_B	Oostgevel	249553,81	549509,86	4,50	48	44	35	48	
01_C	Oostgevel	249553,81	549509,86	7,50	48	44	35	47	
02_A	Oostgevel	249553,62	549512,61	1,50	49	45	36	49	
02_B	Oostgevel	249553,62	549512,61	4,50	49	45	36	49	
02_C	Oostgevel	249553,62	549512,61	7,50	49	45	36	48	
03_A	Noordgevel	249551,63	549514,18	1,50	53	49	40	52	
03_B	Noordgevel	249551,63	549514,18	4,50	53	49	39	52	
03_C	Noordgevel	249551,63	549514,18	7,50	52	48	39	51	
04_A	Noordgevel	249547,62	549513,88	1,50	53	49	40	52	
04_B	Noordgevel	249547,62	549513,88	4,50	53	49	40	52	
04_C	Noordgevel	249547,62	549513,88	7,50	52	48	39	51	
05_A	Westgevel	249545,62	549511,90	1,50	49	45	36	48	
05_B	Westgevel	249545,62	549511,90	4,50	49	45	36	48	
05_C	Westgevel	249545,62	549511,90	7,50	48	45	35	48	
06_A	Westgevel	249545,88	549508,05	1,50	46	43	33	46	
06_B	Westgevel	249545,88	549508,05	4,50	47	43	34	46	
06_C	Westgevel	249545,88	549508,05	7,50	46	43	33	46	
07_A	Westgevel	249546,14	549504,24	1,50	44	41	31	44	
07_B	Westgevel	249546,14	549504,24	4,50	45	41	32	44	
07_C	Westgevel	249546,14	549504,24	7,50	45	41	32	44	
08_A	Westgevel	249546,40	549500,46	1,50	43	39	30	42	
08_B	Westgevel	249546,40	549500,46	4,50	43	39	30	43	
08_C	Westgevel	249546,40	549500,46	7,50	43	39	30	43	
09_A	Westgevel	249546,66	549496,61	1,50	41	37	28	40	
09_B	Westgevel	249546,66	549496,61	4,50	42	38	29	41	
09_C	Westgevel	249546,66	549496,61	7,50	42	38	29	41	
10_A	Zuidgevel	249548,71	549494,85	1,50	17	13	4	16	
10_B	Zuidgevel	249548,71	549494,85	4,50	17	13	4	16	
10_C	Zuidgevel	249548,71	549494,85	7,50	7	4	-6	7	
11_A	Zuidgevel	249552,97	549495,18	1,50	14	10	1	14	
11_B	Zuidgevel	249552,97	549495,18	4,50	14	10	1	13	
11_C	Zuidgevel	249552,97	549495,18	7,50	8	5	-5	8	
12_A	Zuidgevel	249558,07	549496,10	1,50	18	14	5	17	
12_B	Zuidgevel	249558,07	549496,10	4,50	14	10	1	14	
12_C	Zuidgevel	249558,07	549496,10	7,50	9	5	-4	8	
13_A	Zuidgevel	249563,32	549495,94	1,50	22	18	8	21	
13_B	Zuidgevel	249563,32	549495,94	4,50	20	16	7	20	
13_C	Zuidgevel	249563,32	549495,94	7,50	21	17	8	20	
14_A	Zuidgevel	249567,20	549496,24	1,50	23	19	10	22	
14_B	Zuidgevel	249567,20	549496,24	4,50	22	18	8	21	
14_C	Zuidgevel	249567,20	549496,24	7,50	22	18	9	22	
15_A	Oostgevel	249569,12	549498,38	1,50	40	36	27	39	
15_B	Oostgevel	249569,12	549498,38	4,50	41	37	28	41	
15_C	Oostgevel	249569,12	549498,38	7,50	41	38	28	41	
16_A	Oostgevel	249568,87	549502,10	1,50	42	38	28	41	
16_B	Oostgevel	249568,87	549502,10	4,50	42	39	29	42	
16_C	Oostgevel	249568,87	549502,10	7,50	42	39	29	42	
17_A	Oostgevel	249568,62	549505,85	1,50	43	39	30	43	
17_B	Oostgevel	249568,62	549505,85	4,50	44	40	31	43	
17_C	Oostgevel	249568,62	549505,85	7,50	44	40	31	43	
18_A	Oostgevel	249568,37	549509,57	1,50	45	41	32	45	
18_B	Oostgevel	249568,37	549509,57	4,50	46	42	32	45	
18_C	Oostgevel	249568,37	549509,57	7,50	45	41	32	45	
19_A	Noordgevel	249566,26	549511,09	1,50	49	46	36	49	
19_B	Noordgevel	249566,26	549511,09	4,50	50	46	37	49	
19_C	Noordgevel	249566,26	549511,09	7,50	49	45	36	49	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Torenlaan 8
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Torenlaan
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A	Noordgevel	249562,40	549510,81	1,50	49	46	36	49
20_B	Noordgevel	249562,40	549510,81	4,50	50	46	37	49
20_C	Noordgevel	249562,40	549510,81	7,50	49	46	36	49
21_A	Westgevel	249560,33	549509,65	1,50	48	44	35	47
21_B	Westgevel	249560,33	549509,65	4,50	48	44	35	47
21_C	Westgevel	249560,33	549509,65	7,50	48	44	34	47
22_A	Noordgevel	249557,25	549508,83	1,50	49	45	36	48
22_B	Noordgevel	249557,25	549508,83	4,50	49	45	36	48
22_C	Noordgevel	249557,25	549508,83	7,50	48	45	35	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Torenlaan 8
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hoofdstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Oostgevel	249553,81	549509,86	1,50	20	17	7	20	
01_B	Oostgevel	249553,81	549509,86	4,50	21	18	9	21	
01_C	Oostgevel	249553,81	549509,86	7,50	20	17	8	20	
02_A	Oostgevel	249553,62	549512,61	1,50	16	13	3	16	
02_B	Oostgevel	249553,62	549512,61	4,50	18	15	6	18	
02_C	Oostgevel	249553,62	549512,61	7,50	21	18	8	21	
03_A	Noordgevel	249551,63	549514,18	1,50	35	32	22	35	
03_B	Noordgevel	249551,63	549514,18	4,50	36	33	24	36	
03_C	Noordgevel	249551,63	549514,18	7,50	37	34	25	37	
04_A	Noordgevel	249547,62	549513,88	1,50	35	32	23	35	
04_B	Noordgevel	249547,62	549513,88	4,50	37	33	24	36	
04_C	Noordgevel	249547,62	549513,88	7,50	38	35	25	38	
05_A	Westgevel	249545,62	549511,90	1,50	32	29	19	31	
05_B	Westgevel	249545,62	549511,90	4,50	34	31	22	34	
05_C	Westgevel	249545,62	549511,90	7,50	37	34	25	37	
06_A	Westgevel	249545,88	549508,05	1,50	28	25	15	28	
06_B	Westgevel	249545,88	549508,05	4,50	33	30	21	33	
06_C	Westgevel	249545,88	549508,05	7,50	37	34	24	37	
07_A	Westgevel	249546,14	549504,24	1,50	27	24	14	26	
07_B	Westgevel	249546,14	549504,24	4,50	32	28	19	31	
07_C	Westgevel	249546,14	549504,24	7,50	35	32	22	35	
08_A	Westgevel	249546,40	549500,46	1,50	26	23	14	26	
08_B	Westgevel	249546,40	549500,46	4,50	34	30	21	33	
08_C	Westgevel	249546,40	549500,46	7,50	36	32	23	35	
09_A	Westgevel	249546,66	549496,61	1,50	31	28	19	31	
09_B	Westgevel	249546,66	549496,61	4,50	36	33	24	36	
09_C	Westgevel	249546,66	549496,61	7,50	38	34	25	37	
10_A	Zuidgevel	249548,71	549494,85	1,50	35	32	23	35	
10_B	Zuidgevel	249548,71	549494,85	4,50	36	33	24	36	
10_C	Zuidgevel	249548,71	549494,85	7,50	37	34	25	37	
11_A	Zuidgevel	249552,97	549495,18	1,50	35	31	22	34	
11_B	Zuidgevel	249552,97	549495,18	4,50	35	32	23	35	
11_C	Zuidgevel	249552,97	549495,18	7,50	36	33	24	36	
12_A	Zuidgevel	249558,07	549496,10	1,50	34	31	22	34	
12_B	Zuidgevel	249558,07	549496,10	4,50	35	32	22	35	
12_C	Zuidgevel	249558,07	549496,10	7,50	35	32	23	35	
13_A	Zuidgevel	249563,32	549495,94	1,50	35	32	23	35	
13_B	Zuidgevel	249563,32	549495,94	4,50	35	32	23	35	
13_C	Zuidgevel	249563,32	549495,94	7,50	35	32	23	35	
14_A	Zuidgevel	249567,20	549496,24	1,50	35	32	23	35	
14_B	Zuidgevel	249567,20	549496,24	4,50	35	32	22	35	
14_C	Zuidgevel	249567,20	549496,24	7,50	35	32	23	35	
15_A	Oostgevel	249569,12	549498,38	1,50	29	26	17	29	
15_B	Oostgevel	249569,12	549498,38	4,50	25	22	13	25	
15_C	Oostgevel	249569,12	549498,38	7,50	21	18	8	20	
16_A	Oostgevel	249568,87	549502,10	1,50	29	26	17	29	
16_B	Oostgevel	249568,87	549502,10	4,50	28	25	16	28	
16_C	Oostgevel	249568,87	549502,10	7,50	22	19	10	22	
17_A	Oostgevel	249568,62	549505,85	1,50	26	23	14	26	
17_B	Oostgevel	249568,62	549505,85	4,50	29	26	17	29	
17_C	Oostgevel	249568,62	549505,85	7,50	23	20	11	23	
18_A	Oostgevel	249568,37	549509,57	1,50	27	24	14	26	
18_B	Oostgevel	249568,37	549509,57	4,50	28	25	16	28	
18_C	Oostgevel	249568,37	549509,57	7,50	25	22	12	24	
19_A	Noordgevel	249566,26	549511,09	1,50	27	24	15	27	
19_B	Noordgevel	249566,26	549511,09	4,50	29	26	17	29	
19_C	Noordgevel	249566,26	549511,09	7,50	31	27	18	30	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Torenlaan 8
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoofdstraat
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A	Noordgevel	249562,40	549510,81	1,50	27	24	15	27
20_B	Noordgevel	249562,40	549510,81	4,50	29	26	17	29
20_C	Noordgevel	249562,40	549510,81	7,50	30	26	17	29
21_A	Westgevel	249560,33	549509,65	1,50	23	20	10	23
21_B	Westgevel	249560,33	549509,65	4,50	25	22	13	25
21_C	Westgevel	249560,33	549509,65	7,50	29	26	17	29
22_A	Noordgevel	249557,25	549508,83	1,50	19	16	7	19
22_B	Noordgevel	249557,25	549508,83	4,50	21	17	8	20
22_C	Noordgevel	249557,25	549508,83	7,50	25	22	13	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Torenlaan 8
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N374
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Oostgevel	249553,81	549509,86	1,50	27	22	19	28	
01_B	Oostgevel	249553,81	549509,86	4,50	28	24	20	29	
01_C	Oostgevel	249553,81	549509,86	7,50	32	27	24	32	
02_A	Oostgevel	249553,62	549512,61	1,50	27	23	19	28	
02_B	Oostgevel	249553,62	549512,61	4,50	29	25	21	30	
02_C	Oostgevel	249553,62	549512,61	7,50	33	29	25	34	
03_A	Noordgevel	249551,63	549514,18	1,50	34	29	26	34	
03_B	Noordgevel	249551,63	549514,18	4,50	36	31	28	37	
03_C	Noordgevel	249551,63	549514,18	7,50	38	33	30	38	
04_A	Noordgevel	249547,62	549513,88	1,50	35	30	27	36	
04_B	Noordgevel	249547,62	549513,88	4,50	37	32	29	38	
04_C	Noordgevel	249547,62	549513,88	7,50	38	34	30	39	
05_A	Westgevel	249545,62	549511,90	1,50	46	42	38	47	
05_B	Westgevel	249545,62	549511,90	4,50	48	43	39	48	
05_C	Westgevel	249545,62	549511,90	7,50	49	45	41	50	
06_A	Westgevel	249545,88	549508,05	1,50	48	43	40	49	
06_B	Westgevel	249545,88	549508,05	4,50	49	44	41	50	
06_C	Westgevel	249545,88	549508,05	7,50	50	46	42	51	
07_A	Westgevel	249546,14	549504,24	1,50	49	45	41	50	
07_B	Westgevel	249546,14	549504,24	4,50	50	46	42	51	
07_C	Westgevel	249546,14	549504,24	7,50	51	47	43	52	
08_A	Westgevel	249546,40	549500,46	1,50	51	47	43	52	
08_B	Westgevel	249546,40	549500,46	4,50	52	48	44	53	
08_C	Westgevel	249546,40	549500,46	7,50	52	48	44	53	
09_A	Westgevel	249546,66	549496,61	1,50	53	49	45	54	
09_B	Westgevel	249546,66	549496,61	4,50	53	49	45	54	
09_C	Westgevel	249546,66	549496,61	7,50	53	49	45	54	
10_A	Zuidgevel	249548,71	549494,85	1,50	57	53	49	58	
10_B	Zuidgevel	249548,71	549494,85	4,50	57	53	49	58	
10_C	Zuidgevel	249548,71	549494,85	7,50	57	53	49	58	
11_A	Zuidgevel	249552,97	549495,18	1,50	57	53	49	58	
11_B	Zuidgevel	249552,97	549495,18	4,50	57	53	49	58	
11_C	Zuidgevel	249552,97	549495,18	7,50	57	53	49	58	
12_A	Zuidgevel	249558,07	549496,10	1,50	57	52	49	58	
12_B	Zuidgevel	249558,07	549496,10	4,50	57	53	49	58	
12_C	Zuidgevel	249558,07	549496,10	7,50	57	53	49	58	
13_A	Zuidgevel	249563,32	549495,94	1,50	57	53	49	58	
13_B	Zuidgevel	249563,32	549495,94	4,50	57	53	49	58	
13_C	Zuidgevel	249563,32	549495,94	7,50	57	53	49	58	
14_A	Zuidgevel	249567,20	549496,24	1,50	57	53	49	58	
14_B	Zuidgevel	249567,20	549496,24	4,50	57	53	49	58	
14_C	Zuidgevel	249567,20	549496,24	7,50	57	53	49	58	
15_A	Oostgevel	249569,12	549498,38	1,50	52	48	44	53	
15_B	Oostgevel	249569,12	549498,38	4,50	53	49	45	54	
15_C	Oostgevel	249569,12	549498,38	7,50	53	48	45	53	
16_A	Oostgevel	249568,87	549502,10	1,50	51	47	43	52	
16_B	Oostgevel	249568,87	549502,10	4,50	52	47	43	52	
16_C	Oostgevel	249568,87	549502,10	7,50	52	47	43	52	
17_A	Oostgevel	249568,62	549505,85	1,50	49	45	41	50	
17_B	Oostgevel	249568,62	549505,85	4,50	50	46	42	51	
17_C	Oostgevel	249568,62	549505,85	7,50	51	46	43	52	
18_A	Oostgevel	249568,37	549509,57	1,50	48	44	40	49	
18_B	Oostgevel	249568,37	549509,57	4,50	49	45	41	50	
18_C	Oostgevel	249568,37	549509,57	7,50	50	46	42	51	
19_A	Noordgevel	249566,26	549511,09	1,50	22	18	14	23	
19_B	Noordgevel	249566,26	549511,09	4,50	26	21	18	27	
19_C	Noordgevel	249566,26	549511,09	7,50	31	27	23	32	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Torenlaan 8
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N374
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A	Noordgevel	249562,40	549510,81	1,50	23	19	16	24
20_B	Noordgevel	249562,40	549510,81	4,50	27	22	19	28
20_C	Noordgevel	249562,40	549510,81	7,50	32	28	24	33
21_A	Westgevel	249560,33	549509,65	1,50	31	26	23	32
21_B	Westgevel	249560,33	549509,65	4,50	33	28	25	34
21_C	Westgevel	249560,33	549509,65	7,50	36	31	28	37
22_A	Noordgevel	249557,25	549508,83	1,50	28	24	20	29
22_B	Noordgevel	249557,25	549508,83	4,50	31	26	23	32
22_C	Noordgevel	249557,25	549508,83	7,50	34	29	25	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Torenlaan 8
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Oostgevel	249553,81	549509,86	1,50	53	49	40	53	
01_B	Oostgevel	249553,81	549509,86	4,50	53	50	40	53	
01_C	Oostgevel	249553,81	549509,86	7,50	53	49	40	53	
02_A	Oostgevel	249553,62	549512,61	1,50	54	50	41	54	
02_B	Oostgevel	249553,62	549512,61	4,50	54	50	41	54	
02_C	Oostgevel	249553,62	549512,61	7,50	54	50	41	53	
03_A	Noordgevel	249551,63	549514,18	1,50	58	54	45	57	
03_B	Noordgevel	249551,63	549514,18	4,50	58	54	45	57	
03_C	Noordgevel	249551,63	549514,18	7,50	57	53	44	57	
04_A	Noordgevel	249547,62	549513,88	1,50	58	54	45	57	
04_B	Noordgevel	249547,62	549513,88	4,50	58	54	45	57	
04_C	Noordgevel	249547,62	549513,88	7,50	57	53	44	57	
05_A	Westgevel	249545,62	549511,90	1,50	56	52	45	56	
05_B	Westgevel	249545,62	549511,90	4,50	56	52	46	56	
05_C	Westgevel	249545,62	549511,90	7,50	57	53	47	57	
06_A	Westgevel	249545,88	549508,05	1,50	55	51	46	56	
06_B	Westgevel	249545,88	549508,05	4,50	56	52	46	56	
06_C	Westgevel	249545,88	549508,05	7,50	57	53	48	57	
07_A	Westgevel	249546,14	549504,24	1,50	56	51	47	56	
07_B	Westgevel	249546,14	549504,24	4,50	57	52	48	57	
07_C	Westgevel	249546,14	549504,24	7,50	57	53	48	58	
08_A	Westgevel	249546,40	549500,46	1,50	57	52	48	57	
08_B	Westgevel	249546,40	549500,46	4,50	58	53	49	58	
08_C	Westgevel	249546,40	549500,46	7,50	58	54	49	59	
09_A	Westgevel	249546,66	549496,61	1,50	58	54	50	59	
09_B	Westgevel	249546,66	549496,61	4,50	59	54	50	59	
09_C	Westgevel	249546,66	549496,61	7,50	59	54	50	59	
10_A	Zuidgevel	249548,71	549494,85	1,50	62	58	54	63	
10_B	Zuidgevel	249548,71	549494,85	4,50	62	58	54	63	
10_C	Zuidgevel	249548,71	549494,85	7,50	62	58	54	63	
11_A	Zuidgevel	249552,97	549495,18	1,50	62	58	54	63	
11_B	Zuidgevel	249552,97	549495,18	4,50	62	58	54	63	
11_C	Zuidgevel	249552,97	549495,18	7,50	62	58	54	63	
12_A	Zuidgevel	249558,07	549496,10	1,50	62	58	54	63	
12_B	Zuidgevel	249558,07	549496,10	4,50	62	58	54	63	
12_C	Zuidgevel	249558,07	549496,10	7,50	62	58	54	63	
13_A	Zuidgevel	249563,32	549495,94	1,50	62	58	54	63	
13_B	Zuidgevel	249563,32	549495,94	4,50	62	58	54	63	
13_C	Zuidgevel	249563,32	549495,94	7,50	62	58	54	63	
14_A	Zuidgevel	249567,20	549496,24	1,50	62	58	54	63	
14_B	Zuidgevel	249567,20	549496,24	4,50	62	58	54	63	
14_C	Zuidgevel	249567,20	549496,24	7,50	62	58	54	63	
15_A	Oostgevel	249569,12	549498,38	1,50	58	53	49	58	
15_B	Oostgevel	249569,12	549498,38	4,50	58	54	50	59	
15_C	Oostgevel	249569,12	549498,38	7,50	58	54	50	59	
16_A	Oostgevel	249568,87	549502,10	1,50	56	52	48	57	
16_B	Oostgevel	249568,87	549502,10	4,50	57	53	49	58	
16_C	Oostgevel	249568,87	549502,10	7,50	57	53	49	58	
17_A	Oostgevel	249568,62	549505,85	1,50	55	51	47	56	
17_B	Oostgevel	249568,62	549505,85	4,50	56	52	48	57	
17_C	Oostgevel	249568,62	549505,85	7,50	56	52	48	57	
18_A	Oostgevel	249568,37	549509,57	1,50	55	51	45	55	
18_B	Oostgevel	249568,37	549509,57	4,50	56	52	47	56	
18_C	Oostgevel	249568,37	549509,57	7,50	56	52	47	57	
19_A	Noordgevel	249566,26	549511,09	1,50	54	51	41	54	
19_B	Noordgevel	249566,26	549511,09	4,50	55	51	42	54	
19_C	Noordgevel	249566,26	549511,09	7,50	54	51	41	54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Torenlaan 8
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A	Noordgevel	249562,40	549510,81	1,50	55	51	41	54
20_B	Noordgevel	249562,40	549510,81	4,50	55	51	42	54
20_C	Noordgevel	249562,40	549510,81	7,50	54	51	42	54
21_A	Westgevel	249560,33	549509,65	1,50	53	49	40	52
21_B	Westgevel	249560,33	549509,65	4,50	53	49	40	53
21_C	Westgevel	249560,33	549509,65	7,50	53	49	40	52
22_A	Noordgevel	249557,25	549508,83	1,50	54	50	41	53
22_B	Noordgevel	249557,25	549508,83	4,50	54	50	41	53
22_C	Noordgevel	249557,25	549508,83	7,50	54	50	41	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen