

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

**Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c'
te Voorhout**

samen onze omgeving creëren

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

Opdrachtgever : Wissing B.V.
Postbus 37
2990 AA BARENDRECHT

Projectnummer : 20180654-018

Status rapport / versie nr. : Definitief 03

Datum : 29 juni 2020

Opgesteld door : ing. J. Sips

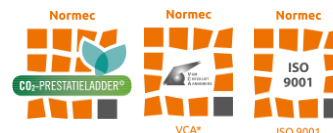
Gecontroleerd door : ing. G.J. Andries

Voor akkoord : ing. J. Sips

Paraaf :

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	04-02-2020	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	JS	MA
D02	12-02-2020	Aanpassingen opmerkingen Wissing B.V.	JS	MA
D03	29-06-2020	Actualisatie o.b.v. nieuwe verbeelding	JS	MA

VCA* Systeemcertificaat EC-VCA-10362 heeft betrekking op het uitvoeren van veldwerk bodem, landmeten en direct toezicht op werken.



INHOUD	blz.
1 INLEIDING	2
2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING	3
3 WETTELIJK KADER	5
3.1 Wet geluidhinder	5
3.2 Hogere waardenbeleid gemeente Teylingen	6
3.3 Wet ruimtelijke ordening	8
3.4 Bouwbesluit 2012	8
4 UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK	9
4.1 Wegverkeersgegevens	9
4.2 Rekenmethode	10
4.3 Rekenmodel	10
5 REKENRESULTATEN	12
5.1 Toetsing Wet geluidhinder	12
5.2 Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening	12
6 CONCLUSIE	14

BIJLAGEN

1	Figuren
2	Rekenparameters en invoergegevens rekenmodel
3	Berekende geluidbelastingen bouwvlakken

1 INLEIDING

Het voornemen is om drie nieuwe vrijstaande woningen te realiseren nabij het adres Torenlaan 4c te Voorhout. Dit past niet in het vigerend bestemmingsplan. Om deze reden wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen om deze nieuwe woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken.

De nieuwe woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van verschillende wegen, te weten de Torenlaan, de Teylingerlaan (N443) en de Prinsenweg. Vanuit de Wet geluidhinder dient een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï te worden uitgevoerd.

Door Wissing B.V. is aan AGEL adviseurs opdracht verstrekt om het onderzoek naar wegverkeerslawaaï uit te voeren. Het doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woning als gevolg van het wegverkeer en deze te toetsen aan het wettelijk kader van de Wet geluidhinder en het bepalen van de akoestische kwaliteit ter plaatse van de nieuwe woningen.

2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

De locatie is gelegen in het buitengebied van Voorhout (gemeente Teylingen), aan de Torenlaan. In figuur 2.1 is de globale ligging van het plangebied in het geel aangeduid ten opzichte van de omgeving. De drie nieuwe woningen worden direct langs de Torenlaan gesitueerd.

Figuur 2.1: Ligging plangebied bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' (bron: Stedenbouwkundig kader, Wissing B.V.)



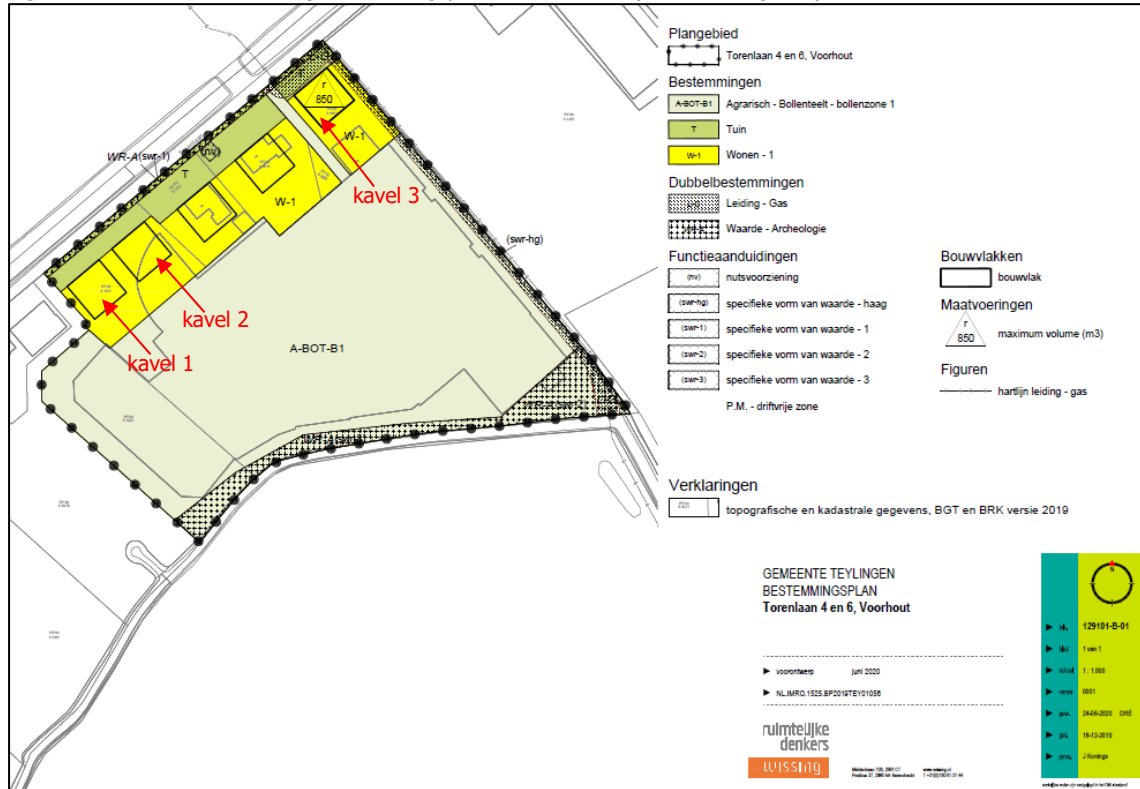
Wissing B.V. stelt het bestemmingsplan voor dit voornemen op, inclusief de bijbehorende verbeelding. De nieuwe woningen worden, net als de bestaande woningen, binnen de bouwvlakken van de bestemming 'Wonen - 1' mogelijk gemaakt.

In figuur 2.2 is een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' weergegeven. Op deze figuur zijn de bouwvlakken voor de nieuwe woningen aangegeven.

D03 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c'
te Voorhout

20180654-018
juni 2020
blad 4

Figuur 2.2: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' (bron: Wissing B.V.)



3 WETTELIJK KADER

3.1 Wet geluidhinder

Zonering

Behalve langs 30 km/uur-wegen en woonerven bevindt zich overeenkomstig artikel 74 Wgh aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de grenswaarden van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Tabel 2.1 geeft een overzicht van de breedte van de zone, afhankelijk van het aantal rijstroken bij stedelijk of buitenstedelijk gebied.

Tabel 2.1: Zones langs wegen in stedelijk/buitenstedelijk gebied

Aantal rijstroken	Zonebreedte	
	Stedelijk	Buitenstedelijk
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of meer	350 meter	n.v.t.
3 of 4	n.v.t.	400 meter
5 of meer	n.v.t.	600 meter

De in het onderzoek betrokken wegen betreffen buitenstedelijke wegen, bestaande uit 2x1 rijstrook. Daardoor is langs de Torenlaan, de Teylingerlaan (N443) en de Prinsenweg een geluizone aanwezig van 250 meter. Deze zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Normstelling

In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een geluidzone van een weg, dan mag de geluidbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde, dient beoordeeld te worden of geluidreducerende maatregelen doelmatig dan wel mogelijk zijn. Als maatregelen onvoldoende resultaat opleveren of niet mogelijk zijn, dan kan door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. In deze situatie zijn het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Teylingen (college van Teylingen) het bevoegd gezag.

In tabel 2.2 is aangegeven wat de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied vanwege wegverkeerslawaai.

Tabel 3.2: Grenswaarden wegverkeerslawaai; woningen in buitenstedelijk gebied

Bron	Voorkeurswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Wegverkeer	48 dB	53 dB

Reductie artikel 110g Wgh

Voor de beoordeling aan de grenswaarden voor wegverkeerslawaaï wordt op grond van artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012) een aftrek toegepast. Deze aftrek is gebaseerd op artikel 110g Wgh en bedraagt:

- voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt:
 - 2 dB voor situaties waarbij de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh maximaal 55 dB bedraagt;
 - 3 dB voor situaties waarbij de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt;
 - 4 dB voor situaties waarbij de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt;
 - 2 dB voor situaties waarbij de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 58 dB of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij de toepassing van de artikelen 111b tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

Vanwege de wettelijke toegestane rijsnelheid op de Torenlaan, de Teylingerlaan (N443) en de Prinsenvweg (60 km/uur) is een reductie van 5 dB van toepassing.

Wegdekcorrectie

De aftrek voor het toekomstig stiller worden van banden is alleen van toepassing bij snelheden van 70 km/uur en meer. Het effect hiervan is afhankelijk van het type wegdek. In artikel 3.5 van het Rmg 2012 is bepaald dat een aftrek van 2 dB extra in mindering kan worden gebracht, m.u.v. een wegdek dat bestaat uit een elementenverharding, Zeer Open Asphalt, tweelaags Zeer Open Asphalt Beton, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton en oppervlaktbewerking. Voor deze wegdektypen geldt een aftrek van 1 dB. De wegdekcorrectie wordt automatisch in het rekenmodel meegenomen op basis van de invoergegevens voor het type wegdek en de snelheid.

3.2 Hogere waardenbeleid gemeente Teylingen

Voor de gemeenten die binnen het werkgebied van de Omgevingsdienst West-Holland vallen, waaronder Teylingen, is een hogere waarde beleid van toepassing. Dit beleid is recent gewijzigd en is vastgelegd in het rapport 'Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder', van 4 maart 2013. Kort gezegd is in dit beleidsstuk vastgelegd onder welke voorwaarden kan worden meegewerkt aan het vaststellen van een hogere waarde. In de onderstaande opsomming zijn de algemene en specifieke criteria met aanvullende voorwaarden uit dat hogere waarde beleid opgesomd.

Algemene voorwaarden

- Een hogere waarde kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeurgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard;
- Een hogere waarde kan alleen worden toegestaan als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

Specifieke criteria voor vaststellen hogere waarde wegverkeerslawaaai

Een hogere waarde kan slechts worden verleend als het betreft:

1. Woningen die ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
2. Woningen die in een gemeentelijke structuurvisie worden opgenomen;
3. Woningen die door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;
4. Woningen die ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;
5. Nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom die verspreid gesitueerd worden;
6. Nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom die door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afscherpende functie gaan vervullen voor andere woningen - in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afscherpende functie wordt toegekend -, of voor andere geluidsgevoelige objecten.
7. Geprojecteerde, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg voor zover die weg:
 - a. een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen of
 - b. een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg;

én onder de voorwaarden

8. Bij een gevelbelasting hoger dan 53 dB wordt akoestische compensatie toegepast;
9. Voor nog niet geprojecteerde woningen kan alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden vastgesteld als voldoende verzekerd wordt, dat de verblijfsruimten, alsmede ten minste één van de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daar tegen verzetten; in dat geval wordt de buitenruimte afsluitbaar uitgevoerd.
10. Bij een waarde vanaf 53 dB wordt gestreefd naar tenminste één stille gevel (< 48 dB);
11. Dove gevels worden bij voorkeur niet toegepast; indien toch noodzakelijk dan maximaal één dove gevel, bij voorkeur niet als voor- of achtergevel;
12. Voor nog niet geprojecteerde woningen ter vervanging van bestaande woningen is een hogere waarde alleen mogelijk als de vervanging niet leidt tot:
 - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b. een toename van het aantal geluidgehinderden met meer dan 100, gerekend op bouwplanniveau;
13. De hogere waarde bedraagt niet meer dan 58 dB.

Het geluidbeleid is erop gericht om niet tot het wettelijke maximum te gaan. De omgevingsdienst gaat voor een betere kwaliteit van de leefomgeving. De maximale hogere waarden die nu landelijk wettelijk mogelijk zijn geven niet die kwaliteit van de leefomgeving die de omgevingsdienst voor ogen heeft. Dit betekent dat de omgevingsdienst als maximaal mogelijke hogere waarden voor nieuwe woningen, 5 dB lagere normen aanhoudt dan de op grond van de Wgh maximaal mogelijke waarden.

Bij hoge uitzondering kan worden overgegaan tot het verlenen van hogere waarden tot de, in de Wgh vastgelegde, maximale hogere waarden van 63 dB voor wegverkeerslawaaai. Voor deze situaties zal een aparte uitgebreide motivatie noodzakelijk zijn waaruit moet blijken waarom de omstandigheden deze uitzonderlijke afwijking van het geluidbeleid rechtvaardigen.

3.3 Wet ruimtelijke ordening

Bij een nieuwe ontwikkeling dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk te worden gemaakt en te worden beoordeeld indien er sprake is van geluidgevoelige bestemmingen ter plaatse van of nabij de ruimtelijke ontwikkeling. Het akoestisch klimaat wordt bepaald door alle aanwezige geluidbronnen samen. In dat kader dienen ook de niet gezoneerde wegen bij de beoordeling te worden betrokken. Aangetoond dient te worden dat als gevolg van de gecumuleerde geluidbelasting geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon- en leefklimaat. Een wettelijk grenswaarde is hierbij niet aan de orde.

Als toetsingskader voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} is een methode om de gecumuleerde geluidbelasting te beoordelen op hinderlijkheid. Hiertoe wordt de gewogen geluidbelasting (L_{den}) omgerekend naar de bijbehorende milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De omrekening geschiedt op identieke wijze als omschreven in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van de Rmg 2012. Tabel 3.5 toont de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den} .

Tabel 3.1: Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 50	goed
51 - 55	redelijk
56 - 60	matig
61 - 65	slecht
66 - 70	tamelijk slecht
≥ 70	zeer slecht

3.4 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 een nieuwe woning. De geluidbelasting door wegverkeerslawaai mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 33 dB. Verder geldt een minimale geluidweringseis van 20 dB.

Het bepalen van de geluidwerende voorzieningen van de gevels valt buiten de opzet van dit rapport.

[illegible]

4.2 Rekenmethode

Voor de bepaling van de geluidbelastingen door het wegverkeer zijn de berekeningen uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' (Rmg 2012). De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu, versie 5.21. De geluidbelasting wordt uitgerukt in dB en betreft het L_{den} .

De L_{den} waarde is de energetisch en naar tijdsduur gemiddelde geluidsbelasting van de volgende drie waarden:

- Het geluidniveau in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur (L_{dag});
- Het geluidniveau in de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur (L_{avond}) + 5 dB;
- Het geluidniveau in de nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur (L_{nacht}) + 10 dB.

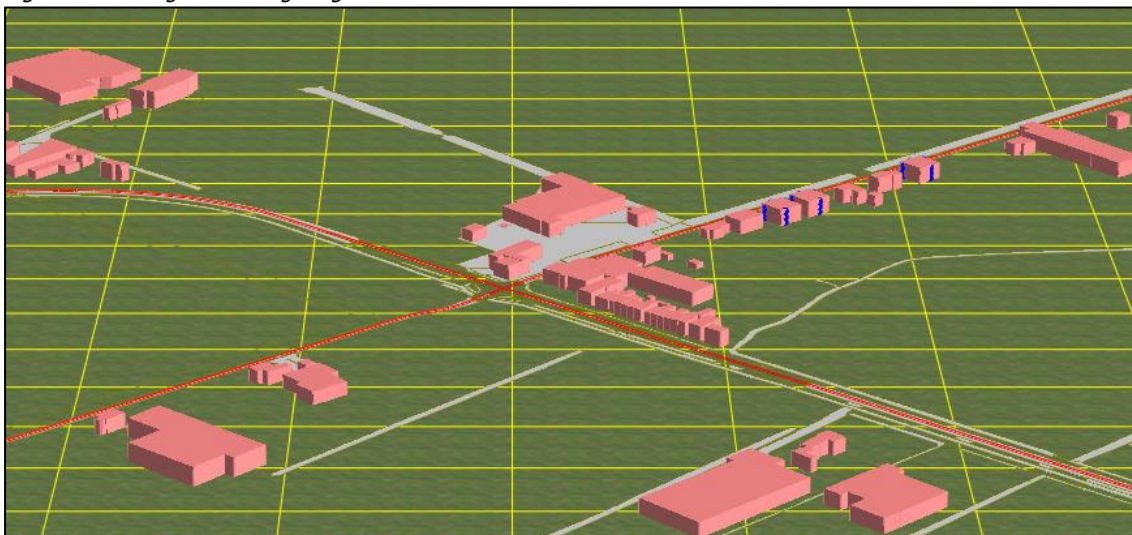
4.3 Rekenmodel

Voor de berekeningen is een rekenmodel opgesteld op basis van de vrij beschikbare gegevens van de BAG en de BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie). De hoogte van de bebouwing is bepaald aan de hand van het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland).

Een overzicht van het opgesteld rekenmodel is opgenomen in bijlage 1 'Figuren'. Computeruitdraaiën van de rekenparameters en de ingevoerde items van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

Figuur 3.1 toont een weergave van het ontworpen 3D-omgevingsmodel.

Figuur 3.1: Weergave 3D-omgevingsmodel



Bodemfactor

In het rekenmodel is ervoor gekozen de standaardbodemfactor als akoestisch zacht te beschouwen ($B_f=1$). De gemodelleerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard ($B_f=0$) gemodelleerd. Dit zijn onder andere wegen en watergangen.

Reflectiefactor objecten

In het ontwikkelde rekenmodel voor wegverkeerslawaaï is rekening gehouden met de reflectie van geluid als gevolg van de bebouwing, zoals beschreven in het Rmg 2012. Voor de ingevoerde objecten is een reflectiefactor van 0,8 aangehouden als praktijkwaarde.

Beoordelingshoogte

De nieuwe woningen bestaan uit maximaal drie bouwlagen. Als beoordelingshoogte wordt uitgegaan van 1,5 meter boven vloerpeil, dat neerkomt op een hoogte van 1,5 meter voor de begane grond, voor de 1e verdieping 4,5 meter en 7,5 meter voor de 2e verdieping. Deze hoogten zijn bepaald ten opzichte van het plaatselijke maaiveld. De toetspunten zijn gekoppeld aan de gevel ter bepaling van het invallend geluid.

5 REKENRESULTATEN

5.1 Toetsing Wet geluidhinder

In het onderzoek naar wegverkeerslawaaï zijn de geluidbelastingen rondom de bouwvlakken voor de nieuwe woningen berekend. Uit de berekeningen blijkt dat de noordwestzijde en de zuidwestzijde van de bouwvlakken het meest maatgevend zijn. In tabel 5.1 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven vanwege het verkeer op de onderzochte wegen. Op deze geluidbelastingen is de reductie volgens artikel 110g Wgh reeds toegepast. Uitgebreide overzichten van de berekeningsresultaten is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 5.1: Overzicht berekende geluidbelastingen onderzochte wegen

Naam	Omschrijving	Hoogte	Torenlaan		Teylingerlaan (N443)		Prinsenweg	
			L _{den}	>48 dB	L _{den}	>48 dB	L _{den}	>48 dB
Bouwkavel 1								
k1_nw	noordwestzijde	1,5	48	Nee	36	Nee	16	Nee
		4,5	48	Nee	36	Nee	20	Nee
		7,5	47	Nee	38	Nee	27	Nee
k1_zw	zuidwestzijde	1,5	43	Nee	36	Nee	16	Nee
		4,5	43	Nee	38	Nee	19	Nee
		7,5	43	Nee	40	Nee	26	Nee
Bouwkavel 2								
k2_nw	noordwestzijde	1,5	48	Nee	35	Nee	16	Nee
		4,5	48	Nee	36	Nee	20	Nee
		7,5	47	Nee	38	Nee	27	Nee
k2_zw	zuidwestzijde	1,5	43	Nee	31	Nee	14	Nee
		4,5	43	Nee	33	Nee	16	Nee
		7,5	43	Nee	38	Nee	21	Nee
Bouwkavel 3								
k3_nw	noordwestzijde	1,5	48	Nee	33	Nee	25	Nee
		4,5	48	Nee	35	Nee	27	Nee
		7,5	47	Nee	35	Nee	28	Nee
k3_zw	zuidwestzijde	1,5	43	Nee	34	Nee	17	Nee
		4,5	43	Nee	36	Nee	19	Nee
		7,5	43	Nee	36	Nee	22	Nee

Uit de berekeningen blijkt dat alleen vanwege het verkeer op geen van de onderzochte wegen hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Het vaststellen van hogere waarden is dan ook niet benodigd.

5.2 Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een oordeel te worden gegeven over het gecumuleerde geluidniveau ter plaatse van de nieuwe woningen. Op basis van de gecumuleerde geluidbelasting wordt een akoestische beoordeling gegeven volgens de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}).

Uit de berekeningen blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting rondom het bouwvlakken varieert van 39 dB tot maximaal 53 dB. In tegenstelling tot de toetsing aan de grenswaarden uit de Wgh wordt de reductie volgens artikel 110g Wgh niet meegenomen. In tabel 5.2 is de cumulatieve geluidbelasting rondom de bouwvlakken weergegeven. Uitgebreide overzichten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 5.2: Overzicht cumulatieve geluidbelasting (L_{den}) en MKM

Naam	Omschrijving	Cumulatieve geluidbelasting	Milieukwaliteitsmaat
Bouw-kavel 1	noordwestzijde	53 dB	redelijk
	noordoostzijde	48 - 49 dB	goed
	zuidoostzijde	41 - 43 dB	goed
	zuidwestzijde	48 - 50 dB	goed
Bouw-kavel 2	noordwestzijde	53 dB	redelijk
	noordoostzijde	48 - 49 dB	goed
	zuidoostzijde	41 - 42 dB	goed
	zuidwestzijde	48 - 49 dB	goed
Bouw-kavel 3	noordwestzijde	53 dB	redelijk
	noordoostzijde	49 dB	goed
	zuidoostzijde	39 - 40 dB	goed
	zuidwestzijde	49 dB	goed

Gelet op de berekende cumulatieve geluidbelastingen is de cumulatieve geluidbelasting ter plaatse van de bouwvlakken te classificeren als een 'goed' of 'redelijk' woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woningen. De gemeente Teylingen dient hierover een oordeel te geven.

6 CONCLUSIE

Het voornemen is om in het plangebied van het bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' drie nieuwe woningen te realiseren. Zowel de bestaande als de nieuwe woningen zijn binnen de bestemming 'Wonen - 1' gelegen. De bouwvlakken waarbinnen de nieuwe woningen worden gerealiseerd zijn gelegen in de geluidzone van verschillende wegen, waarvan de Torenlaan de belangrijkste is.

Vanuit de Wet geluidhinder is om die reden een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Voor het onderzoek is een rekenmodel opgesteld en zijn de geluidbelastingen berekend volgens Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Rmg 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu, versie 5.21.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op alle onderzochte wegen voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Het vaststellen van hogere waarden is dan ook niet benodigd.

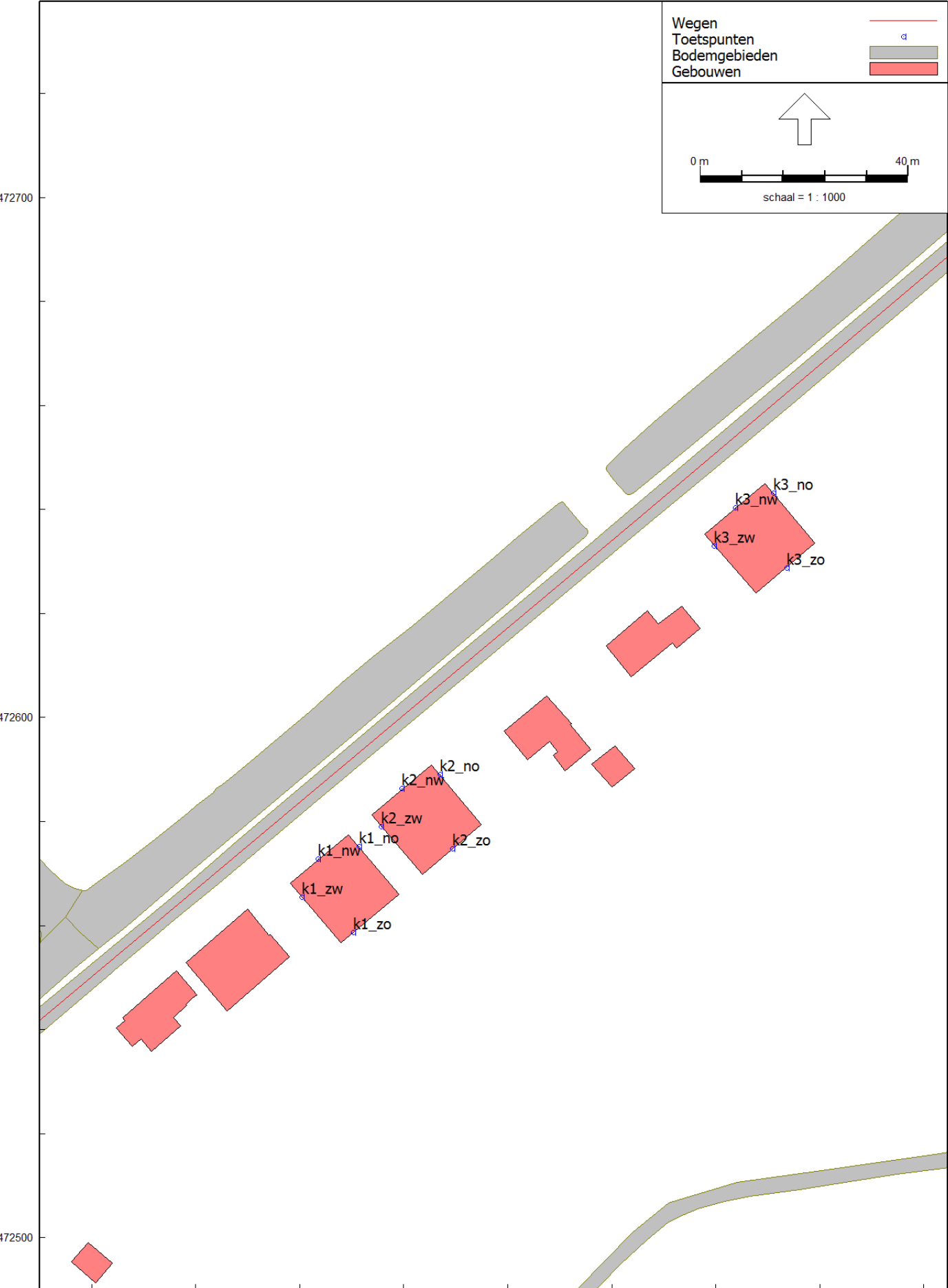
De cumulatieve geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen varieert van 39 dB tot maximaal 53 dB. Daarmee is sprake van een 'goed' tot 'redelijke' akoestische woon- en leefklimaat bij de nieuwe woningen.

BIJLAGE 1

FIGUREN



Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaa



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [wegverkeerslawaaï_juni 2020 - model 2030_juni 2020] , Geomilieu V5.21

Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaaï - ligging toetspunten

BIJLAGE 2

REKENPARAMETERS EN INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model 2030_juni 2020

Model eigenschap

Omschrijving	model 2030_juni 2020
Verantwoordelijke	jsips
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	jsips op 7-1-2020
Laatst ingezien door	jsips op 29-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
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

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
2b	N443 _ Teylingerlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w19	60
2a	N443 _ Teylingerlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w19	60
2c	N443 _ Teylingerlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w19	60
1	Torenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	60
3	Prinsenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	60

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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))
2b	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
2a	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
2c	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
1	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
3	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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)
2b	--	60	60	60	--	20722,00	6,81	3,10	0,72	--
2a	--	60	60	60	--	19067,00	6,81	3,13	0,72	--
2c	--	60	60	60	--	20288,00	6,82	3,10	0,73	--
1	--	60	60	60	--	500,00	7,00	2,60	0,70	--
3	--	60	60	60	--	1991,00	6,89	2,85	0,75	--

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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)
2b	--	--	--	--	90,17	95,60	88,91	--	7,14	3,55	7,61	--	2,69
2a	--	--	--	--	91,54	96,26	90,41	--	6,07	2,99	6,47	--	2,40
2c	--	--	--	--	89,77	95,41	88,46	--	7,43	3,71	7,91	--	2,79
1	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82
3	--	--	--	--	75,03	87,70	72,40	--	18,07	9,90	18,83	--	6,90

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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)
2b	0,85	3,49	--	--	--	--	--	1272,45	614,12	132,65	--	100,76
2a	0,75	3,12	--	--	--	--	--	1188,61	574,48	124,12	--	78,82
2c	0,88	3,63	--	--	--	--	--	1242,10	600,06	131,01	--	102,80
1	1,82	1,82	--	--	--	--	--	32,00	11,89	3,20	--	2,36
3	2,40	8,77	--	--	--	--	--	102,93	49,76	10,81	--	24,79

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
2b	22,80	11,35	--	37,96	5,46	5,21	--	88,25	95,77	102,13
2a	17,84	8,88	--	31,16	4,48	4,28	--	87,66	95,04	101,33
2c	23,33	11,71	--	38,60	5,53	5,38	--	88,23	95,79	102,16
1	0,88	0,24	--	0,64	0,24	0,06	--	71,03	79,51	85,67
3	5,62	2,81	--	9,47	1,36	1,31	--	79,83	88,55	95,19

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

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
2b	107,95	110,26	105,83	99,90	91,75	83,67	90,59	96,57	103,49
2a	107,39	109,68	105,13	99,26	91,02	83,22	90,01	95,91	103,06
2c	107,92	110,23	105,84	99,90	91,77	83,61	90,57	96,57	103,43
1	91,02	97,26	93,74	86,96	77,04	66,73	75,21	81,37	86,72
3	99,45	104,06	100,70	94,01	85,25	73,85	82,52	88,86	93,69

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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
2b	105,77	100,74	95,12	86,52	78,79	86,36	92,76	98,48	100,77
2a	105,32	100,19	94,62	85,94	78,18	85,61	91,96	97,90	100,18
2c	105,71	100,71	95,08	86,50	78,83	86,43	92,85	98,51	100,81
1	92,95	89,44	82,66	72,74	61,03	69,51	75,67	81,02	87,26
3	99,52	96,07	89,31	79,73	70,65	79,28	85,95	90,26	94,62

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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
2b	96,43	90,45	82,36	--	--	--	--	--	--
2a	95,72	89,79	81,62	--	--	--	--	--	--
2c	96,50	90,50	82,44	--	--	--	--	--	--
1	83,74	76,96	67,04	--	--	--	--	--	--
3	91,26	84,58	75,94	--	--	--	--	--	--

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
2b	--	--
2a	--	--
2c	--	--
1	--	--
3	--	--

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
--	9241	0	16:30, 26 jun 2020	-127	3	k1_nw	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde
--	9242	0	16:30, 26 jun 2020	-133	3	k1_zw	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde
--	9243	0	16:30, 26 jun 2020	-139	3	k1_no	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde
--	9244	0	16:30, 26 jun 2020	-145	3	k1_zo	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde
--	9245	0	16:30, 26 jun 2020	-151	3	k2_nw	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde
--	9247	0	16:30, 26 jun 2020	-163	3	k2_zw	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde
--	9248	0	16:31, 26 jun 2020	-169	3	k2_no	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde
--	9249	0	16:31, 26 jun 2020	-175	3	k2_zo	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde
--	9250	0	16:31, 26 jun 2020	-181	3	k3_nw	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde
--	9251	0	16:31, 26 jun 2020	-187	3	k3_zw	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde
--	9252	0	16:31, 26 jun 2020	-193	3	k3_no	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde
--	9253	0	16:31, 26 jun 2020	-199	3	k3_zo	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
--	Punt	95363,60	472572,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95360,37	472565,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95371,41	472575,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95370,35	472558,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95379,63	472586,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95375,74	472578,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95387,05	472588,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95389,47	472574,71	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95443,83	472640,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95439,67	472632,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95451,07	472643,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
--	Punt	95453,67	472628,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaa_i_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa_i - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	niet-bgt/duiker	0,00
	niet-bgt/duiker	0,00
	niet-bgt/duiker	0,00
	niet-bgt/duiker	0,00
	niet-bgt/duiker	0,00
	niet-bgt/duiker	0,00
	niet-bgt/schuur	0,00
	verkeerseiland/open verharding/betonstraatste	0,00
	verkeerseiland/open verharding/betonstraatste	0,00
	verkeerseiland/open verharding/betonstraatste	0,00
	verkeerseiland/open verharding/betonstraatste	0,00
	verkeerseiland/open verharding/betonstraatste	0,00
	verkeerseiland/open verharding/gebakken klink	0,00
	verkeerseiland/open verharding/gebakken klink	0,00
	verkeerseiland/open verharding/gebakken klink	0,00
	verkeerseiland/open verharding/gebakken klink	0,00
	verkeerseiland/open verharding/gebakken klink	0,00
	verkeerseiland/open verharding/gebakken klink	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/open verharding/tegels	0,00
	verkeerseiland/gesloten verharding/asfalt	0,00
		0,00
	landhoofd	0,00
	dek	0,00
	dek	0,00
	lage trafo	0,00
	lage trafo	0,00
	lage trafo	0,00
	lage trafo	0,00
	lage trafo	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop/sloot	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding	0,00

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

[illegible]

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaa_i_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa_i - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
rijbaan regionale weg/open verharding/betonst		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/gebakke		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/gebakke		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/gebakke		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/gebakke		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/cem		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/cem		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/sierbes		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/open verharding/tegels		0,00
voetpad/gesloten verharding/asfalt		0,00
voetpad/open verharding/gebakken klinkers		0,00
voetpad/open verharding/betonstraatstenen		0,00
voetpad/gesloten verharding		0,00
inrit/open verharding/beton element		0,00
inrit/open verharding/beton element		0,00
inrit/open verharding		0,00
inrit/open verharding/betonstraatstenen		0,00
inrit/open verharding/betonstraatstenen		0,00
inrit/open verharding/betonstraatstenen		0,00
inrit/open verharding/betonstraatstenen		0,00
inrit/open verharding/betonstraatstenen		0,00
inrit/open verharding/betonstraatstenen		0,00
inrit/open verharding/betonstraatstenen		0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaa_i_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa_i - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	inrit/gesloten verharding/asfalt	0,00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0,00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0,00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0,00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0,00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0,00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0,00
	fietspad/gesloten verharding/asfalt	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	0,00
	fietspad/open verharding/tegels	0,00
	fietspad/gesloten verharding	0,00
	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	0,00
	parkeervlak/half verhard	0,00
	parkeervlak/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	erf	0,00
	gesloten verharding	0,00
	gesloten verharding/cementbeton	0,00
	gesloten verharding/cementbeton	0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id
1984		7,55	0,00	Relatief		1525100000012486
1930		3,27	0,00	Relatief		1525100000012513
1890		3,99	0,00	Relatief		1525100000012547
1910		3,62	0,00	Relatief		1525100000012871
1926		4,60	0,00	Relatief		1525100000012976
1910		3,70	0,00	Relatief		1525100000013550
1995		10,88	0,00	Relatief		1525100000014644
1930		4,86	0,00	Relatief		1525100000015177
1930		3,07	0,00	Relatief		1525100000018659
1997		2,43	0,00	Relatief		1525100000020140
1960		2,35	0,00	Relatief		1525100000020155
1995		10,42	0,00	Relatief		1525100000020366
1920		5,30	0,00	Relatief		1525100000020449
1926		3,04	0,00	Relatief		1525100000020549
1926		4,26	0,00	Relatief		1525100000020629
1992		7,11	0,00	Relatief		1525100000000084
1971		9,74	0,00	Relatief		1525100000000182
1971		2,24	0,00	Relatief		1525100000018573
1971		1,72	0,00	Relatief		1525100000019901
2002		5,34	0,00	Relatief		1525100000020402
1998		5,23	0,00	Relatief		1525100000000125
1998		2,37	0,00	Relatief		1525100000014400
2015		5,54	0,00	Relatief		15251000000061383
1925		7,91	0,00	Relatief		1525100000002041
1910		3,31	0,00	Relatief		1525100000012610
1958		7,53	0,00	Relatief		1525100000013208
1987		3,23	0,00	Relatief		1525100000013713
1975		0,22	0,00	Relatief		1525100000013751
1975		6,21	0,00	Relatief		1525100000014169
1910		2,97	0,00	Relatief		1525100000015123
1970		6,20	0,00	Relatief		1525100000015911
1975		7,76	0,00	Relatief		1525100000016100
1987		3,09	0,00	Relatief		1525100000016175
1910		2,96	0,00	Relatief		1525100000017189
1910		5,04	0,00	Relatief		1525100000018150
1910		3,64	0,00	Relatief		1525100000020525
1910		3,71	0,00	Relatief		1525100000060524
1995	industriefunctie	8,11	0,00	Relatief	industriefunctie	1525100000000010
1960	industriefunctie	8,58	0,00	Relatief	industriefunctie	1525100000000113
1950	industriefunctie	6,62	0,00	Relatief	industriefunctie	1525100000000347
1878	industriefunctie	7,23	0,00	Relatief	industriefunctie	1525100000004080
1992	industriefunctie	7,40	0,00	Relatief	industriefunctie	1525100000000090
1977	industriefunctie	7,75	0,00	Relatief	industriefunctie	1525100000000050
1930	industriefunctie	7,54	0,00	Relatief	industriefunctie	1525100000000089
1977	industriefunctie	7,72	0,00	Relatief	industriefunctie	1525100000000173
1925	kantoorfunctie	12,59	0,00	Relatief	kantoorfunctie	1525100000000042
1955	kantoorfunctie	8,00	0,00	Relatief	kantoorfunctie	1525100000000578
1993	overige gebruiksfunctie	6,29	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000000239
1984	overige gebruiksfunctie	7,35	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000003323
2009	overige gebruiksfunctie	9,34	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000015519
1978	overige gebruiksfunctie	7,00	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000000373
1971	overige gebruiksfunctie	7,30	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000002966
1931	overige gebruiksfunctie	6,90	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000001792
1981	overige gebruiksfunctie	7,52	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000004863
1958	overige gebruiksfunctie	5,03	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000002031
1925	overige gebruiksfunctie	8,31	0,00	Relatief	overige gebruiksfunctie	1525100000006460
1928	meervoudige functie	10,35	0,00	Relatief	meervoudige functie	1525100000000409
1890	meervoudige functie	7,02	0,00	Relatief	meervoudige functie	1525100000021454
1968	meervoudige functie	5,03	0,00	Relatief	meervoudige functie	1525100000000287
1931	meervoudige functie	8,57	0,00	Relatief	meervoudige functie	1525100000016112
1928	winkelfunctie	5,74	0,00	Relatief	winkelfunctie	1525100000000710

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
1984		1984	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1890		1890	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1926		1926	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1995		1995	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1997		1997	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960		1960	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1995		1995	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920		1920	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1926		1926	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1926		1926	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992		1992	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971		1971	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971		1971	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971		1971	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002		2002	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1998		1998	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1998		1998	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2015		2015	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925		1925	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1958		1958	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1987		1987	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975		1975	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975		1975	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970		1970	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975		1975	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1987		1987	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1995		1995	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960		1960	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950		1950	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1878		1878	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992		1992	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1977		1977	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1977		1977	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925		1925	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1955		1955	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993		1993	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1984		1984	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2009		2009	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978		1978	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971		1971	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1931		1931	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1981		1981	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1958		1958	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925		1925	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1928		1928	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1890		1890	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1968		1968	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1931		1931	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1928		1928	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1984	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1890	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1926	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1995	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1997	0,80	0,80	0,80
1960	0,80	0,80	0,80
1995	0,80	0,80	0,80
1920	0,80	0,80	0,80
1926	0,80	0,80	0,80
1926	0,80	0,80	0,80
1992	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80
1998	0,80	0,80	0,80
1998	0,80	0,80	0,80
2015	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1958	0,80	0,80	0,80
1987	0,80	0,80	0,80
1975	0,80	0,80	0,80
1975	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1970	0,80	0,80	0,80
1975	0,80	0,80	0,80
1987	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1995	0,80	0,80	0,80
1960	0,80	0,80	0,80
1950	0,80	0,80	0,80
1878	0,80	0,80	0,80
1992	0,80	0,80	0,80
1977	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1977	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80
1955	0,80	0,80	0,80
1993	0,80	0,80	0,80
1984	0,80	0,80	0,80
2009	0,80	0,80	0,80
1978	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80
1931	0,80	0,80	0,80
1981	0,80	0,80	0,80
1958	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80
1928	0,80	0,80	0,80
1890	0,80	0,80	0,80
1968	0,80	0,80	0,80
1931	0,80	0,80	0,80
1928	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaaai_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id
1930	woonfunctie	8,51	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000000798
1898	woonfunctie	7,18	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000001060
1996	woonfunctie	7,91	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000001422
1926	woonfunctie	6,47	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000002046
1930	woonfunctie	7,24	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000003389
1955	woonfunctie	9,19	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000004693
1850	woonfunctie	7,75	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000004865
1850	woonfunctie	7,81	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000005774
1930	woonfunctie	7,07	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000005813
1926	woonfunctie	5,86	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000005832
1910	woonfunctie	7,22	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000006547
1930	woonfunctie	7,19	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000006615
1930	woonfunctie	7,09	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000007834
1930	woonfunctie	7,03	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000009382
1926	woonfunctie	8,43	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000011750
1913	woonfunctie	6,99	0,00	Relatief	woonfunctie	15251000000060311
1971	woonfunctie	8,06	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000000013
1958	woonfunctie	10,40	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000000316
1913	woonfunctie	7,63	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000000457
1973	woonfunctie	6,85	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000001412
2002	woonfunctie	7,78	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000001748
1998	woonfunctie	7,11	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000000723
1968	woonfunctie	6,94	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000001780
1974	woonfunctie	8,70	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000002023
1970	woonfunctie	7,43	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000002033
1925	woonfunctie	7,72	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000002314
1910	woonfunctie	7,34	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000002997
1987	woonfunctie	7,38	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000004420
1910	woonfunctie	6,66	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000006347
1910	woonfunctie	7,01	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000006936
1910	woonfunctie	6,56	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000007849
1910	woonfunctie	6,54	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000008091
1910	woonfunctie	6,67	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000008436
1910	woonfunctie	6,46	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000008875
1910	woonfunctie	6,57	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000009129
1910	woonfunctie	6,66	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000009887
1910	woonfunctie	6,43	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000010999
1910	woonfunctie	7,03	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000011521
1910	woonfunctie	6,53	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000011975
1910	woonfunctie	6,53	0,00	Relatief	woonfunctie	1525100000012023
1925	woonfunctie	7,32	0,00	Relatief	woonfunctie	15251000000060811
kavel 1	_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		
kavel 2	_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		
kavel 3	_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 2

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaa_i_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa_i - RMW-2012

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1898		1898	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1996		1996	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1926		1926	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1955		1955	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1850		1850	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1850		1850	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1926		1926	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930		1930	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1926		1926	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1913		1913	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971		1971	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1958		1958	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1913		1913	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973		1973	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002		2002	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1998		1998	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1968		1968	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1974		1974	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970		1970	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925		1925	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1987		1987	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910		1910	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925		1925	2015	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
kavel 1		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
kavel 2		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
kavel 3		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model 2030_juni 2020
wegverkeerslawaa_i_juni 2020 - Torenlaan 4c (Voorhout)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa_i - RMW-2012

Naam	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
1930	0,80	0,80	0,80
1898	0,80	0,80	0,80
1996	0,80	0,80	0,80
1926	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1955	0,80	0,80	0,80
1850	0,80	0,80	0,80
1850	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1926	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1930	0,80	0,80	0,80
1926	0,80	0,80	0,80
1913	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80
1958	0,80	0,80	0,80
1913	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80
1998	0,80	0,80	0,80
1968	0,80	0,80	0,80
1974	0,80	0,80	0,80
1970	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1987	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80
kavel 1	0,80	0,80	0,80
kavel 2	0,80	0,80	0,80
kavel 3	0,80	0,80	0,80

BIJLAGE 3

BEREKENDE GELUIDBELASTINGEN BOUWVLAKKEN

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: model 2030_juni 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 1_Torenlaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
k1_no_A	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	1,50	42,55	38,25	32,55	42,67
k1_no_B	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	4,50	42,78	38,48	32,78	42,90
k1_no_C	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	7,50	42,41	38,11	32,41	42,53
k1_nw_A	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	1,50	47,46	43,16	37,46	47,58
k1_nw_B	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	4,50	47,60	43,30	37,60	47,72
k1_nw_C	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	7,50	47,13	42,83	37,13	47,25
k1_zo_A	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	1,50	7,44	3,14	-2,56	7,56
k1_zo_B	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	4,50	8,73	4,43	-1,27	8,85
k1_zo_C	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	7,50	11,01	6,71	1,01	11,13
k1_zw_A	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	1,50	42,40	38,10	32,40	42,52
k1_zw_B	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	4,50	42,73	38,43	32,73	42,85
k1_zw_C	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	7,50	42,52	38,22	32,52	42,64
k2_no_A	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	1,50	43,04	38,74	33,04	43,16
k2_no_B	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	4,50	43,38	39,08	33,38	43,50
k2_no_C	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	7,50	43,08	38,78	33,08	43,20
k2_nw_A	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	1,50	47,52	43,22	37,52	47,64
k2_nw_B	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	4,50	47,65	43,35	37,65	47,77
k2_nw_C	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	7,50	47,17	42,87	37,17	47,29
k2_zo_A	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	1,50	6,56	2,26	-3,44	6,68
k2_zo_B	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	4,50	7,56	3,26	-2,44	7,68
k2_zo_C	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	7,50	9,20	4,90	-0,80	9,32
k2_zw_A	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	1,50	42,70	38,40	32,70	42,82
k2_zw_B	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	4,50	42,94	38,64	32,94	43,06
k2_zw_C	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	7,50	42,60	38,30	32,60	42,72
k3_no_A	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	1,50	43,35	39,05	33,35	43,47
k3_no_B	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	4,50	43,66	39,36	33,66	43,78
k3_no_C	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	7,50	43,34	39,04	33,34	43,46
k3_nw_A	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	1,50	47,62	43,32	37,62	47,74
k3_nw_B	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	4,50	47,75	43,45	37,75	47,87
k3_nw_C	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	7,50	47,25	42,95	37,25	47,37
k3_zo_A	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	1,50	4,71	0,41	-5,29	4,83
k3_zo_B	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	4,50	7,60	3,30	-2,40	7,72
k3_zo_C	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	7,50	8,89	4,59	-1,11	9,01
k3_zw_A	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	1,50	42,99	38,69	32,99	43,11
k3_zw_B	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	4,50	43,32	39,02	33,32	43,44
k3_zw_C	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	7,50	43,03	38,73	33,03	43,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: model 2030_juni 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 2_N443
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
k1_no_A	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	1,50	34,11	29,49	24,64	34,36
k1_no_B	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	4,50	34,64	30,04	25,18	34,89
k1_no_C	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	7,50	34,87	30,26	25,40	35,12
k1_nw_A	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	1,50	35,35	30,69	25,89	35,59
k1_nw_B	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	4,50	35,71	31,05	26,25	35,95
k1_nw_C	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	7,50	37,95	33,30	28,50	38,20
k1_zo_A	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	1,50	35,90	31,35	26,43	36,16
k1_zo_B	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	4,50	37,09	32,55	27,61	37,35
k1_zo_C	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	7,50	37,43	32,89	27,96	37,69
k1_zw_A	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	1,50	36,09	31,53	26,62	36,35
k1_zw_B	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	4,50	37,51	32,95	28,04	37,77
k1_zw_C	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	7,50	39,59	35,00	30,13	39,85
k2_no_A	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	1,50	27,54	22,99	18,06	27,80
k2_no_B	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	4,50	28,76	24,24	19,29	29,02
k2_no_C	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	7,50	28,50	23,97	19,03	28,76
k2_nw_A	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	1,50	34,48	29,85	25,02	34,73
k2_nw_B	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	4,50	35,38	30,76	25,93	35,63
k2_nw_C	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	7,50	37,45	32,81	28,00	37,70
k2_zo_A	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	1,50	35,36	30,81	25,88	35,62
k2_zo_B	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	4,50	36,54	32,00	27,06	36,80
k2_zo_C	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	7,50	36,94	32,40	27,47	37,20
k2_zw_A	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	1,50	31,12	26,55	21,65	31,38
k2_zw_B	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	4,50	33,09	28,52	23,63	33,35
k2_zw_C	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	7,50	36,30	31,70	26,85	36,56
k3_no_A	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	1,50	28,04	23,51	18,57	28,30
k3_no_B	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	4,50	29,29	24,76	19,81	29,55
k3_no_C	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	7,50	29,27	24,73	19,80	29,53
k3_nw_A	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	1,50	32,97	28,34	23,51	33,22
k3_nw_B	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	4,50	34,32	29,69	24,86	34,57
k3_nw_C	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	7,50	34,65	30,01	25,20	34,90
k3_zo_A	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	1,50	33,69	29,16	24,21	33,95
k3_zo_B	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	4,50	34,76	30,24	25,29	35,02
k3_zo_C	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	7,50	35,04	30,51	25,57	35,30
k3_zw_A	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	1,50	34,12	29,54	24,66	34,38
k3_zw_B	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	4,50	35,51	30,93	26,04	35,76
k3_zw_C	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	7,50	36,15	31,56	26,69	36,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: model 2030_juni 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 3_Prinsenweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
k1_no_A	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	1,50	9,23	3,91	-0,09	9,42
k1_no_B	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	4,50	12,93	7,61	3,63	13,13
k1_no_C	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	7,50	19,95	14,80	10,62	20,16
k1_nw_A	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	1,50	15,82	10,62	6,50	16,03
k1_nw_B	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	4,50	19,71	14,53	10,39	19,92
k1_nw_C	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	7,50	26,77	21,88	17,40	27,01
k1_zo_A	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	1,50	12,35	7,44	2,98	12,58
k1_zo_B	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	4,50	14,50	9,53	5,15	14,73
k1_zo_C	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	7,50	17,65	12,77	8,28	17,89
k1_zw_A	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	1,50	15,61	10,60	6,26	15,84
k1_zw_B	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	4,50	18,76	13,67	9,42	18,98
k1_zw_C	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	7,50	25,81	20,92	16,44	26,05
k2_no_A	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	1,50	11,33	6,30	1,98	11,55
k2_no_B	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	4,50	18,29	13,40	8,91	18,52
k2_no_C	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	7,50	21,57	16,71	12,20	21,81
k2_nw_A	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	1,50	16,13	10,98	6,80	16,34
k2_nw_B	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	4,50	20,26	15,17	10,92	20,48
k2_nw_C	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	7,50	26,43	21,56	17,06	26,67
k2_zo_A	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	1,50	13,17	8,33	3,79	13,41
k2_zo_B	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	4,50	14,82	9,89	5,45	15,05
k2_zo_C	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	7,50	17,09	12,19	7,72	17,33
k2_zw_A	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	1,50	13,65	8,68	4,28	13,88
k2_zw_B	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	4,50	16,19	11,15	6,84	16,41
k2_zw_C	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	7,50	21,14	16,08	11,80	21,36
k3_no_A	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	1,50	19,93	15,16	10,54	20,18
k3_no_B	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	4,50	21,66	16,71	12,30	21,89
k3_no_C	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	7,50	23,37	18,45	14,01	23,61
k3_nw_A	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	1,50	24,96	20,20	15,56	25,21
k3_nw_B	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	4,50	26,66	21,75	17,30	26,90
k3_nw_C	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	7,50	28,17	23,27	18,80	28,41
k3_zo_A	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	1,50	10,77	5,93	1,40	11,02
k3_zo_B	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	4,50	12,77	7,70	3,43	12,99
k3_zo_C	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	7,50	13,06	7,96	3,72	13,28
k3_zw_A	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	1,50	16,51	11,51	7,16	16,74
k3_zw_B	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	4,50	19,16	14,07	9,82	19,38
k3_zw_C	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	7,50	22,13	17,11	12,78	22,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: model 2030_juni 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: _wegen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
k1_no_A	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	1,50	43,13	38,81	33,22	43,28
k1_no_B	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	4,50	43,40	39,06	33,48	43,54
k1_no_C	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	7,50	43,15	38,80	33,22	43,29
k1_nw_A	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	1,50	47,72	43,40	37,77	47,86
k1_nw_B	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	4,50	47,88	43,57	37,91	48,01
k1_nw_C	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	7,50	47,66	43,32	37,73	47,80
k1_zo_A	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	1,50	35,93	31,39	26,46	36,19
k1_zo_B	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	4,50	37,12	32,58	27,64	37,38
k1_zo_C	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	7,50	37,50	32,94	28,02	37,75
k1_zw_A	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	1,50	43,32	38,97	33,43	43,47
k1_zw_B	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	4,50	43,90	39,52	34,01	44,05
k1_zw_C	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	7,50	44,37	39,97	34,57	44,54
k2_no_A	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	1,50	43,16	38,86	33,18	43,29
k2_no_B	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	4,50	43,54	39,23	33,56	43,67
k2_no_C	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	7,50	43,26	38,96	33,28	43,39
k2_nw_A	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	1,50	47,75	43,42	37,76	47,87
k2_nw_B	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	4,50	47,92	43,59	37,94	48,05
k2_nw_C	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	7,50	47,66	43,32	37,72	47,80
k2_zo_A	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	1,50	35,39	30,84	25,94	35,66
k2_zo_B	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	4,50	36,57	32,06	27,11	36,84
k2_zo_C	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	7,50	36,99	32,45	27,52	37,25
k2_zw_A	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	1,50	43,01	38,68	33,05	43,14
k2_zw_B	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	4,50	43,39	39,05	33,43	43,52
k2_zw_C	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	7,50	43,54	39,18	33,65	43,69
k3_no_A	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	1,50	43,50	39,20	33,51	43,63
k3_no_B	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	4,50	43,84	39,53	33,87	43,97
k3_no_C	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	7,50	43,55	39,23	33,58	43,68
k3_nw_A	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	1,50	47,79	43,49	37,84	47,93
k3_nw_B	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	4,50	47,99	43,67	38,02	48,12
k3_nw_C	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	7,50	47,56	43,21	37,57	47,68
k3_zo_A	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	1,50	33,73	29,19	24,25	33,99
k3_zo_B	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	4,50	34,80	30,27	25,33	35,06
k3_zo_C	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	7,50	35,08	30,56	25,61	35,34
k3_zw_A	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	1,50	43,53	39,20	33,60	43,67
k3_zw_B	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	4,50	44,00	39,66	34,08	44,14
k3_zw_C	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	7,50	43,87	39,53	33,97	44,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Bestemmingsplan 'Torenlaan 4c' te Voorhout

AGEL adviseurs
20180654-018, bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: model 2030_juni 2020
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: _wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
k1_no_A	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	1,50	48,13	43,80	38,21	48,28
k1_no_B	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	4,50	48,40	44,06	38,48	48,54
k1_no_C	bouwvlak kavel 1 - NO-zijde		95371,41	472575,19	7,50	48,14	43,79	38,22	48,28
k1_nw_A	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	1,50	52,72	48,40	42,76	52,85
k1_nw_B	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	4,50	52,88	48,56	42,91	53,01
k1_nw_C	bouwvlak kavel 1 - NW-zijde		95363,60	472572,76	7,50	52,66	48,32	42,73	52,80
k1_zo_A	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	1,50	40,92	36,38	31,45	41,18
k1_zo_B	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	4,50	42,12	37,58	32,64	42,38
k1_zo_C	bouwvlak kavel 1 - ZO-zijde		95370,35	472558,59	7,50	42,49	37,94	33,01	42,75
k1_zw_A	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	1,50	48,32	43,97	38,42	48,47
k1_zw_B	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	4,50	48,89	44,52	39,01	49,04
k1_zw_C	bouwvlak kavel 1 - ZW-zijde		95360,37	472565,39	7,50	49,37	44,96	39,56	49,54
k2_no_A	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	1,50	48,16	43,85	38,18	48,29
k2_no_B	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	4,50	48,54	44,23	38,56	48,67
k2_no_C	bouwvlak kavel 2 - NO-zijde		95387,05	472588,97	7,50	48,26	43,95	38,28	48,39
k2_nw_A	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	1,50	52,74	48,42	42,76	52,87
k2_nw_B	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	4,50	52,91	48,59	42,94	53,04
k2_nw_C	bouwvlak kavel 2 - NW-zijde		95379,63	472586,28	7,50	52,65	48,31	42,71	52,79
k2_zo_A	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	1,50	40,39	35,84	30,92	40,65
k2_zo_B	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	4,50	41,57	37,04	32,10	41,83
k2_zo_C	bouwvlak kavel 2 - ZO-zijde		95389,47	472574,71	7,50	41,99	37,45	32,52	42,25
k2_zw_A	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	1,50	48,00	43,68	38,04	48,13
k2_zw_B	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	4,50	48,38	44,05	38,43	48,52
k2_zw_C	bouwvlak kavel 2 - ZW-zijde		95375,74	472578,99	7,50	48,54	44,18	38,65	48,69
k3_no_A	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	1,50	48,49	44,19	38,51	48,62
k3_no_B	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	4,50	48,84	44,53	38,86	48,97
k3_no_C	bouwvlak kavel 3 - NO-zijde		95451,07	472643,17	7,50	48,54	44,23	38,57	48,67
k3_nw_A	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	1,50	52,79	48,48	42,82	52,92
k3_nw_B	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	4,50	52,98	48,66	43,01	53,11
k3_nw_C	bouwvlak kavel 3 - NW-zijde		95443,83	472640,37	7,50	52,54	48,21	42,57	52,67
k3_zo_A	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	1,50	38,72	34,18	29,24	38,98
k3_zo_B	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	4,50	39,79	35,27	30,32	40,05
k3_zo_C	bouwvlak kavel 3 - ZO-zijde		95453,67	472628,78	7,50	40,08	35,55	30,60	40,34
k3_zw_A	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	1,50	48,52	44,19	38,59	48,66
k3_zw_B	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	4,50	49,00	44,65	39,08	49,14
k3_zw_C	bouwvlak kavel 3 - ZW-zijde		95439,67	472632,95	7,50	48,87	44,52	38,97	49,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
Hoevestein 20b
4903 SC Oosterhout

0162 - 456481
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl