

**Woning Kadoelenweg 217
te Amsterdam**

Akoestisch onderzoek wegverkeer

Opdrachtgever

Mevrouw M. Dekker-Enthoven

Contactpersoon

Mevrouw M. Dekker-Enthoven

Kenmerk

R072036aaA0.eh

Datum

20 oktober 2015

Auteur

ir. E. (Erik) Hofschreuder

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Grenswaarden wegverkeer	4
2.2	Zones langs wegen	4
2.3	Rekenmethode wegverkeerslawaaï	4
2.4	Gemeentelijk geluidbeleid	5
3	Uitgangspunten	6
3.1	Modelgegevens	6
3.2	Verkeersgegevens	7
3.3	Berekeningshoogten	7
4	Resultaten	8
4.1	IJdoornlaan	8
4.2	Kadoelenweg	9
4.3	Nieuwe Bongerdverbinding	9
5	Conclusie	11

Bijlagen

Bijlage I Verkeersgegevens

1 Inleiding

Het pand Kadoelenweg 217 wordt tot een grotere nieuwe woning verbouwd. Hiertoe moet het bestemmingsplan gewijzigd worden en moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidbelasting van alle wegen waarvan de zone zich uitstrekt tot het betreffende pand. Voorliggend rapport bevat het resultaat van dit onderzoek.

De berekende geluidbelasting wordt getoetst aan het wettelijk kader en gemeentelijk geluidbeleid. In onderstaand figuur 1.1 is de locatie van de betreffende woning weergegeven.



Figuur 1.1
Woning Kadoelenweg 217 te Amsterdam

2 Wettelijk kader

2.1 Grenswaarden wegverkeer

Volgens de Wet geluidhinder bedraagt de grenswaarde voor de geluidbelasting vanwege een weg 48 dB (conform de geluidsdosismaat L_{den} , zoals die in januari 2007 is ingevoerd). Indien het niet mogelijk is om aan deze grenswaarde te voldoen, kan door het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente een hogere waarde vastgesteld worden. Het maximum van deze hogere waarde is afhankelijk van de situatie waarin de geluidgevoelige bestemming zich bevindt en is tevens afhankelijk van het gebruik van de geluidgevoelige bestemming. Voor een woning in stedelijk gebied langs een bestaande weg bedraagt de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 63 dB.

Bij de toetsing aan de grenswaarden wordt de geluidbelasting per weg getoetst. Verder mag een aftrek toegepast worden op de berekende geluidbelasting. Deze aftrek bedraagt 5 dB voor wegen met een maximale rijksnelheid van minder dan 70 km/uur (artikel 110g).

2.2 Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder heeft iedere weg een geluidzone (artikel 74). De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of er sprake is van stedelijk of buitenstedelijk gebied. Een overzicht van de zonebreedten is gegeven in tabel 1. Binnen de geluidzone is een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Tabel 2.1

Zonebreedte wegen

Stedelijk gebied	
1 of 2 rijstroken	200 m
3 of meer rijstroken	350 m

In stedelijk gebied zijn er geen zones in de volgende situaties:

- woonerven;
- wegen waar een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

2.3 Rekenmethode wegverkeerslawaaï

Alle berekeningen zijn verricht met gebruikmaking van de standaard rekenmethode II (SRMII) uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012' bijlage 3 overeenkomstig artikel 110d t/m 110g van de Wet geluidhinder.

2.4 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Amsterdam heeft als beleid, dat bij een overschrijding van de grenswaarde een hogere waarde bij voorkeur alleen verleend wordt, indien de betreffende woning ook een geluidluwe gevel heeft. Van deze regel kan uitsluitend bij hoge uitzondering afgeweken worden. Indien van deze regel wordt afgeweken, is eerst overleg met het Technisch Ambtelijk Vooroverleg Geluidhinder Amsterdam (TAVGA) noodzakelijk over het eventueel ontbreken van een geluidluwe gevel en de noodzaak van hogere waarden.

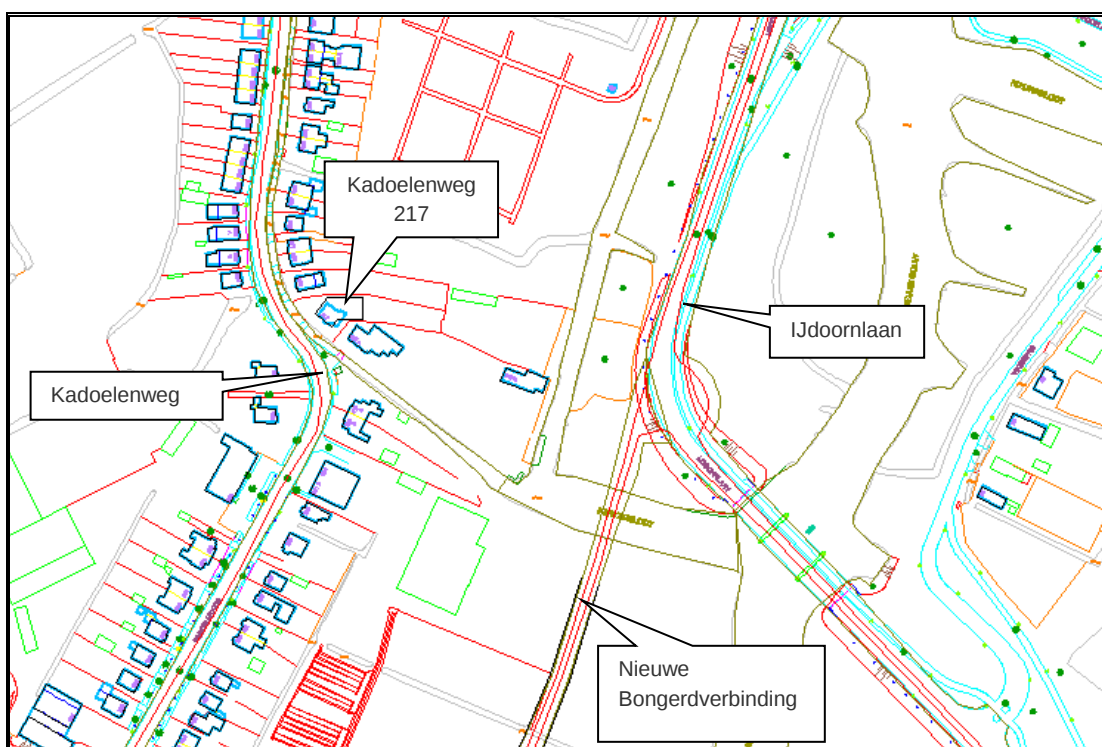
3 Uitgangspunten

3.1 Modelgegevens

Het rekenmodel is gebaseerd op de wegen waarvan de zone het pand omvatten, te weten de IJdoornlaan. De toekomstige Bongerdverbinding is op dit moment nog niet zeker. Deze weg is wel in het model opgenomen, maar wordt niet in de berekeningsresultaten opgenomen. De Kadoelenweg is een 30 km weg en heeft daarom geen geluidzone, maar is voor de volledigheid wel in het onderzoek betrokken. Het model is opgesteld op basis van een eerder opgesteld model (onderzoek naar Kadoelenweg 217b) en digitaal geleverde tekeningen van de opdrachtgever. De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie 3.00, gebaseerd op de Standaardrekenmethode II uit bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Het rekenmodel bevat de geometrie van wegen, gebouwen en dergelijke.

In het model is de bodem akoestisch zacht verondersteld (bodemfactor 1). De wegen en het water zijn als aparte harde bodemvlakken in het model ingevoerd.

Een overzicht van het ingevoerde model voor wegverkeer is gegeven in onderstaande figuur 3.1.



Figuur 3.1
Model wegverkeer

3.2 Verkeersgegevens

De te hanteren verkeersgegevens zijn door de gemeente Amsterdam geleverd voor het prognosejaar 2020. Voor het prognosejaar 2025 zijn alle gegevens met 1,5%/jaar autonome groei opgehoogd. De gehanteerde gegevens zijn gegeven in bijlage I.

Hierbij zijn de bussen op de IJdoornlaan bij het middelzware vrachtverkeer opgenomen. Het gaat om 18 bussen per uur in de dagperiode, 8 bussen in de avondperiode en 6 bussen in de nachtperiode.

De mogelijke nieuwe Bongerdverbinding is in het model gehandhaafd maar, omdat deze nog niet definitief formeel gepland / aanwezig is, separaat in de beoordeling opgenomen.

Daar de snelheid op de Kadoelenweg 30 km/uur is, heeft deze weg geen geluidzone (zie paragraaf 2.2). De geluidbelasting vanwege deze weg wordt daarom uitsluitend voor de volledigheid in beeld gebracht, maar hoeft voor de toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet meegenomen te worden.

3.3 Berekeningshoogten

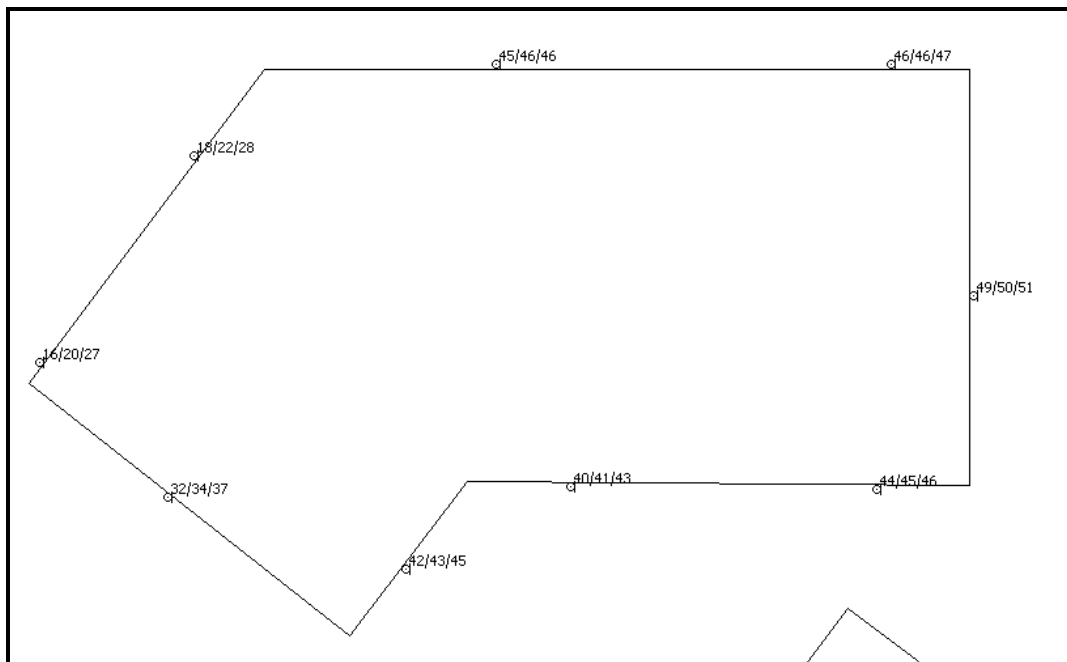
De berekeningen zijn uitgevoerd op 2/5/8 m ten opzichte van maaiveld omdat de woning maximaal 9 m hoog kan worden..

4 Resultaten

De geluidbelastingen zijn gepresenteerd na 5 dB aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder.

4.1 IJdoornlaan

In figuur 4.1 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelastingen (L_{den}) op de gevels van de woning, inclusief toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder.



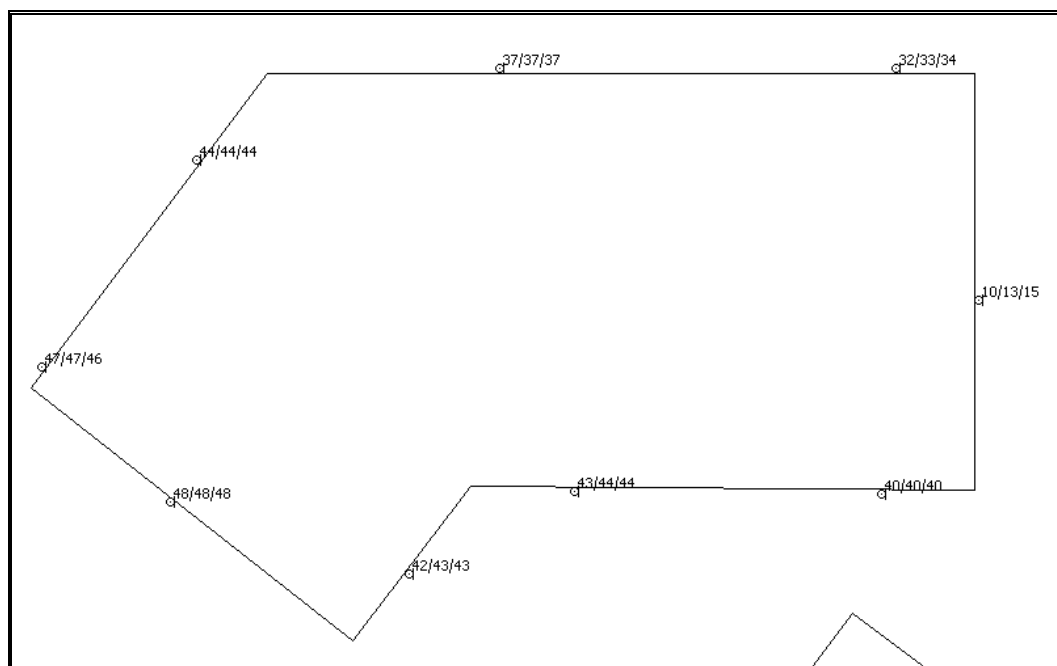
Figuur 4.1

IJdoornlaan, overzicht berekende geluidbelasting na aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Uit figuur 3 blijkt dat de geluidbelasting op de oostgevel van de woning hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Voor de woning moet een hogere waarde vastgesteld worden van 51 dB.

4.2 Kadoelenweg

In figuur 4.2 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelastingen (L_{den}) op de gevels van de woning na toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder.



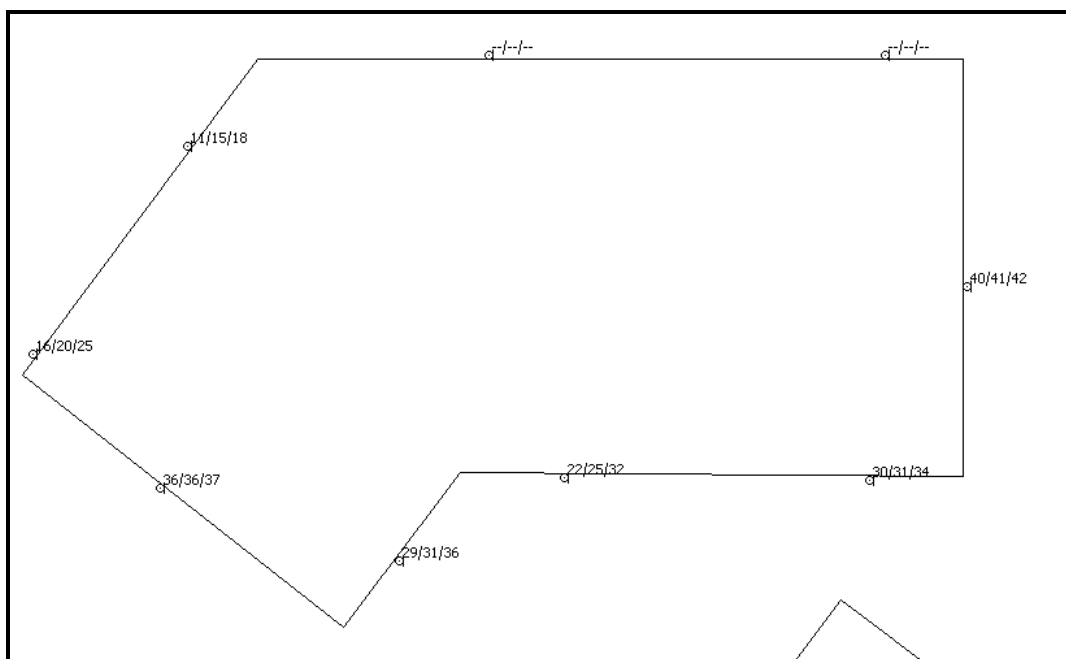
Figuur 4.2

Kadoelenweg, overzicht berekende geluidbelasting na aftrek artikel 110g Wgh

Uit figuur 4.2 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nergens wordt overschreden. Bovendien is de Kadoelenweg een 30 km/uur weg, zodat dit volgens de Wet geluidhinder geen gezoneerde weg is.

4.3 Nieuwe Bongerdverbinding

In figuur 4.3 is een overzicht gegeven van de berekende geluidbelastingen (L_{den}) op de gevels van de woning na toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder.



Figuur 4.3

Bongerdverbinding, overzicht berekende geluidbelasting na aftrek artikel 110g Wgh

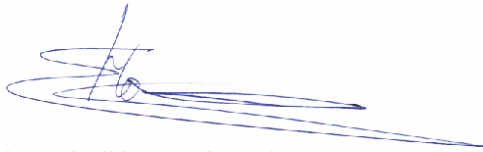
Uit figuur 4.3 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nergens wordt overschreden. Bovendien is deze weg nog niet gerealiseerd of in definitieve plannen opgenomen, zodat hij volgens de Wet geluidhinder geen nog niet in de beoordeling opgenomen hoeft te worden.

Samengevat kan gesteld worden, dat uitsluitend een hogere waarde van 51 dB vanwege de IJdoornlaan noodzakelijk is. Het gemeentelijk geluidbeleid vereist dan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel. Een dergelijke gevel is hier aanwezig.

5 Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van de IJdoornlaan ter plaatse van de woning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Voor de overschrijding vanwege de IJdoornlaan moet een hogere grenswaarde van 51 dB worden vastgesteld.

LBP|SIGHT BV



ir. E. (Erik) Hofschreuder

Bijlage I
Verkeersgegevens

Ingevoerde verkeersgegevens

R072205aa.00001.eh.01_001

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))
001	Kadoelenweg	W0	1325,00	6,33	3,29	1,36	88,61	95,12	88,24	8,86	4,88	11,76	1,27	--	--	30
002	IJdoornlaan 1/2 intensiteit	W0	20813,00	6,10	3,79	1,46	92,43	97,98	93,88	3,60	0,87	3,67	2,89	0,20	1,92	50
002a	IJdoornlaan 1/2 intensiteit	W0	20813,00	6,10	3,79	1,46	92,43	97,98	93,88	3,60	0,87	3,67	2,89	0,20	1,92	50
003a	Bongerdverbinding 1/2 intensiteit	W0	11458,00	6,09	3,81	1,45	93,16	98,42	94,90	2,89	0,36	2,55	2,89	0,24	1,91	50
003	Bongerdverbinding 1/2 intensiteit	W0	11458,00	6,09	3,81	1,45	93,16	98,42	94,90	2,89	0,36	2,55	2,89	0,24	1,91	50

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(ZV(D))
001	30	30
002	50	50
002a	50	50
003a	50	50
003	50	50