R14

DPA | Cauberg-Huygen

Science Park Eindhoven 5634
5692 EN SON
Postbus 26
5690 AA SON

T +31 [redacted]
F +31 (0)40-3031101
E eindhoven.ch@dpa.nl
www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K. 58792562
IBAN NL71 RABO 0112 075584

Transformatie KPN-centrale Filips van Almondestraat te Amsterdam; Akoestisch onderzoek Wet Geluidhinder: wegverkeerslawaai

Datum 15 februari 2017
Referentie 02523-18451-01

Referentie	02523-18451-01
Rapporttitel	Transformatie KPN-centrale Filips van Almondestraat te Amsterdam; Akoestisch onderzoek Wet Geluidhinder: wegverkeerslawaai
Datum	15 februari 2017

Opdrachtgever	[redacted] Vijverlaan 1 2012 RC HAARLEM
Contactpersoon	De heer [redacted]

Behandeld door	De heer ir. [redacted] De heer ir. DPA Cauberg-Huygen B.V. Science Park Eindhoven 5634 5692 EN SON Postbus 26 5690 AA SON Telefoon [redacted] Fax 040-3031101

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
1.1	Aanleiding onderzoek	4
1.2	Leeswijzer	5
2	**Wettelijk kader**	**6**
2.1	Wet geluidhinder	6
2.1.1	Wetversie Wet geluidhinder	6
2.1.2	Geluidgevoelige functies	6
2.1.3	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	6
2.1.4	Wegverkeerslawaai	6
2.1.5	Spoorweglawaai	7
2.1.6	Industrielawaai	8
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	8
2.2.1	Cumulatie geluidbronnen	8
2.2.2	Geluidluwe zijden	8
3	**Invoergegevens en rekenmethode geluidbelastingen**	**9**
3.1	Wegverkeersgegevens (inclusief OV)	9
3.2	Rekenmethode wegverkeerslawaai	9
3.3	Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel	10
3.4	Cumulatie geluidbelastingen L(VL,cum)	10
4	**Berekeningsresultaten**	**11**
4.1	Wegverkeerslawaai	11
4.2	Gecumuleerde geluidbelastingen L(VL,cum)	11
4.3	Geluidluwe zijden	11
4.4	Conclusies	11
5	**Samenvatting en conclusies**	**12**

Figuren

Figuur I
Figuur I-1 Overzicht tekeningen

Figuur II
Figuur II-1 Overzicht rekenmodel
Figuur II-2 Overzicht wegen en trambanen
Figuur II-3 Overzicht gebouwen
Figuur II-4 Overzicht waarneempunten

Bijlagen

Bijlage I
Bijlage I-1 Verkeergegevens

Bijlage II
Bijlage II-1 Invoergegevens (Geomilieu)

Bijlage III
Bijlage III-1 Berekeningsresultaten Witte de Withstraat
Bijlage III-2 Berekeningsresultaten Jan Evertsenstraat
Bijlage III-3 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai totaal

1 Inleiding

In opdracht van [redacted] heeft DPA Cauberg-Huygen een akoestisch onderzoek Wet Geluidhinder uitgevoerd met betrekking tot het transformatieproject KPN-centrale aan de Filips van Almondestraat te Amsterdam.

De voormalige KPN-centrale op het binnenterrein aan de Filips van Almondestraat is in 1928 gebouwd. Deze centrale inclusief de omliggende buitenruimte zal worden getransformeerd tot een appartementencomplex. Het pand is een gemeentelijk monument en van cultuurhistorische waarde.

Onderstaand figuur 1.1 geeft de locatie van het transformatieproject weer. De locatie ligt geheel afgesloten op een binnenterrein en is omringd met hoge(re) bebouwing. Ten noorden van de planlocatie is de Jan Evertsenstraat (inclusief trambanen) gelegen, ten oosten is de Witte de Withstraat (inclusief trambanen) gelegen.



Figuur 1.1: Locatie transformatieproject

1.1 Aanleiding onderzoek

De geplande geluidgevoelige bestemming (woonfunctie) betreft een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder. Het transformatieproject bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zones van de Witte de Withstraat en de Jan Evertsenstraat. Indien een (nieuwe) geluidgevoelige bestemming wordt gerealiseerd binnen de geluidzone van wegen dient conform de Wet Geluidhinder een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar het optredende wegverkeerslawaai en tramlawaai. De planlocatie is niet gelegen binnen de zone van een hoofdspoorweg of industrieterrein conform de Wet Geluidhinder.

De geluidbelastingen ter plaatse van de geluidgevoelige functies zijn inzichtelijk gemaakt. Onderzocht is of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden, vervolgens of hogere grenswaarden krachtens de Wet geluidhinder kunnen worden aangevraagd en waar zo nodig maatregelen moeten worden toegepast.

1.2 Leeswijzer

In deze rapportage zullen eerst de aspecten uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen. Vervolgens zullen de berekeningen en de toetsing van de geluidbelastingen worden beschreven. Tevens zal worden ingegaan op de aanvullende bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Amsterdam.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 14 april 2016 (Stb. 2015, 521).

2.1.2 Geluidgevoelige functies

Er worden nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (woningen) mogelijk gemaakt.

2.1.3 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg, per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het College van Burgemeester en Wethouders (B en W).

Het vaststellen van een hogere waarde door B en W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen (dove gevels).

2.1.4 Wegverkeerslawaai

<u>Zones langs wegen</u>
Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk- of buitenstedelijk), zie tabel 2.1.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

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

De geluidgevoelige bestemming is gelegen binnen de bebouwde kom en ligt binnen de zones van de volgende wegen:
- Witte de Withstraat;
- Jan Evertsenstraat.

De overige omliggende wegen (bijvoorbeeld de Filips van Almondestraat) hebben een maximumsnelheid van 30 km/uur, deze wegen hebben krachtens de Wet geluidhinder geen zones.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer
De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde 63 dB.

2.1.5 Spoorweglawaai

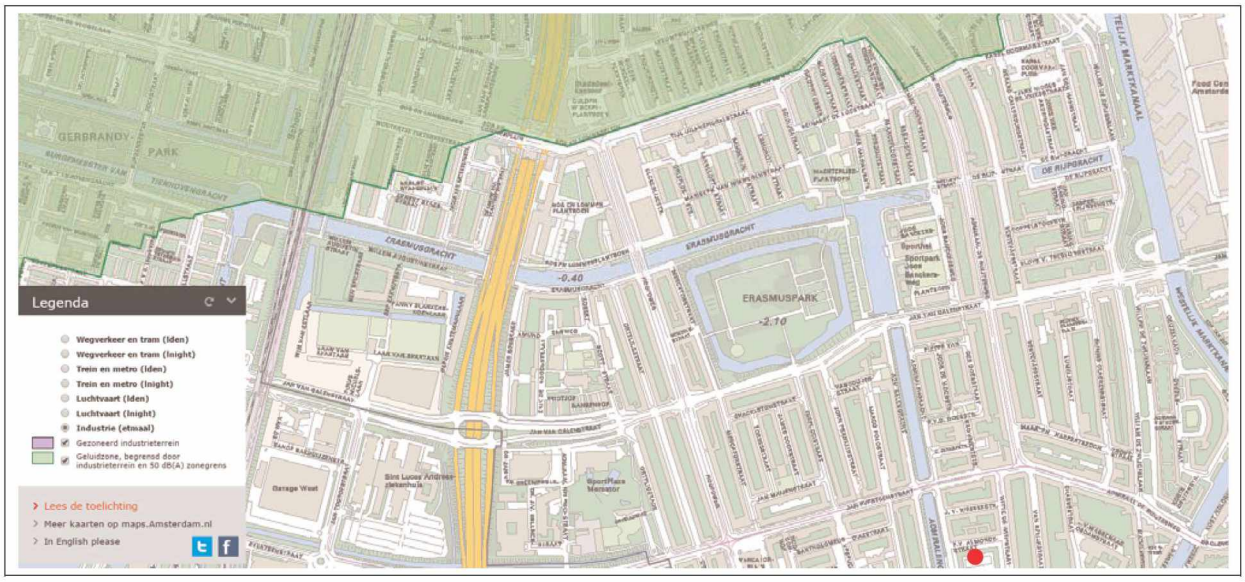
De planlocatie is gelegen op circa 1500 m van de spoorlijn Amsterdam Sloterdijk – Amsterdam Lelylaan. De zonebreedtes langs een spoorweg worden bepaald door de waarden van de geldende geluidproductie-plafonds op referentiepunten (zie tabel 2.2). Het project is buiten de zone van de spoorlijn gelegen. Spoorweglawaai hoeft dan ook niet te worden onderzocht.

Tabel 2.2: Zonebreedten spoorwegen voor de geluidproductieplafondklassen

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

2.1.6 Industrielawaai

Het gebouw is niet gelegen binnen een geluidzone van een industrieterrein, zie ook figuur 2.2. Industrielawaai hoeft dan ook niet te worden onderzocht.



Figuur 2.2: Ligging industrieterreinen en geluidzones (rode punt is de planlocatie)

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

2.2.1 Cumulatie geluidbronnen

Indien hogere waarden worden aangevraagd en het plan is gelegen binnen de zones van meerdere geluidbronnen, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

Conform het gemeentelijk geluidbeleid is er sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toelaatbare ontheffingswaarden (hier: 63 dB). Op plaatsen waar dit wordt geconstateerd moeten dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen worden toegepast.

2.2.2 Geluidluwe zijden

Conform het gemeentelijk geluidbeleid dienen woningen waarvoor hogere grenswaarden worden vastgesteld in principe te beschikken over een geluidluwe zijde. Hiervan kan alleen worden afgeweken op grond van zwaarwegende argumenten. De afwijking dient daarbij te worden beperkt. Een woning met een dove gevel dient te allen tijde een stille zijde te hebben.

Stille zijden hebben een geluidbelasting van maximaal de voorkeursgrenswaarde (48 dB L_{den} voor wegverkeerslawaai, 55 dB L_{den} voor spoorweglawaai en 50 dB(A) etmaalwaarde voor industrielawaai). Verblijfsruimten, vooral de slaapkamers, moeten grenzen aan de stille zijde, zodat deze op een natuurlijke wijze geventileerd (spuiventilatie) kunnen worden, zonder geluidhinder ervan te ondervinden.

3 Invoergegevens en rekenmethode geluidbelastingen

3.1 Wegverkeersgegevens (inclusief OV)

De verkeersgegevens van de wegen (inclusief tram) zijn ontleend aan de website van dienst V&OR van de gemeente Amsterdam www.verkeersprognoses.amsterdam.nl. De uurintensiteiten op deze website zijn afkomstig van het onderzoek Verkeersmodel Amsterdam (VMA) uit 2015. Gebruikt zijn de verkeersintensiteiten voor het peiljaar 2030. In het VMA zijn eveneens de OV-tramlijnen (hier: lijn 7 en 13) en OV-bussen (hier: lijn 18 en 247) opgenomen. In bijlage I-1 zijn de verkeersgegevens opgenomen.

In de geluidberekeningen is voor zowel de Witte de Withstraat als de Jan Evertsenstraat een rijsnelheid van 50 km/uur ingevoerd. Als wegdekverharding is overal standaard asfalt (referentiewegdek) ingevoerd.

3.2 Rekenmethode wegverkeerslawaai

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} op de gevels van de onderzoekslocatie zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode 2 uit bijlage III van het RMG2012.

Bij de berekeningen worden de equivalente geluidniveaus van dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit deze dag-, avond- en nachtwaarden de geluidbelasting L_{den} vastgesteld. Deze geluidbelasting L_{den} wordt berekend met behulp van de volgende formule:

$$L_{den} = 10 * \log\left(\frac{12*10^{\left(\frac{L_{dag}}{10}\right)} + 4*10^{\left(\frac{L_{avond}+5}{10}\right)} + 8*10^{\left(\frac{L_{nacht}+10}{10}\right)}}{24} \right) \text{ in dB}$$

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 is de te hanteren aftrek 5 dB voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur, hier de Witte de Withstraat en de Jan Evertsenstraat.

Het trammaterieel van het GVB Amsterdam bestaat uit het type Combino en de oude gelede tramwagens. Op de tramlijnen kunnen zowel de Combino-trams als de oude tramwagens rijden. De gemeente Amsterdam heeft geluidemissiemetingen laten uitvoeren en beschikt over geluidgegevens van het Combino trammaterieel. Uit deze gegevens blijkt dat de emissiegetallen van het Combino materiaal aanzienlijk lager zijn dan de emissiegetallen voor tramlawaai uit het RMG2012. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de emissiegetallen, die op basis van de geluidemissiemetingen zijn vastgesteld.
De tram is onderdeel van de weg waardoor conform artikel 3.3 van het RMG2012 de geluidbelasting vanwege de weg gelijk is aan de som van het tramlawaai en het wegverkeerslawaai. Zoals met de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is afgestemd wordt de aftrek conform artikel 110g van de Wgh als volgt toegepast:

Voor stedelijke wegen met trambanen zijn de geluidbelastingen de som van de geluidbelastingen van:
- Gemotoriseerd verkeer (licht, middelzwaar en zwaar), met toepassing van een aftrek van 5 dB.
- Tramverkeer, zonder toepassing van een aftrek, omdat gebruik is gemaakt van Combino gegevens.

De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu V.4.10 van DGMR. Een overzicht van het rekenmodel en invoergegevens is opgenomen in figuur II en bijlage II-1 respectievelijk.

3.3 Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:
- Bodemfactor algemeen: 0 (harde bodem).
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden.
- De geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1.
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012.
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

3.4 Cumulatie geluidbelastingen L(VL,cum)

Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh worden berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Alleen relevante geluidbronnen worden meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Relevante geluidbronnen zijn die bronnen waarvan de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Conform het gemeentelijk geluidbeleid wordt ten aanzien van de wegverkeerslawaaibelastingen gebruik gemaakt van de aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder.

Vooruitlopend op de berekeningsresultaten wordt bij alle geluidbronnen geheel voldaan aan de voorkeursgrenswaarden. Er is geen sprake van een samenloop van de verschillende geluidbronnen.

4 Berekeningsresultaten

4.1 Wegverkeerslawaai

In bijlage III zijn de volledige berekeningsresultaten opgenomen.

Witte de Withstraat
De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer en tramverkeer op de Witte de Withstraat bedraagt maximaal 35 dB L_{den} (na aftrek conform art. 110 Wet Geluidhinder). Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III-1.

Jan Evertsenstraat
De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer en tramverkeer op de Jan Evertsenstraat bedraagt maximaal 29 dB L_{den} (na aftrek conform art. 110 Wet Geluidhinder). Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III-2.

4.2 Gecumuleerde geluidbelastingen L(VL,cum)

Omdat overal wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde, is er geen sprake van samenloop van de geluidbronnen. Een overzicht van de totale geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeerslawaai is weergegeven in bijlage III-3.

4.3 Geluidluwe zijden

Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Het gebouw beschikt direct over geluidluwe zijden.

4.4 Conclusies

Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Er hoeven geen hogere grenswaarden te worden aangevraagd.

5 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Cheops Onroerend Goed B.V. heeft DPA Cauberg-Huygen een akoestisch onderzoek Wet Geluidhinder uitgevoerd met betrekking tot het transformatieproject KPN-centrale aan de Filips van Almondestraat te Amsterdam.

De voormalige KPN-centrale op het binnenterrein aan de Filips van Almondestraat is in 1928 gebouwd. Deze centrale inclusief de omliggende buitenruimte zal worden getransformeerd tot een appartementencomplex. Het pand is een gemeentelijk monument en van cultuurhistorische waarde.

De geplande geluidgevoelige bestemming (woonfunctie) betreft een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder. Het transformatieproject bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zones van de Witte de Withstraat en de Jan Evertsenstraat. Indien een (nieuwe) geluidgevoelige bestemming wordt gerealiseerd binnen de geluidzone van wegen dient conform de Wet Geluidhinder een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar het optredende wegverkeerslawaai en tramlawaai. De planlocatie is niet gelegen binnen de zone van een hoofdspoorweg of industrieterrein conform de Wet Geluidhinder.

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 14 april 2016. De geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn berekend conform de Standaardrekenmethode 2 uit bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:
- Wegen: voorkeursgrenswaarde 48 dB maximale ontheffingswaarde 63 dB.

Conclusies:
- Vanwege alle geluidbronnen wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarden.
- Omdat overal wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde, is er geen sprake van samenloop van de geluidbronnen.
- Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Het gebouw beschikt direct over geluidluwe zijden.
- Er wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Er hoeven geen hogere grenswaarden te worden aangevraagd.

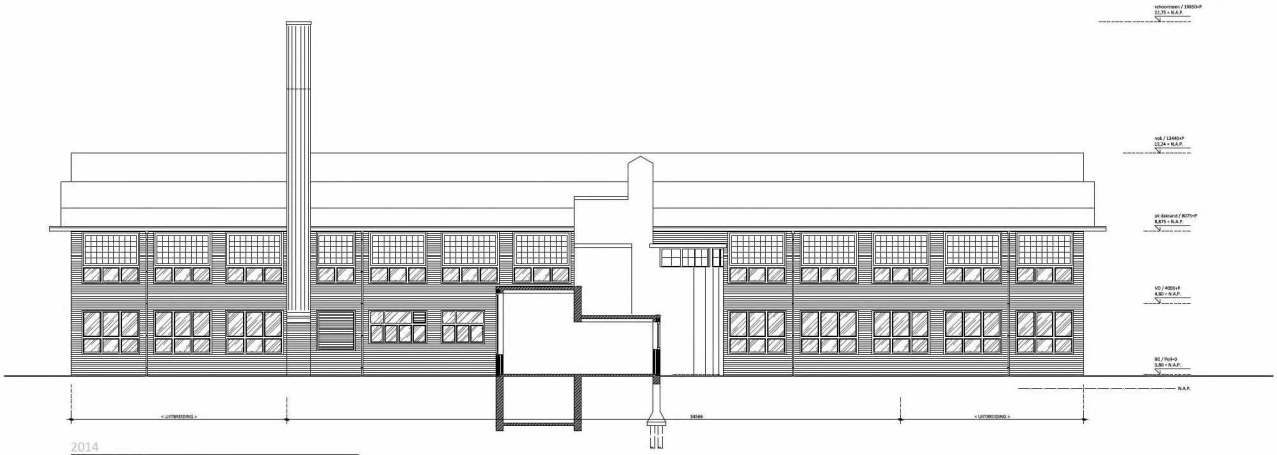
DPA Cauberg-Huygen B.V.

[redacted]

De heer ir. [redacted]
Senior Adviseur

Figuren

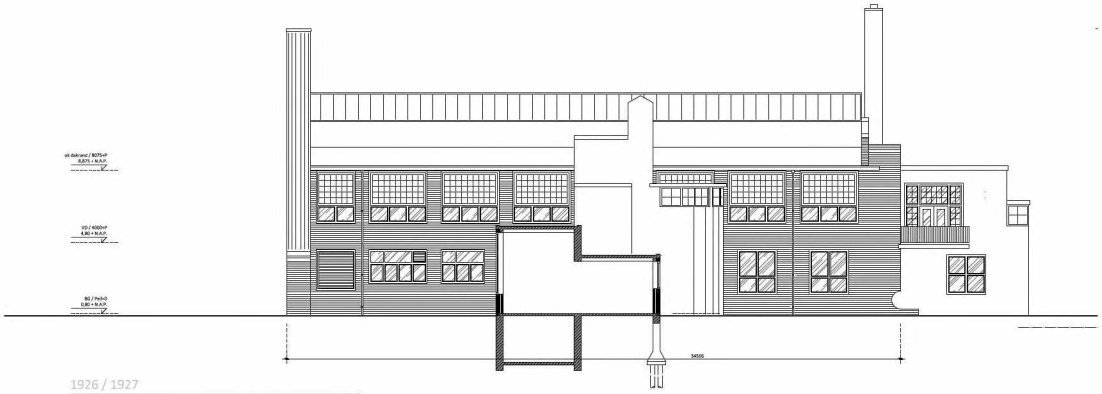
Figuur I
Figuur I-1 Overzicht tekeningen



2014

NOORDGEVEL / DOORSNEDE B-B

Bestaande situatie



1926 / 1927

NOORDGEVEL / DOORSNEDE B-B

Oorspronkelijk gebouwd

CHEOPS

Onroerend Goed B.V.

Bezoekadres:
Pontsjuste 2
2011 NE HAARLEM

Plaatsen:
Plaatsa 51-B
2001 DE HAARLEM

renvooi

ontwerp & technische uitwerking

Personal Engineer

Bouwkundig bureau

ing. H.A. Harleman

Eps 12
1423 EC UITHOORN

t 06-28492014
e info@personal-engineer.nl
w www.personal-engineer.nl

opdrachtgever

Cheops Onroerend Goed B.V.

project

Transformatie KPN Telefooncentrale

1-8

schaal (waarin zo eren)

1:100

fase

Voorlopig Ontwerp

formaat

A1

onderwerp

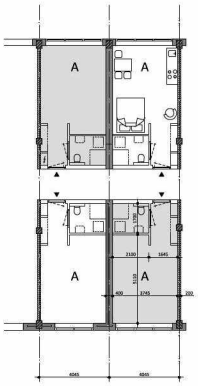
Filips van Almondestraat
Gevelaanzichten

datum

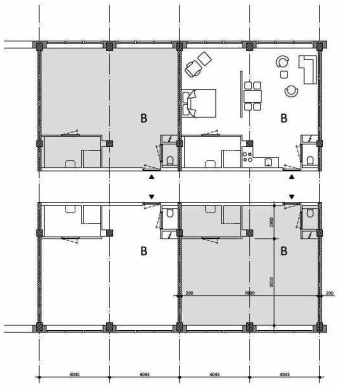
28-04-2014

getekend

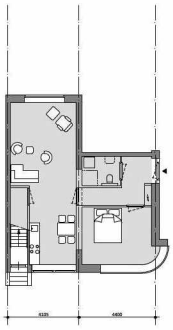
ing. H.A. Harleman



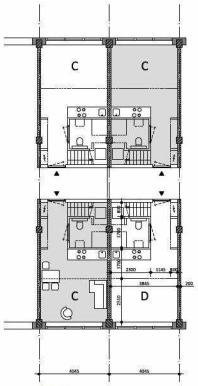
STUDIO A / 25,8 m² (GO)



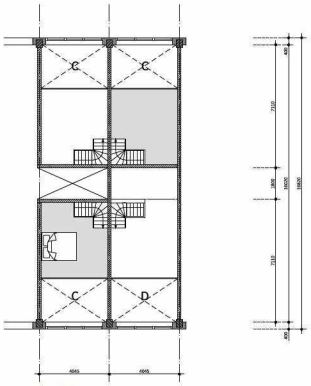
STUDIO B / 54,4 m² (GO)



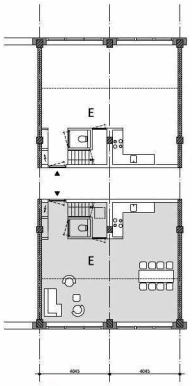
STUDIO F / 60,0 m² (GO)



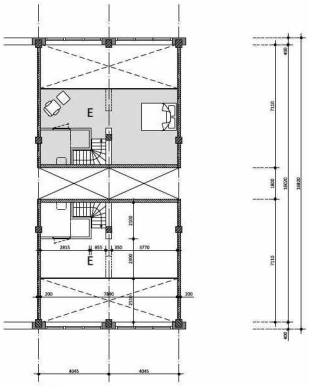
STUDIO C / 40,0 m² (GO)
STUDIO D / 46,9 m² (GO) met daklicht (t.p.v. lichtstraat)



ENTRESOL VERDIEPING STUDIO C & D



STUDIO E / 85,1 m² (GO)



ENTRESOL VERDIEPING STUDIO E

Koh Haferman BV
WG-Plein 240
1054 SE Amsterdam
info@kohaferman.nl
www.kohaferman.nl

KOHA

CHEOPS

Onroerend Goed B.V.

Bezoekadres: Kenaupark 2011 MS HAARLEM
Postadres: Postbus 3118 2001 NC HAARLEM

project
TRANSFORMATIE TELEFOONCENTRALE
FILIPS VAN ALMONDESTRAAT 12-17 AMSTERDAM

opdrachtgever
CHEOPS ONROEREND GOED BV

fase
VOORLOPIG ONTWERP
ALTERNATIEF: 40 WONINGEN

onderwerp
WONINGTYPEN
NIEUWE SITUATIE

bladnummer
2-4A

schaal
1:100 (maten in mm)

getekend
HH

formaat
A1
(841x594)

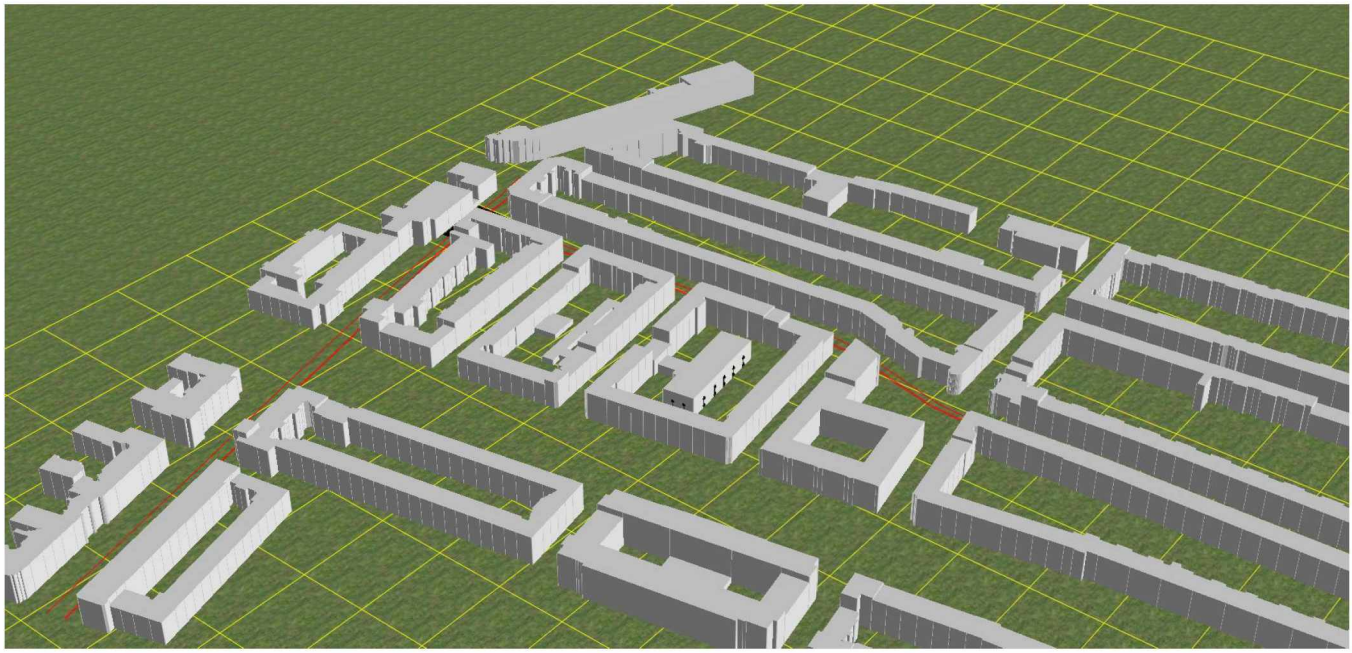
datum
11-04-2016

Figuur II

Figuur II-1 Overzicht rekenmodel



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Wegverkeersmodel] , Geomilieu V4.10

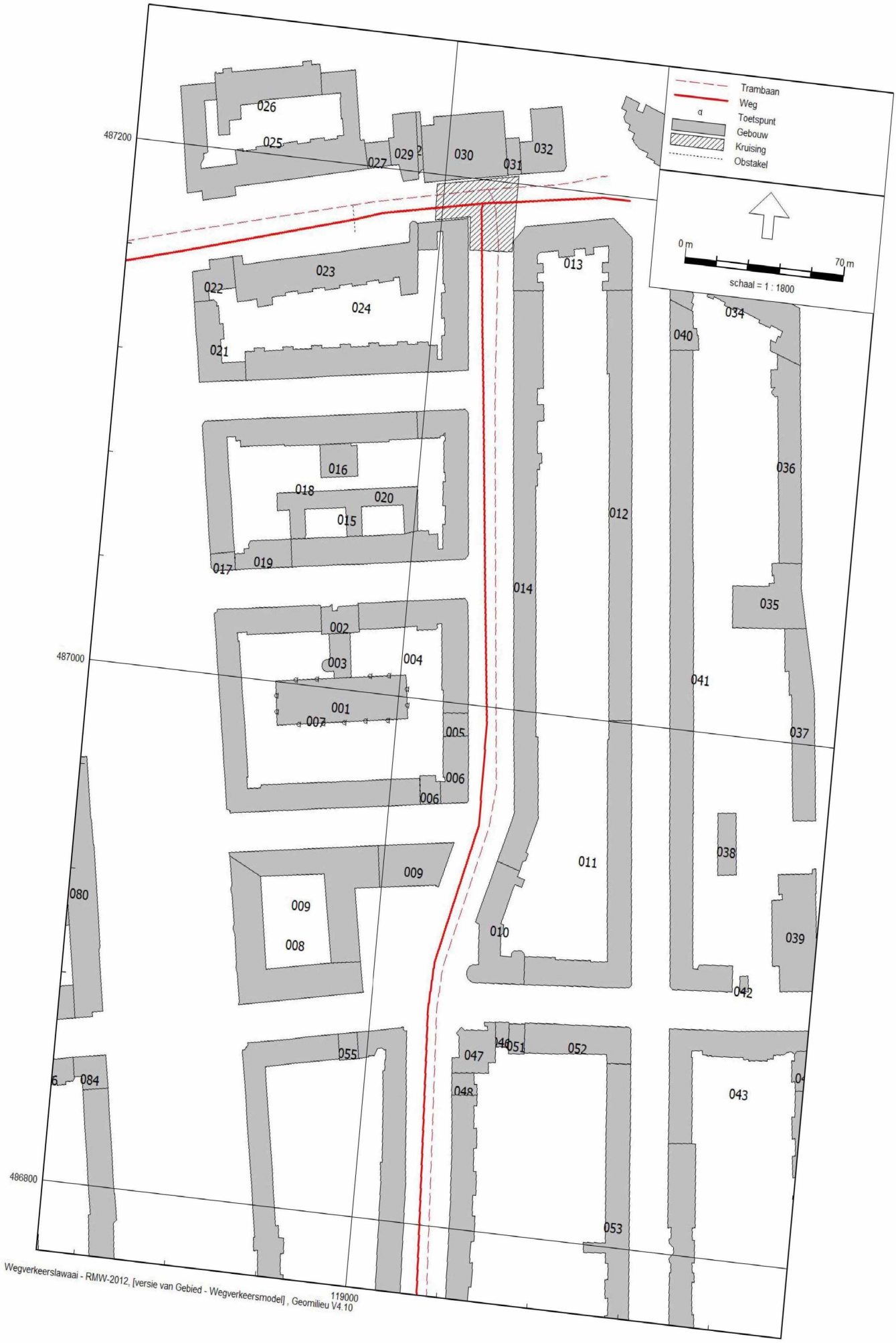


Figuur II-2 Overzicht wegen en trambanen



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Wegverkeersmodel] , Geomilieu V4.10

Figuur II-3 Overzicht gebouwen



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Wegverkeersmodel] , Geomilieu V4.10

Figuur II-4 Overzicht waarneempunten



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Wegverkeersmodel] , Geomilieu V4.10

Bijlagen

Bijlage I

Bijlage I-1 Verkeergegevens

Verkeersprognoses Amsterdam

Verkeersprognoses

Zichtjaar: 2030

Linknummer	Straatnaam	ETM MVT	ETM LV	ETM MV	ETM ZV	ETM Bus
16352	Jan Evertsenstraat	10655	10282	108	101	164
16354	Jan Evertsenstraat	10662	10289	108	101	164
16356	Jan Evertsenstraat	10607	10216	117	110	164
16357	Jan Evertsenstraat	11173	10776	120	113	164
18164	Witte de Withstraat	2368	2345	11	12	0
18165	Witte de Withstraat	2368	2345	11	12	0
18172	Witte de Withstraat	2126	2104	11	11	0
18173	Witte de Withstraat	2325	2298	13	14	0
200791	Jan Evertsenstraat	10037	9671	104	98	164
200792	Jan Evertsenstraat	10301	9929	107	101	164
201332	Witte de Withstraat	2319	2292	13	14	0
208305	Jan Evertsenstraat	11474	11100	108	102	164
216751	Witte de Withstraat	3025	2995	15	15	0
216752	Witte de Withstraat	3091	3056	17	18	0

Linknummer	Straatnaam	GDU MR	GDU LV	GDU MV	GDU ZV	GDU Bus	GDU Tram
16352	Jan Evertsenstraat	2.72	587.66	7.44	6.76	9.90	24.87
16354	Jan Evertsenstraat	2.72	588.01	7.44	6.76	9.90	24.87
16356	Jan Evertsenstraat	2.69	583.87	8.05	7.35	9.90	24.87
16357	Jan Evertsenstraat	2.85	615.86	8.24	7.55	9.90	24.87
18164	Witte de Withstraat	0.66	133.97	0.79	0.79	0.00	10.72
18165	Witte de Withstraat	0.66	133.97	0.79	0.79	0.00	10.72
18172	Witte de Withstraat	0.59	120.22	0.75	0.75	0.00	10.72
18173	Witte de Withstraat	0.64	131.32	0.91	0.90	0.00	10.72
200791	Jan Evertsenstraat	2.55	552.75	7.19	6.51	9.90	24.87
200792	Jan Evertsenstraat	2.62	567.46	7.38	6.69	9.90	24.87
201332	Witte de Withstraat	0.64	130.97	0.91	0.90	0.00	10.72
208305	Jan Evertsenstraat	2.96	634.38	7.47	6.80	9.90	14.15
216751	Witte de Withstraat	0.84	171.12	1.02	1.02	0.00	10.72
216752	Witte de Withstraat	0.86	174.59	1.19	1.19	0.00	10.72

Linknummer	Straatnaam	GAU MR	GAU LV	GAU MV	GAU ZV	GAU Bus	GAU Tram
16352	Jan Evertsenstraat	1.94	419.63	2.16	1.78	7.25	17.17
16354	Jan Evertsenstraat	1.94	419.89	2.16	1.78	7.25	17.17
16356	Jan Evertsenstraat	1.92	416.93	2.34	1.93	7.25	17.17
16357	Jan Evertsenstraat	2.03	439.77	2.39	1.98	7.25	17.17
18164	Witte de Withstraat	0.47	95.66	0.23	0.21	0.00	7.40
18165	Witte de Withstraat	0.47	95.66	0.23	0.21	0.00	7.40
18172	Witte de Withstraat	0.42	85.85	0.22	0.20	0.00	7.40
18173	Witte de Withstraat	0.46	93.77	0.26	0.24	0.00	7.40
200791	Jan Evertsenstraat	1.82	394.71	2.09	1.71	7.25	17.17
200792	Jan Evertsenstraat	1.87	405.21	2.14	1.76	7.25	17.17
201332	Witte de Withstraat	0.46	93.52	0.26	0.24	0.00	7.40
208305	Jan Evertsenstraat	2.11	453.00	2.17	1.79	7.25	9.77
216751	Witte de Withstraat	0.60	122.19	0.30	0.27	0.00	7.40
216752	Witte de Withstraat	0.61	124.67	0.35	0.31	0.00	7.40

Linknummer	Straatnaam	GNU MR	GNU LV	GNU MV	GNU ZV	GNU Bus	GNU Tram
16352	Jan Evertsenstraat	0.87	188.07	1.25	1.66	2.01	4.32
16354	Jan Evertsenstraat	0.87	188.18	1.25	1.66	2.01	4.32
16356	Jan Evertsenstraat	0.86	186.86	1.36	1.81	2.01	4.32
16357	Jan Evertsenstraat	0.91	197.09	1.39	1.86	2.01	4.32
18164	Witte de Withstraat	0.21	42.87	0.13	0.19	0.00	1.86
18165	Witte de Withstraat	0.21	42.87	0.13	0.19	0.00	1.86
18172	Witte de Withstraat	0.19	38.47	0.13	0.19	0.00	1.86
18173	Witte de Withstraat	0.21	42.03	0.15	0.22	0.00	1.86
200791	Jan Evertsenstraat	0.82	176.90	1.21	1.60	2.01	4.32
200792	Jan Evertsenstraat	0.84	181.60	1.24	1.65	2.01	4.32
201332	Witte de Withstraat	0.21	41.91	0.15	0.22	0.00	1.86
208305	Jan Evertsenstraat	0.95	203.02	1.26	1.67	2.01	2.46
216751	Witte de Withstraat	0.27	54.76	0.17	0.25	0.00	1.86
216752	Witte de Withstraat	0.27	55.87	0.20	0.29	0.00	1.86

Verklaring afkortingen	
ETM	Etmaal
MVT	Motorvoertuigen
MR	Motorfietsen
LV	Licht verkeer
MV	Middelzwaar verkeer
ZV	Zwaar verkeer
GDU	Gemiddeld daguur
GAU	Gemiddeld avonduur
GNA	Gemiddeld nachtuur

Deze gegevens zijn gebaseerd op het Verkeersmodel Amsterdam (VMA), versie 1.4.

Een verkeersmodel is een afspiegeling van de werkelijkheid. Het verplaatsingsgedrag in het model is gebaseerd op representatieve steekproeven onder de bevolking. Steekproefonderzoek kent onzekerheden. Zo ook de toekomst. Voor de toekomst worden in het verkeersmodel veronderstellingen gedaan over bouwplannen (bijvoorbeeld woningen, kantoren, infrastructuur), beleidsontwikkelingen (bijvoorbeeld ontwikkeling van parkeerkosten, dienstregeling OV) en economische groei (bijvoorbeeld het aantal banen, autobezit). Dit betekent dat de uitkomsten van het verkeersmodel enige mate van onzekerheid kennen.

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Trambanen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Baan	Type	V	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
01	Tram Jan Evertsenstraat (lijn 7 en 13)	0,00	0,00	Relatief	Ballastbed	Bronvermogen	--	--	--	--
02	Tram Jan Evertsenstraat (lijn 13)	0,00	0,00	Relatief	Ballastbed	Bronvermogen	--	--	--	--
03	Tram Witte de Withstraat (lijn 7)	0,00	0,00	Relatief	Ballastbed	Bronvermogen	--	--	--	--

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Trambanen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Aantal(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
01	--	83,20	84,20	91,30	92,90	100,60	96,20	89,90	77,30	81,60	82,60	89,70
02	--	80,80	81,80	88,90	90,40	98,20	93,80	87,50	74,80	79,10	80,20	87,30
03	--	79,50	80,60	87,70	89,20	97,00	92,60	86,30	73,60	77,90	79,00	86,00

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Trambanen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	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	LE (N) 2k	LE (N) 4k
01	91,30	99,00	94,60	88,30	75,60	75,60	76,60	83,70	85,30	93,00	88,60	82,30
02	88,80	96,60	92,20	85,90	73,20	73,20	74,20	81,30	82,80	90,60	86,20	79,90
03	87,60	95,40	91,00	84,70	72,00	71,90	73,00	80,10	81,60	89,40	85,00	78,70

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Trambanen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	69,60	--	--	--	--	--	--	--	--
02	67,20	--	--	--	--	--	--	--	--
03	66,00	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
007	Jan Evertsenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
008	Jan Evertsenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
009	Jan Evertsenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
010	Jan Evertsenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
011	Jan Evertsenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
012	Jan Evertsenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
013	Jan Evertsenstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
001	Witte de Withstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
002	Witte de Withstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
003	Witte de Withstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
004	Witte de Withstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
005	Witte de Withstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--
006	Witte de Withstraat	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50	50	50	--

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal
007	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	11172,56
008	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10607,00
009	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10300,24
010	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10661,80
011	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10655,68
012	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10037,44
013	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	11474,68
001	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2318,96
002	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2325,04
003	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2126,32
004	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2368,00
005	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3025,04
006	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3090,76

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
007	5,77	4,06	1,82	--	0,44	0,45	0,45	--	95,57	96,99	96,96	--	2,82	2,13	1,67	--
008	5,77	4,06	1,82	--	0,44	0,45	0,45	--	95,43	96,88	96,87	--	2,93	2,23	1,75	--
009	5,77	4,06	1,82	--	0,44	0,45	0,45	--	95,52	96,89	96,94	--	2,91	2,25	1,73	--
010	5,77	4,06	1,82	--	0,44	0,45	0,45	--	95,64	96,97	97,02	--	2,82	2,17	1,68	--
011	5,77	4,06	1,82	--	0,44	0,45	0,45	--	95,64	96,97	97,01	--	2,82	2,17	1,68	--
012	5,77	4,06	1,82	--	0,44	0,45	0,45	--	95,48	96,84	96,91	--	2,95	2,29	1,76	--
013	5,76	4,06	1,82	--	0,45	0,45	0,45	--	95,90	97,14	97,18	--	2,63	2,02	1,57	--
001	5,75	4,07	1,83	--	0,48	0,49	0,52	--	98,16	98,98	98,61	--	0,68	0,28	0,35	--
002	5,75	4,07	1,83	--	0,48	0,49	0,49	--	98,17	98,99	98,64	--	0,68	0,27	0,35	--
003	5,75	4,08	1,83	--	0,48	0,48	0,49	--	98,29	99,03	98,69	--	0,61	0,25	0,33	--
004	5,75	4,08	1,83	--	0,48	0,49	0,48	--	98,36	99,06	98,78	--	0,58	0,24	0,30	--
005	5,75	4,08	1,83	--	0,48	0,49	0,49	--	98,34	99,05	98,76	--	0,59	0,24	0,31	--
006	5,75	4,07	1,83	--	0,48	0,48	0,48	--	98,18	98,99	98,66	--	0,67	0,28	0,35	--

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)
007	1,17	0,44	0,92	--	2,85	2,03	0,91	--	615,86	439,77	197,09	--	18,14	9,64
008	1,20	0,45	0,94	--	2,69	1,92	0,86	--	583,87	416,93	186,86	--	17,95	9,59
009	1,13	0,42	0,88	--	2,62	1,87	0,84	--	567,46	405,21	181,60	--	17,28	9,39
010	1,10	0,41	0,86	--	2,72	1,94	0,87	--	588,01	419,89	188,18	--	17,34	9,41
011	1,10	0,41	0,86	--	2,72	1,94	0,87	--	587,66	419,63	188,07	--	17,34	9,41
012	1,12	0,42	0,88	--	2,55	1,82	0,82	--	552,75	394,71	176,90	--	17,09	9,34
013	1,03	0,38	0,80	--	2,96	2,11	0,95	--	634,38	453,00	203,02	--	17,37	9,42
001	0,67	0,25	0,52	--	0,64	0,46	0,22	--	130,97	93,52	41,91	--	0,91	0,26
002	0,67	0,25	0,52	--	0,64	0,46	0,21	--	131,32	93,77	42,03	--	0,91	0,26
003	0,61	0,23	0,49	--	0,59	0,42	0,19	--	120,22	85,85	38,47	--	0,75	0,22
004	0,58	0,22	0,44	--	0,66	0,47	0,21	--	133,97	95,66	42,87	--	0,79	0,23
005	0,59	0,22	0,45	--	0,84	0,60	0,27	--	171,12	122,19	54,76	--	1,02	0,30
006	0,67	0,25	0,51	--	0,86	0,61	0,27	--	174,59	124,67	55,87	--	1,19	0,35

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
007	3,40	--	7,55	1,98	1,86	--	82,81	89,88	96,23	101,75	108,10	104,67	97,91
008	3,37	--	7,35	1,93	1,81	--	82,63	89,72	96,10	101,55	107,89	104,46	97,70
009	3,25	--	6,69	1,76	1,65	--	82,45	89,54	95,91	101,38	107,75	104,31	97,56
010	3,26	--	6,76	1,78	1,66	--	82,57	89,64	95,98	101,51	107,89	104,45	97,70
011	3,26	--	6,76	1,78	1,66	--	82,56	89,64	95,98	101,51	107,88	104,45	97,69
012	3,22	--	6,51	1,71	1,60	--	82,35	89,45	95,82	101,28	107,64	104,20	97,45
013	3,27	--	6,80	1,79	1,67	--	82,79	89,85	96,13	101,76	108,18	104,74	97,98
001	0,15	--	0,90	0,24	0,22	--	75,08	81,77	87,33	94,34	101,08	97,57	90,78
002	0,15	--	0,90	0,24	0,22	--	75,09	81,78	87,33	94,35	101,09	97,58	90,79
003	0,13	--	0,75	0,20	0,19	--	74,64	81,32	86,81	93,91	100,69	97,17	90,39
004	0,13	--	0,79	0,21	0,19	--	75,07	81,74	87,21	94,36	101,15	97,63	90,85
005	0,17	--	1,02	0,27	0,25	--	76,14	82,82	88,28	95,43	102,22	98,70	91,91
006	0,20	--	1,19	0,31	0,29	--	76,32	83,01	88,56	95,58	102,33	98,81	92,03

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
007	88,19	80,69	87,65	93,65	99,74	106,43	102,96	96,19	86,10	77,34	84,24	90,24
008	88,02	80,50	87,48	93,52	99,54	106,21	102,75	95,97	85,91	77,15	84,06	90,09
009	87,85	80,36	87,35	93,38	99,40	106,08	102,62	95,85	85,78	76,99	83,90	89,91
010	87,96	80,48	87,46	93,47	99,54	106,23	102,76	95,99	85,90	77,11	84,01	89,99
011	87,96	80,48	87,46	93,47	99,53	106,22	102,76	95,99	85,90	77,11	84,01	89,99
012	87,75	80,26	87,25	93,30	99,30	105,97	102,51	95,74	85,69	76,88	83,80	89,81
013	88,19	80,74	87,69	93,65	99,82	106,54	103,07	96,29	86,16	77,37	84,24	90,18
001	80,40	73,17	79,74	84,85	92,53	99,49	95,96	89,16	78,50	69,90	76,52	81,84
002	80,41	73,18	79,75	84,86	92,54	99,51	95,97	89,18	78,51	69,91	76,53	81,84
003	79,97	72,77	79,33	84,42	92,14	99,12	95,58	88,78	78,11	69,50	76,11	81,39
004	80,40	73,22	79,78	84,85	92,60	99,58	96,05	89,25	78,56	69,92	76,51	81,75
005	81,47	74,29	80,85	85,92	93,66	100,65	97,11	90,31	79,63	71,00	77,59	82,84
006	81,64	74,41	80,98	86,09	93,78	100,74	97,21	90,41	79,75	71,14	77,76	83,07

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	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
007	96,44	103,00	99,52	92,75	82,70	--	--	--	--	--	--
008	96,24	102,78	99,30	92,53	82,51	--	--	--	--	--	--
009	96,08	102,64	99,17	92,40	82,35	--	--	--	--	--	--
010	96,21	102,78	99,31	92,54	82,47	--	--	--	--	--	--
011	96,21	102,78	99,31	92,54	82,47	--	--	--	--	--	--
012	95,97	102,53	99,05	92,29	82,25	--	--	--	--	--	--
013	96,49	103,09	99,61	92,84	82,73	--	--	--	--	--	--
001	89,23	96,07	92,54	85,75	75,22	--	--	--	--	--	--
002	89,24	96,08	92,55	85,76	75,23	--	--	--	--	--	--
003	88,83	95,69	92,16	85,37	74,82	--	--	--	--	--	--
004	89,26	96,15	92,62	85,82	75,24	--	--	--	--	--	--
005	90,34	97,21	93,68	86,89	76,32	--	--	--	--	--	--
006	90,47	97,32	93,79	87,00	76,46	--	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
007	--	--
008	--	--
009	--	--
010	--	--
011	--	--
012	--	--
013	--	--
001	--	--
002	--	--
003	--	--
004	--	--
005	--	--
006	--	--

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
01	Kruising Jan Evertsen - Witte de With	1/2

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	Kruising wegverkeer-tramverkeer Jan Evertsen

Bijlage II

Bijlage II-1 Invoergegevens (Geomilieu)

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Noordgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
002	Noordgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
003	Oostgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
004	Oostgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
005	Zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
006	Zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
007	Zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
008	Zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
009	Zuidgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
010	Westgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
011	Westgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
012	Westgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja
013	Westgevel	0,00	Relatief	2,00	6,05	--	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
001	KPN Centrale	11,10	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Bestaande bebouwing	4,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Bestaande bebouwing	16,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Bestaande bebouwing	18,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	Bestaande bebouwing	13,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	Bestaande bebouwing	16,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	Bestaande bebouwing	17,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80
007	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80
010	0,80	0,80	0,80
011	0,80	0,80	0,80
012	0,80	0,80	0,80
013	0,80	0,80	0,80
014	0,80	0,80	0,80
015	0,80	0,80	0,80
016	0,80	0,80	0,80
017	0,80	0,80	0,80
018	0,80	0,80	0,80
019	0,80	0,80	0,80
020	0,80	0,80	0,80
021	0,80	0,80	0,80
022	0,80	0,80	0,80
023	0,80	0,80	0,80
024	0,80	0,80	0,80
025	0,80	0,80	0,80
026	0,80	0,80	0,80
027	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
028	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	Bestaande bebouwing	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	Bestaande bebouwing	13,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	Bestaande bebouwing	13,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	Bestaande bebouwing	13,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	Bestaande bebouwing	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	Bestaande bebouwing	18,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	Bestaande bebouwing	18,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	Bestaande bebouwing	13,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
028	0,80	0,80	0,80
029	0,80	0,80	0,80
030	0,80	0,80	0,80
031	0,80	0,80	0,80
032	0,80	0,80	0,80
033	0,80	0,80	0,80
034	0,80	0,80	0,80
035	0,80	0,80	0,80
036	0,80	0,80	0,80
037	0,80	0,80	0,80
038	0,80	0,80	0,80
039	0,80	0,80	0,80
040	0,80	0,80	0,80
041	0,80	0,80	0,80
042	0,80	0,80	0,80
043	0,80	0,80	0,80
044	0,80	0,80	0,80
045	0,80	0,80	0,80
046	0,80	0,80	0,80
047	0,80	0,80	0,80
048	0,80	0,80	0,80
049	0,80	0,80	0,80
050	0,80	0,80	0,80
051	0,80	0,80	0,80
052	0,80	0,80	0,80
053	0,80	0,80	0,80
054	0,80	0,80	0,80
055	0,80	0,80	0,80
056	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
057	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	Bestaande bebouwing	13,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	Bestaande bebouwing	16,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
065	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
066	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
067	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
068	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
069	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
070	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
071	Bestaande bebouwing	18,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
072	Bestaande bebouwing	13,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
074	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
075	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
076	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
077	Bestaande bebouwing	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
078	Bestaande bebouwing	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
079	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
080	Bestaande bebouwing	18,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
081	Bestaande bebouwing	18,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
082	Bestaande bebouwing	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
083	Bestaande bebouwing	16,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
084	Bestaande bebouwing	17,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
085	Bestaande bebouwing	17,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
057	0,80	0,80	0,80
058	0,80	0,80	0,80
059	0,80	0,80	0,80
060	0,80	0,80	0,80
061	0,80	0,80	0,80
062	0,80	0,80	0,80
063	0,80	0,80	0,80
064	0,80	0,80	0,80
065	0,80	0,80	0,80
066	0,80	0,80	0,80
067	0,80	0,80	0,80
068	0,80	0,80	0,80
069	0,80	0,80	0,80
070	0,80	0,80	0,80
071	0,80	0,80	0,80
072	0,80	0,80	0,80
073	0,80	0,80	0,80
074	0,80	0,80	0,80
075	0,80	0,80	0,80
076	0,80	0,80	0,80
077	0,80	0,80	0,80
078	0,80	0,80	0,80
079	0,80	0,80	0,80
080	0,80	0,80	0,80
081	0,80	0,80	0,80
082	0,80	0,80	0,80
083	0,80	0,80	0,80
084	0,80	0,80	0,80
085	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
086	Bestaande bebouwing	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
087	Bestaande bebouwing	14,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
088	Bestaande bebouwing	14,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
089	Bestaande bebouwing	14,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
090	Bestaande bebouwing	13,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
086	0,80	0,80	0,80
087	0,80	0,80	0,80
088	0,80	0,80	0,80
089	0,80	0,80	0,80
090	0,80	0,80	0,80

Bijlage III

Bijlage III-1 Berekeningsresultaten Witte de Withstraat

Witte de Withstraat (incl. tram)						Excl. reductie	Incl. reductie
Naam	**Omschrijving**	**Hoogte [m]**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden [dB]**	**Lden [dB]**
001_A	Noordgevel	2	29	27	23	32	28
001_B	Noordgevel	6,05	29	28	24	32	29
002_A	Noordgevel	2	29	28	24	32	29
002_B	Noordgevel	6,05	30	29	24	33	30
003_A	Oostgevel	2	32	30	26	34	31
003_B	Oostgevel	6,05	33	31	27	35	32
004_A	Oostgevel	2	32	30	26	34	31
004_B	Oostgevel	6,05	33	31	27	35	32
005_A	Zuidgevel	2	29	27	23	31	28
005_B	Zuidgevel	6,05	30	28	24	32	29
006_A	Zuidgevel	2	28	27	22	31	28
006_B	Zuidgevel	6,05	29	28	24	32	29
007_A	Zuidgevel	2	28	26	22	30	27
007_B	Zuidgevel	6,05	29	27	23	31	28
008_A	Zuidgevel	2	27	26	22	30	27
008_B	Zuidgevel	6,05	28	26	22	30	27
009_A	Zuidgevel	2	27	25	21	29	26
009_B	Zuidgevel	6,05	28	26	22	30	27
010_A	Westgevel	2	22	21	17	25	22
010_B	Westgevel	6,05	23	21	17	25	22
011_A	Westgevel	2	23	21	17	25	22
011_B	Westgevel	6,05	23	21	17	25	22
012_A	Westgevel	2	27	26	22	30	27
012_B	Westgevel	6,05	27	26	22	30	27
013_A	Westgevel	2	28	26	22	30	27
013_B	Westgevel	6,05	28	26	22	30	27

Bijlage III-2 Berekeningsresultaten Jan Evertsenstraat

Jan Evertsenstraat (incl. tram)						Excl. reductie	Incl. reductie
Naam	**Omschrijving**	**Hoogte [m]**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden [dB]**	**Lden [dB]**
001_A	Noordgevel	2	30	28	25	33	29
001_B	Noordgevel	6,05	30	28	24	32	28
002_A	Noordgevel	2	30	28	25	33	29
002_B	Noordgevel	6,05	30	28	24	32	29
003_A	Oostgevel	2	28	26	22	31	27
003_B	Oostgevel	6,05	28	26	22	30	26
004_A	Oostgevel	2	28	26	22	30	27
004_B	Oostgevel	6,05	28	26	22	30	26
005_A	Zuidgevel	2	26	24	20	28	24
005_B	Zuidgevel	6,05	26	24	20	28	24
006_A	Zuidgevel	2	26	24	20	28	25
006_B	Zuidgevel	6,05	26	24	20	28	24
007_A	Zuidgevel	2	26	24	20	28	25
007_B	Zuidgevel	6,05	26	24	20	28	24
008_A	Zuidgevel	2	26	24	20	28	25
008_B	Zuidgevel	6,05	26	24	20	28	24
009_A	Zuidgevel	2	26	24	20	28	24
009_B	Zuidgevel	6,05	26	24	20	28	24
010_A	Westgevel	2	27	25	22	30	26
010_B	Westgevel	6,05	27	25	22	30	26
011_A	Westgevel	2	27	25	22	30	26
011_B	Westgevel	6,05	27	25	22	30	26
012_A	Westgevel	2	30	28	25	33	29
012_B	Westgevel	6,05	29	28	24	32	28
013_A	Westgevel	2	30	29	25	33	29
013_B	Westgevel	6,05	30	28	24	32	28

Bijlage III-3 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai totaal

Wegverkeerslawaai incl. tram						Excl. reductie	Incl. reductie
Naam	**Omschrijving**	**Hoogte [m]**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**	**Lden [dB]**	**Lden [dB]**
001_A	Noordgevel	2	33	31	27	35	32
001_B	Noordgevel	6,05	32	31	27	35	32
002_A	Noordgevel	2	33	31	27	35	32
002_B	Noordgevel	6,05	33	31	27	35	32
003_A	Oostgevel	2	33	31	27	36	32
003_B	Oostgevel	6,05	34	32	28	36	33
004_A	Oostgevel	2	33	31	27	36	32
004_B	Oostgevel	6,05	34	32	28	36	33
005_A	Zuidgevel	2	31	29	25	33	30
005_B	Zuidgevel	6,05	31	30	26	34	31
006_A	Zuidgevel	2	30	28	25	33	29
006_B	Zuidgevel	6,05	31	29	25	33	30
007_A	Zuidgevel	2	30	28	24	32	29
007_B	Zuidgevel	6,05	30	29	25	33	30
008_A	Zuidgevel	2	30	28	24	32	29
008_B	Zuidgevel	6,05	30	28	24	32	29
009_A	Zuidgevel	2	29	28	24	32	29
009_B	Zuidgevel	6,05	30	28	24	32	29
010_A	Westgevel	2	28	27	23	31	27
010_B	Westgevel	6,05	29	27	23	31	27
011_A	Westgevel	2	28	27	23	31	27
011_B	Westgevel	6,05	29	27	23	31	27
012_A	Westgevel	2	32	30	26	34	31
012_B	Westgevel	6,05	32	30	26	34	31
013_A	Westgevel	2	32	31	27	35	31
013_B	Westgevel	6,05	32	30	26	34	31