

**Akoestisch onderzoek Luchiesland Zuid
te Assen**



BügelHajema

Plek voor ideeën

Akoestisch onderzoek Luchiesland Zuid te Assen

Inhoud

Rapport en bijlagen

11 mei 2016

Projectnummer 015.28.02.45.01.00



Ideeën voor een plek

Overzichtskaart



Overzicht nieuwbouwlocaties

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Wettelijk kader	9
2.1	Algemeen	9
2.2	Wegverkeerslawaaï	9
2.2.1	Algemeen	9
2.2.2	Grenswaarden en ontheffing	10
2.2.3	Beoordeling	10
2.2.4	Cumulatie	11
2.2.5	Binnenwaarden	11
3	Uitgangspunten	13
3.1	Fysieke gegevens	13
3.2	Verkeersgegevens	13
4	Toegepaste rekenmethode	15
5	Berekening en toetsing	17
5.1	Berekening	17
5.2	Rekenresultaten en conclusie	18
5.3	Cumulatie	19
5.4	Motivatie hogere waarde	19
6	Samenvatting en conclusie	21

Bijlagen

Inleiding



In opdracht van Actium is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeerlawaaai afkomstig van de Nobellaan en de Maria in Campislaan op de herstructureringsplannen in de woonbuurt Luchiesland Zuid te Assen.

Ten behoeve van het bestemmingsplan dient de geluidbelasting op de gevels van de te realiseren woningen en appartementen ten gevolge van zoneringsplichtige wegen te worden bepaald. Dit vormt het doel van het onderhavige onderzoek. Het onderzoek vindt plaats op basis van tekeningen en beschikbare verkeersgegevens.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012).

W e t t e l i j k k a d e r

2

2.1

Algemeen

Binnen het plangebied is alleen sprake van wettelijke geluidszones vanwege wegverkeerslawaaï. Binnen geluidszones verplicht de Wet geluidhinder aandacht te besteden aan de geluidssituatie door middel van akoestisch onderzoek.

Voor de beoordeling van wegverkeerslawaaï geldt de Europese dosismaat L day-evening-night (Lden). In de Wet geluidhinder wordt Lden aangegeven in decibel (dB). Deze dosismaat is A-gewogen, wat inhoudt dat er rekening wordt gehouden met de gevoeligheid van het menselijk oor. De geluidsbelasting in Lden is het gemiddelde over de dag-, avond- en nachtperiode.

De berekende geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal zoals aangegeven in artikel 1.3.1 van het RMG.

2.2

Wegverkeerslawaaï

2.2.1

Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) richt zich wat betreft wegverkeerslawaaï op de zogenaamde zoneringsplichtige wegen. In principe zijn alle wegen zoneringsplichtig behalve:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidszone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wet geluidhinder. Indien wordt gebouwd binnen de geluidszone, verplicht de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie.

De betreffende wegen kennen ter plaatse van de nieuwbouwlocatie een maximum snelheid van 50 km/uur (Nobellaan en Maria in Campislaan) en derhalve een zone. De wettelijke zone voor de hier te beschouwen weg bedraagt 200 meter.

De overige wegen kennen een maximum snelheid van 30 km/uur. Gelet op de verkeersintensiteiten, de vormgeving van deze wegen en de functie ervan (verblijfsgebied) behoeft in het kader van een goede ruimtelijke ordening geen aandacht te worden aan de geluidhinder vanwege deze wegen.

2 . 2 . 2

Grenswaarden en ontheffing

Voor nieuwe geluidgevoelige bebouwing geldt dat sprake is van een nieuwe situatie en zijn de artikelen 76 tot en met 85 van de Wet geluidhinder van toepassing. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt 48 dB op grond van artikel 82. Dit betekent dat bij geluidsbelastingen van 48 dB of lager zonder beperkingen ten aanzien van geluid gebouwd mag worden (art. 82.1 Wgh). Deze waarde geldt eveneens voor vervangende nieuwbouw.

Indien nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen kunnen worden blootgesteld aan een geluidsbelasting hoger dan 48 dB, is het noodzakelijk dat een verzoek tot het mogen toestaan van een hogere waarde wordt ingediend. De maximale ontheffingsgrenswaarde voor nog te realiseren geluidsgevoelige bebouwing gelegen in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB. In binnenstedelijk gebied bedraagt deze waarde 63 dB. De Locatie is binnenstedelijk gelegen.

Bij een eventuele ontheffing moeten de mogelijkheden tot het treffen van maatregelen worden onderzocht en afgewogen. Bij de afweging van de te treffen maatregelen moet rekening worden gehouden met de noodzaak van een veilige verkeersafwikkeling. Ook moet rekening worden gehouden met de inpasbaarheid van de maatregelen in het landschap en de kosten van de maatregelen. Bovendien moeten te plaatsen geluidsbeperkende voorzieningen voldoende doelmatig zijn (art. 110a lid 5 Wgh).

Indien eerdergenoemde maatregelen onvoldoende uitkomst bieden, dient via een ontheffingsverzoek aan B&W een hogere waarde te worden vastgesteld. Voor nieuw te bouwen geluidgevoelige bebouwing waar een dergelijke ontheffing wordt verleend, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd.

2 . 2 . 3

Beoordeling

De beoordeling van de geluidssituatie vindt afzonderlijk plaats voor de onderscheidbare zoneringsplichtige wegen.

Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidsbe-

lastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g Wgh). De aftrek bedraagt over het algemeen:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is.
- 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur is.

Bij toetsing van het binnenniveau van geluidgevoelige bebouwing moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

2.2.4

Cumulatie

Cumulatie van meerdere geluidsbronnen mag niet leiden tot een onaanvaardbare situatie (art 110f Wgh). Het RMG 2012 geeft in hoofdstuk 2 van bijlage 1 aan dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie indien de ten hoogste toelaatbare waarde van meerdere bronnen wordt overschreden. Voorgeschreven wordt verder dat moet worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met samenloop bij de te treffen maatregelen. Hiermee wordt rekening gehouden in die zin dat de cumulatie wordt betrokken bij het beoordelen van de gevelwering van de geluidgevoelige bebouwing.

2.2.5

Binnenwaarden

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor geluidgevoelige bebouwing is dit geregeld in het Bouwbesluit. De karakteristieke geluidswering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidshinder in het verblijfsgebied, tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB (wegverkeerslawaaï).

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld. Wel moet bij de bouw de geluidwering van de gevels zodanig zijn dat de wettelijke maximale binnenwaarden worden gerespecteerd.

Uitgangspunten

3

3.1

Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van door de Actium verstrekte ondergronden. De overige ten behoeve van de modellering benodigde gegevens met betrekking tot terreingesteldheid en gebouwen zijn met behulp van Google Streetview geïnventariseerd dan wel door opdrachtgever aangeleverd.

3.2

Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de betreffende weg zijn verkregen uit het verkeersmodel van de gemeente Assen.

De gehanteerde verkeersgegevens van de wegen zijn weergegeven in onderstaande tabel 1. Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

Tabel 1 - Intensiteit, samenstelling en verdeling verkeer

Wegvak	etm.int.	percentage	samenstelling			
	2030		% lmv	%mzw	%zw	
Nobellaan	7.400	dag	7,0	95	4	1
		avond	2,5			
		nacht	0.75			
Maria in Campislaan	14.500	dag	7,0	95	4	1
		avond	2,5			
		nacht	0.75			

Als wegverharding is dicht asfaltbeton aangehouden.

In het rekenmodel is ten slotte rekening gehouden met de wettelijke maximumsnelheden ter plaatse van 50 km/uur.

Toegepaste rekenmethode

4

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder dient plaats te vinden overeenkomstig het RMG 2012, de regeling als bedoeld in artikel 110d en e (Wgh). Bijlage III bij dit voorschrift geeft twee rekenmethoden weer:

- Standaard Rekenmethode I, gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie waarbij de weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen.
- Standaard Rekenmethode II, bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard Rekenmethode I.

De onderhavige situatie is te complex om met rekenmethode I te kunnen berekenen. Dit maakt het gebruik van Standaard Rekenmethode II noodzakelijk.

Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen van het wegverkeer is gebruik gemaakt van het computerprogramma Winhavig versie 8.51. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht, reflecterende bodemgebieden, hoogtelijnen, gebouwen en eventueel schermen. De rijstroken zelf, de zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend.

De aftrek op grond van artikel 110g Wgh en het Europees bronbeleid op de berekende geluidsbelasting is in het rekenmodel verdisconteerd in de groepsreductie. Op de gevel van de betreffende geluidgevoelige bebouwing liggen de waarneempunten op verschillende hoogten (1,8, 4,8, 7,8, 10,8, 13,8 en 16,8 meter boven maaiveld), afhankelijk van de hoogte en locatie van het betreffende gebouw.

De invoergegevens van het opgestelde Standaard Rekenmethode II rekenmodel alsmede de grafische weergaven daarvan zijn als bijlagen bij dit onderzoek toegevoegd. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 5.

Berekening en toetsing

5

5.1

Berekening

De berekende geluidbelasting is weergegeven in bijlage 1 en in onderstaande afbeelding en tabel. De geluidsbelastingen in de onderstaande tabellen zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g Wgh.



Afbeelding 1. Waarneempunten Nobellaan



Afbeelding 2. Waarneempunten Maria in Campislaan

Tabel 2 - Geluidsbelasting per weg in dB incl. aftrek ogv artikel 110 g Wet geluidhinder

woning/ appartement	waar- neem- punt	Nobellaan waarneemhoogte						Maria in Campislaan waarneemhoogte	
		1.8	4.8	7.8	10.8	13.8	16.8	1.8	4.8
1	1.1	40	40						
	1.2	42	43						
	1.3	31	35						
2	2.1	36	37						
	2.2	35	37						
	2.3	31	32						
3	3.1	54	54	54	54	54	54		
	3.2	56	57	57	57	57	56		
	3.3	40	40	40	40	40	40		
4	4.1	56	56	56	56	56	56		
	4.2	39	39	40	39	39	39		
5	5.1	55	56	56	56	56	55		
	5.2	39	39	40	39	39	39		
6	6.1	55	56	56	56	55	55		
	6.2	39	39	40	39	40	40		
7	7.1	54	55	55	55	55	55		
	7.2	51	52	52	52	52	52		
	7.3	38	39	39	39	39	40		
8	8.1	43	43	44	45	45	46		
	8.2	45	46	47	47	48	48		
9	9.1	45	46	47	47	47	48		
10	10.1	45	46	47	47	47	48		
11	11.1	45	46	47	47	48	48		
12	12.1	45	46	47	47	48	48		
	12.2	44	45	45	46	46	46		
13	13.1							40	41
	13.2							40	41
	13.3							32	33
	13.4							27	29
14	14.1							30	31
	14.2							32	33
	14.3							41	42
	14.4							41	42

5.2

Rekenresultaten en conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat een aantal van de te realiseren appartementen een te hoge geluidsbelasting vanwege de Nobellaan kent, een geluidsbelasting die hoger is dan 48 dB. De maximale geluidsbelasting bedraagt 56 dB. De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare waarde vanwege deze wegen bedraagt afgerond maximaal 8 dB.

De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. De gemeente Assen zou kunnen overgaan tot het verlenen van hogere grenswaarden voor wegverkeerslawaai vanwege de Nobellaan.

5.3

Cumulatie

Omdat de betreffende appartementen een te hoge geluidsbelasting kent vanwege slechts een bron (Nobellaan) is cumulatie niet aan de orde.

5.4

Motivatie hogere waarde

Gezocht is naar maatregelen om een hogere waarde procedure te voorkomen overeenkomstig de wijze uit het Besluit geluidhinder. De in dit Besluit gestelde voorwaarden hebben betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.

In eerste instantie is gekeken naar maatregelen aan en om de weg en daarna aan de uitbreiding. Daarbij is gedacht aan het volgende.

- **Vergroting afstand bron-waarneempunt**
Het bouwen van de appartementen op grotere afstand van de weg is niet mogelijk vanwege de beperkte ruimte van het bouwvlak.
- **Verkeersmaatregelen**
Gelet op het feit dat het hier om een beperkt aantal appartementen gaat, is het niet reëel om op het betreffende wegvak een geluidreducerend verhardingstype toe te te.
Het toepassen van maatregelen die gericht zijn op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting aan de bron door het verleggen van verkeersstromen, behoort niet tot de mogelijkheden. De Nobellaan maakt onderdeel uit van de hoofdwegenstructuur van Assen.
- **Maatregelen in het overgangsgebied**
Het oprichten van schermen en/of wallen voor incidentele geluidsgevoelige gebouwen is om stedenbouwkundige en landschappelijke redenen niet gewenst.

Samengevat kan worden gesteld dat maatregelen aan de weg of in het overdrachtsgebied niet mogelijk of wenselijk zijn. Dat betekent voor de appartementen:

- **Maatregelen aan de gevel**
De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt aan de voorgevel maximaal 8 dB. Omdat maatregelen aan de weg of tussen de weg en de appartementen niet mogelijk zijn, dienen in de te realiseren appartementen, indien noodzakelijk, zodanige gevelmaterialen worden toegepast dat de wettelijke binnenwaarde van 33 dB bij gesloten deuren en ramen niet wordt overschreden. Hierbij mag artikel

110g van de Wet geluidhinder niet toegepast worden. Bij de indiening van het bouwplan dient hier op te worden getoetst.

Samenvatting en conclusie



In opdracht van Actium is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï afkomstig van de Nobellaan en de Maria in Campislaan op de herstructureringsplannen in de woonbuurt Luchiesland Zuid te Assen.

Uit de berekening blijkt dat de geluidsbelasting van een aantal appartementen een te hoge geluidsbelasting kent vanwege de Nobellaan. Voor deze appartementen dient een hogere waarde bij het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Assen aangevraagd te worden. Gemotiveerd is weergegevens waarom een hogere waarde procedure niet kan worden vermeden.

Voor onderstaande appartementen dient een hogere waarde vastgesteld te worden overeenkomstig de genoemde waarden in onderstaande tabel vanwege het wegverkeer op de Nobellaan.

Tabel 3. appartementen met te hoge geluidsbelasting vanwege de Nobellaan incl. aftrek ogv art. 110g Wgh

appartement	waarneempunt	Bouwlaag					
		1	2	7.8	10.8	13.8	16.8
3	3.2	56 (8)*	57(9)	57(9)	57(9)	57(9)	56(8)
4	4.1	56(8)	56(8)	56(8)	56(8)	56(8)	56(8)
5	5.1	55(7)	56(8)	56(8)	56(8)	56(8)	55(7)
6	6.1	55(7)	56(8)	56(8)	56(8)	55(7)	55(7)
7	7.1	54(6)	55(7)	55(7)	55(7)	55(7)	55(7)

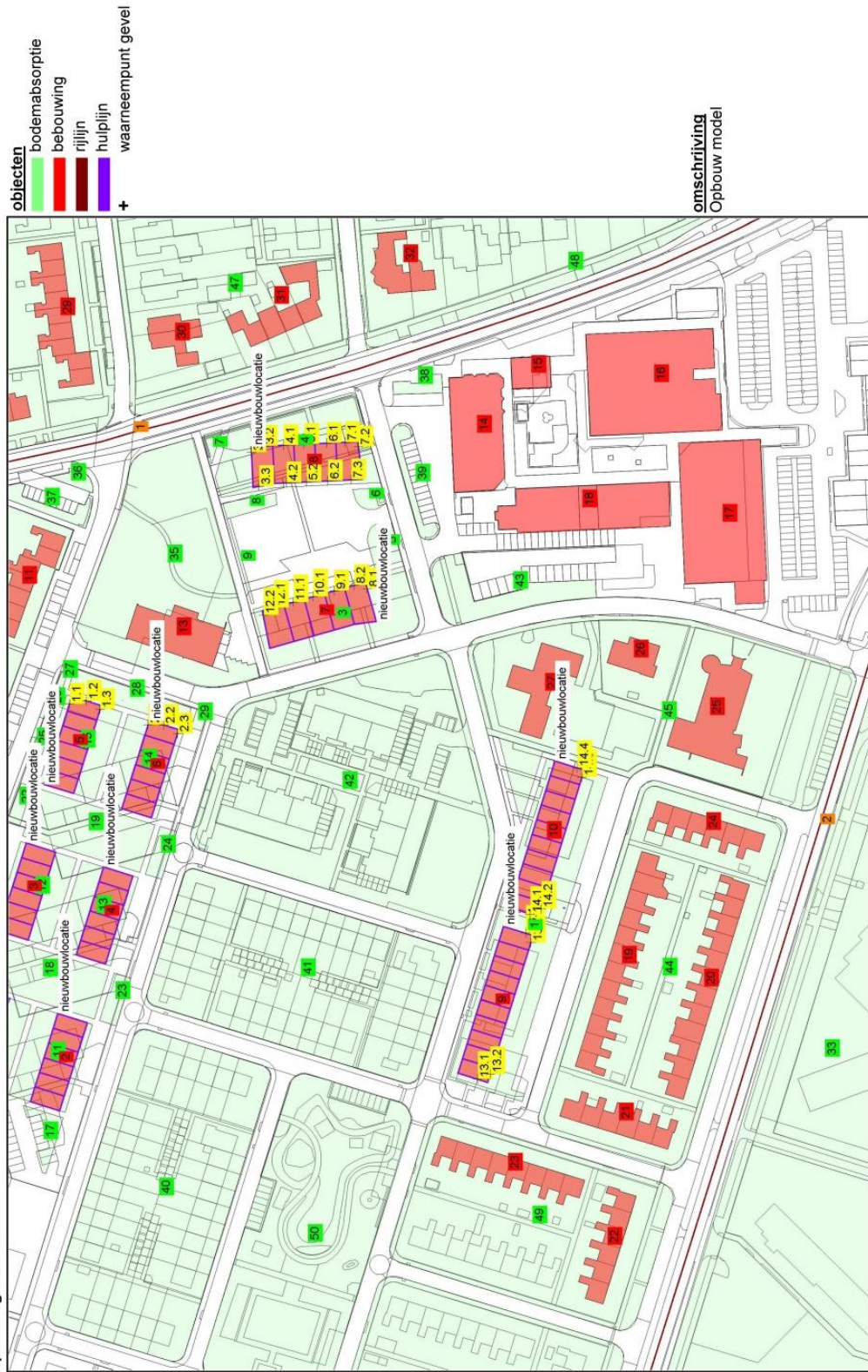
*) tussen haakjes de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting

B i j l a g e n

Opbouw model

Bugel Hajema

project Akoestisch onderzoek Locatie IJchiesland Zuid - Rabenhauptstr./Stadhoudersln/Taimastr.
opdrachtgever Actium



200 schaal: 1 : 2000

Rekenresultaten Nobellaan

Bugel Hajema

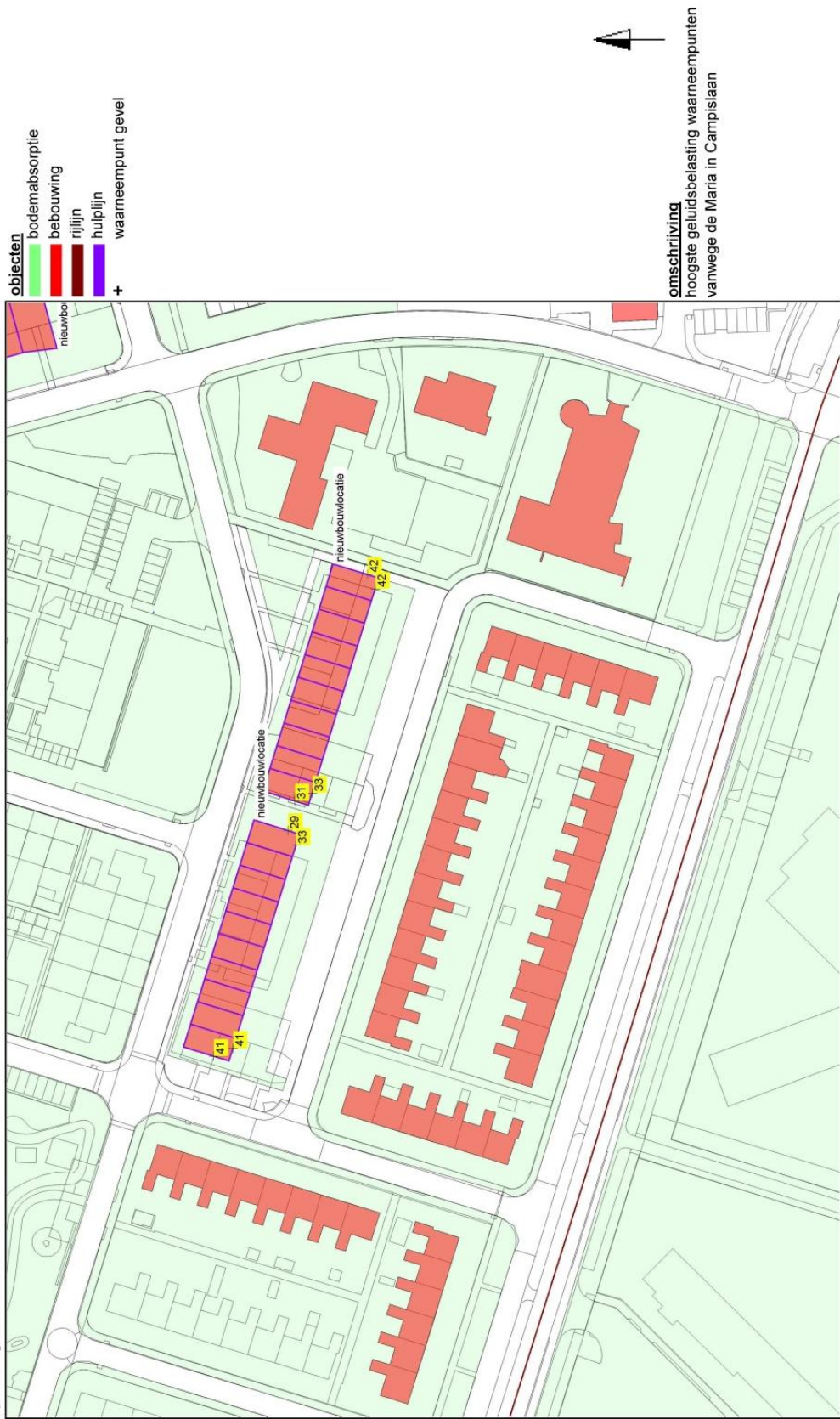
project Akoestisch onderzoek Locatie Iuchiesland Zuid - Rabenauptstr./Stadhoudersin/Talmastr.
opdrachtgever Actium



Rekenresultaten Maria in Campislaan

Bugel Hajema

project Akoestisch onderzoek Locatie IJchiesland Zuid - Rabenauptstr./Stadhoudersin/Talmastr.
opdrachtgever Actium



Invoer gegevens en detailresultaten

Bugel Hajema

Projectgegevens

projectnaam: Akoesitsch onderzoek Localiteit Uchiesland Zuid - Rabenhauptstr./Stadhoudersin/Taimastr.

opdrachtgever: Actium

adviseur: Bugel-Hajema Adviseurs

databaseversie: 849

situatie: eerste situatie

uitsnede: basismodel

somschrijving

verkeerslawaal

16.0.5 (build2)

rekenhart:

aut. berekening gemiddeld maaveld:

alleen absorptiegebieden (geen hz-lijnen):

standaard bodemabsorptie:

rekenresultaat binnengelezen (datum):

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

maximum aantal reflecties:

minimum zichthoek reflecties:

maximum sectorhoek:

vaste sectorhoek:

0%

11-05-2016

10.63

1 graden

2 graden

5 graden

2

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9,0	0,0	55	Rabenhaustraat ong.	80	1
2	9,0	0,0	77	Rabenhaustraat ong.	80	2
3	9,0	0,0	77	Rabenhaustraat ong.	80	3
4	9,0	0,0	77	Rabenhaustraat ong.	80	4
5	9,0	0,0	77	Rabenhaustraat ong.	80	5
6	9,0	0,0	77	Rabenhaustraat ong.	80	6
7	21,0	0,0	92	Taimastraat ong.	80	7
8	21,0	0,0	98	Taimastraat ong.	80	8
9	9,0	0,0	121	Stadhouderslaan ong.	80	9
10	9,0	0,0	121	Stadhouderslaan ong.	80	10
11	8,0	0,0	147	Taimastraat 68-100	80	11
12	8,0	0,0	72	Taimastraat 102-108	80	12
13	5,0	0,0	92	Selma Lagerlofflaan 2	80	13
14	4,0	0,0	107	Nobellaan 329-331	80	14
15	4,0	0,0	36	Nobellaan 333	80	15
16	4,0	0,0	135	Nobellaan 241-257	80	16
17	5,0	0,0	158	Nobellaan 259	80	17
18	16,0	0,0	103	Nobellaan 261-327	80	18
19	8,0	0,0	263	R. van Coevordenstr. 13-35	80	19
20	8,0	0,0	260	Merla in Campislaan 4-26	80	20
21	8,0	0,0	139	B. Reddingjussir. 2-12	80	21
22	8,0	0,0	138	Merla in Campislaan 28-38	80	22
23	8,0	0,0	181	B. Reddingjussir. 1-15	80	23
24	8,0	0,0	142	R. van Coevordenstr. 1-11	80	24
25	10,0	0,0	148	Selma Lagerlofflaan 5	80	25
26	3,0	0,0	54	Selma Lagerlofflaan 7	80	26
27	3,0	0,0	104	Stadhouderslaan 47	80	27
28	8,0	0,0	48	Nobellaan 120-126	80	28
29	8,0	0,0	174	Taimastraat 58-74	80	29
30	8,0	0,0	74	Taimastraat 103-105	80	30
31	8,0	0,0	114	Nobellaan 112-118	80	31
32	8,0	0,0	92	Nobellaan 108-110	80	32

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	atfw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wh	dag	avond	nacht	IL: inc. maatregel		VL: inc. prognose		VL: excl. optrekbeslag		
												Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	VL
1	0.0	0.0	Rabenhauptstraat	ong. gevel	1.1	VL 1	1	1.8	44.82	40.35	35.12	45.01	45.12	40.01	40.12	44.82	40.35	35.12
						VL 1	1	4.8	45.22	40.75	35.53	45.42	45.53	40.42	40.53	45.22	40.75	35.53
						VL 2	1	1.8	21.43	16.96	11.73	21.62	21.73	16.62	16.73	21.43	16.96	11.73
						VL 2	1	4.8	22.39	17.92	12.69	22.58	22.69	17.58	17.69	22.39	17.92	12.69
2	0.0	0.0	Rabenhauptstraat	ong. gevel	1.2	VL 1	1	1.8	46.62	42.15	36.92	46.81	46.92	41.81	41.92	46.62	42.15	36.92
						VL 1	1	4.8	47.31	42.84	37.61	47.50	47.61	42.50	42.61	47.31	42.84	37.61
						VL 2	1	1.8	31.62	27.15	21.92	31.81	31.92	26.81	26.92	31.62	27.15	21.92
						VL 2	1	4.8	33.58	29.11	23.88	33.77	33.88	28.77	28.88	33.58	29.11	23.88
3	0.0	0.0	Rabenhauptstraat	ong. gevel	1.3	VL 1	1	1.8	36.06	31.59	26.36	36.25	36.36	31.25	31.36	36.06	31.59	26.36
						VL 1	1	4.8	40.01	35.54	30.31	40.20	40.31	35.20	35.31	40.01	35.54	30.31
						VL 2	1	1.8	33.17	28.70	23.47	33.36	33.47	28.36	28.47	33.17	28.70	23.47
						VL 2	1	4.8	34.20	29.73	24.50	34.39	34.50	29.39	29.50	34.20	29.73	24.50
4	0.0	0.0	Rabenhauptstraat	ong. gevel	2.1	VL 1	1	1.8	41.00	36.53	31.30	41.19	41.30	36.19	36.30	41.00	36.53	31.30
						VL 1	1	4.8	42.12	37.65	32.42	42.31	42.42	37.31	37.42	42.12	37.65	32.42
						VL 2	1	1.8	23.09	18.62	13.39	23.28	23.39	18.28	18.39	23.09	18.62	13.39
						VL 2	1	4.8	24.68	20.21	14.98	24.87	24.98	19.87	19.98	24.68	20.21	14.98
5	0.0	0.0	Rabenhauptstraat	ong. gevel	2.2	VL 1	1	1.8	39.86	35.39	30.16	40.05	40.16	35.05	35.16	39.86	35.39	30.16
						VL 1	1	4.8	41.60	37.13	31.90	41.79	41.90	36.79	36.90	41.60	37.13	31.90
						VL 2	1	1.8	34.42	29.95	24.73	34.62	34.73	29.62	29.73	34.42	29.95	24.73
						VL 2	1	4.8	35.69	31.22	25.99	35.88	35.99	30.88	30.99	35.69	31.22	25.99
6	0.0	0.0	Rabenhauptstraat	ong. gevel	2.3	VL 1	1	1.8	36.00	31.53	26.30	36.19	36.30	31.19	31.30	36.00	31.53	26.30
						VL 1	1	4.8	36.48	32.01	26.79	36.68	36.79	31.68	31.79	36.48	32.01	26.79
						VL 2	1	1.8	32.10	27.63	22.41	32.30	32.41	27.30	27.41	32.10	27.63	22.41
						VL 2	1	4.8	33.86	29.39	24.16	34.05	34.16	29.05	29.16	33.86	29.39	24.16
7	0.0	0.0	Talmastraat	ong. gevel	3.1	VL 1	1	1.8	58.76	54.29	49.06	58.95	59.06	53.95	54.06	58.76	54.29	49.06
						VL 1	1	4.8	59.12	54.65	49.42	59.31	59.42	54.31	54.42	59.12	54.65	49.42
						VL 2	1	7.8	59.14	54.67	49.44	59.33	59.44	54.33	54.44	59.14	54.67	49.44
						VL 2	1	10.8	58.99	54.51	49.29	59.18	59.29	54.18	54.29	58.99	54.51	49.29
						VL 1	1	13.8	58.83	54.36	49.13	59.02	59.13	54.02	54.13	58.83	54.36	49.13
						VL 1	1	16.8	58.62	54.15	48.92	58.81	58.92	53.81	53.92	58.62	54.15	48.92
						VL 2	1	1.8	6.50	2.03	-3.20	6.69	6.80	1.69	1.80	6.50	2.03	-3.20
						VL 2	1	4.8	7.33	2.86	-2.37	7.52	7.63	2.52	2.63	7.33	2.86	-2.37
						VL 2	1	7.8	8.23	3.76	-1.47	8.42	8.53	3.42	3.53	8.23	3.76	-1.47
						VL 2	1	10.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						VL 2	1	13.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						VL 2	1	16.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	0.0	0.0	Talmastraat	ong. gevel	3.2	VL 1	1	1.8	61.30	56.83	51.60	61.49	61.60	56.49	56.60	61.30	56.83	51.60
						VL 1	1	4.8	61.72	57.25	52.02	61.91	62.02	56.91	57.02	61.72	57.25	52.02
						VL 2	1	7.8	61.69	57.22	51.99	61.88	61.99	56.88	56.99	61.69	57.22	51.99
						VL 2	1	10.8	61.53	57.06	51.84	61.73	61.84	56.73	56.84	61.53	57.06	51.84
						VL 1	1	13.8	61.30	56.83	51.61	61.50	61.61	56.50	56.61	61.30	56.83	51.61
						VL 1	1	16.8	61.07	56.60	51.37	61.26	61.37	56.26	56.37	61.07	56.60	51.37
						VL 2	1	1.8	22.42	17.95	12.72	22.61	22.72	17.61	17.72	22.42	17.95	12.72
						VL 2	1	4.8	23.16	18.69	13.46	23.35	23.46	18.35	18.46	23.16	18.69	13.46
						VL 2	1	7.8	23.69	19.22	13.99	23.88	23.99	18.88	18.99	23.69	19.22	13.99
						VL 2	1	10.8	9.47	5.00	-2.3	9.66	9.77	4.66	4.77	9.47	5.00	-2.3
						VL 2	1	13.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						VL 2	1	16.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	0.0	0.0	Talmastraat	ong. gevel	3.3	VL 1	1	1.8	44.40	39.93	34.71	44.60	44.71	39.60	39.71	44.40	39.93	34.71

nr	z1	m1	adres	huisnrtype	atw.boets	refl	kenmerk	riart	groep	sh	whh	dag	avond	nacht	Lden		Leim		IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag														
															Lden	Leim	Lden	Leim	VL: inc. affrek	RL: inc. prognose	VL: excl. optrektoeslag	VL: excl. optrektoeslag													
10	0.0	0.0	Talmstraat				4.1		VL 1	1	4.8	44.31	39.84	34.61	44.50	44.61	39.50	39.61	44.31	39.84	34.61	44.31	39.84	34.61											
									VL 1	1	7.8	45.10	40.63	35.40	45.29	45.40	40.29	40.40	45.29	45.40	40.29	40.40	45.29	45.40	40.29	40.40	45.29	45.40	40.29	40.40					
									VL 1	1	10.8	44.35	39.88	34.65	44.54	44.65	39.54	39.65	44.35	39.88	34.65	44.54	44.65	39.54	39.65	44.35	39.88	34.65	44.35	39.88	34.65	44.35	39.88	34.65	
									VL 1	1	13.8	44.65	40.18	34.96	44.85	44.96	39.65	39.96	44.65	40.18	34.96	44.85	44.96	39.65	39.96	44.65	40.18	34.96	44.65	40.18	34.96	44.65	40.18	34.96	
									VL 1	1	16.8	44.46	39.99	34.76	44.65	44.76	39.65	39.96	44.46	39.99	34.76	44.65	44.76	39.65	39.96	44.46	39.99	34.76	44.46	39.99	34.76	44.46	39.99	34.76	
									VL 2	1	1.8	38.38	33.91	28.68	38.57	38.68	33.57	33.68	38.38	33.91	28.68	38.57	38.68	33.57	33.68	38.38	33.91	28.68	38.57	38.68	33.57	33.68	38.38	33.91	28.68
									VL 2	1	4.8	38.39	33.92	28.69	38.58	38.69	33.58	33.69	38.39	33.92	28.69	38.58	38.69	33.58	33.69	38.39	33.92	28.69	38.58	38.69	33.58	33.69	38.39	33.92	28.69
									VL 2	1	7.8	38.37	33.90	28.67	38.56	38.67	33.56	33.67	38.37	33.90	28.67	38.56	38.67	33.56	33.67	38.37	33.90	28.67	38.56	38.67	33.56	33.67	38.37	33.90	28.67
									VL 2	1	10.8	38.89	34.42	29.19	39.08	39.19	34.08	34.19	38.89	34.42	29.19	39.08	39.19	34.08	34.19	38.89	34.42	29.19	39.08	39.19	34.08	34.19	38.89	34.42	29.19
									VL 2	1	13.8	39.47	35.00	29.77	39.66	39.77	34.66	34.77	39.47	35.00	29.77	39.66	39.77	34.66	34.77	39.47	35.00	29.77	39.66	39.77	34.66	34.77	39.47	35.00	29.77
									VL 2	1	16.8	40.35	35.88	30.65	40.54	40.65	35.54	35.65	40.35	35.88	30.65	40.54	40.65	35.54	35.65	40.35	35.88	30.65	40.54	40.65	35.54	35.65	40.35	35.88	30.65
									VL 1	1	1.8	60.70	56.23	51.00	60.89	61.00	55.89	56.00	60.70	56.23	51.00	60.89	61.00	55.89	56.00	60.70	56.23	51.00	60.89	61.00	55.89	56.00	60.70	56.23	51.00
									VL 1	1	4.8	61.19	56.74	51.51	61.39	61.50	56.39	56.50	61.19	56.74	51.51	61.39	61.50	56.39	56.50	61.19	56.74	51.51	61.39	61.50	56.39	56.50	61.19	56.74	51.51
									VL 1	1	7.8	61.21	56.74	51.51	61.40	61.51	56.40	56.51	61.21	56.74	51.51	61.40	61.51	56.40	56.51	61.21	56.74	51.51	61.40	61.51	56.40	56.51	61.21	56.74	51.51
									VL 1	1	10.8	61.07	56.60	51.37	61.26	61.37	56.26	56.37	61.07	56.60	51.37	61.26	61.37	56.26	56.37	61.07	56.60	51.37	61.26	61.37	56.26	56.37	61.07	56.60	51.37
									VL 1	1	13.8	60.88	56.41	51.18	61.07	61.18	56.07	56.18	60.88	56.41	51.18	61.07	61.18	56.07	56.18	60.88	56.41	51.18	61.07	61.18	56.07	56.18	60.88	56.41	51.18
VL 1	1	16.8	60.68	56.21	50.98	60.87	60.98	55.87	55.98	60.68	56.21	50.98	60.87	60.98	55.87	55.98	60.68	56.21	50.98	60.87	60.98	55.87	55.98	60.68	56.21	50.98									
VL 2	1	1.8	23.25	18.78	13.55	23.44	23.55	18.44	18.55	23.25	18.78	13.55	23.44	23.55	18.44	18.55	23.25	18.78	13.55	23.44	23.55	18.44	18.55	23.25	18.78	13.55									
VL 2	1	4.8	24.08	19.61	14.38	24.27	24.38	19.27	19.38	24.08	19.61	14.38	24.27	24.38	19.27	19.38	24.08	19.61	14.38	24.27	24.38	19.27	19.38	24.08	19.61	14.38									
VL 2	1	7.8	24.68	20.21	14.98	24.87	24.98	19.87	19.98	24.68	20.21	14.98	24.87	24.98	19.87	19.98	24.68	20.21	14.98	24.87	24.98	19.87	19.98	24.68	20.21	14.98									
VL 2	1	10.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--									
VL 2	1	13.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--									
VL 2	1	16.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--									
11	0.0	0.0	Talmstraat				4.2		VL 1	1	1.8	44.18	39.71	34.48	44.37	44.48	39.37	39.48	44.18	39.71	34.48	44.18	39.71	34.48											
									VL 1	1	4.8	44.02	39.55	34.32	44.21	44.32	39.21	39.32	44.02	39.55	34.32	44.21	44.32	39.21	39.32	44.02	39.55	34.32							
									VL 1	1	7.8	45.07	40.60	35.37	45.26	45.37	40.26	40.37	45.07	40.60	35.37	45.26	45.37	40.26	40.37	45.07	40.60	35.37							
									VL 1	1	10.8	43.99	39.52	34.29	44.18	44.29	39.18	39.29	43.99	39.52	34.29	44.18	44.29	39.18	39.29	43.99	39.52	34.29							
									VL 1	1	13.8	44.26	39.79	34.56	44.45	44.56	39.45	39.56	44.26	39.79	34.56	44.45	44.56	39.45	39.56	44.26	39.79	34.56							
									VL 1	1	16.8	44.15	39.68	34.45	44.34	44.45	39.34	39.45	44.15	39.68	34.45	44.34	44.45	39.34	39.45	44.15	39.68	34.45							
									VL 2	1	1.8	38.42	33.95	28.72	38.61	38.72	33.61	33.72	38.42	33.95	28.72	38.61	38.72	33.61	33.72	38.42	33.95	28.72							
									VL 2	1	4.8	38.68	34.21	28.98	38.87	38.98	33.87	33.98	38.68	34.21	28.98	38.87	38.98	33.87	33.98	38.68	34.21	28.98							
									VL 2	1	7.8	38.36	33.89	28.66	38.55	38.66	33.55	33.66	38.36	33.89	28.66	38.55	38.66	33.55	33.66	38.36	33.89	28.66							
									VL 2	1	10.8	38.91	34.44	29.21	39.10	39.21	34.10	34.21	38.91	34.44	29.21	39.10	39.21	34.10	34.21	38.91	34.44	29.21							
									VL 2	1	13.8	39.54	35.07	29.84	39.73	39.84	34.73	34.84	39.54	35.07	29.84	39.73	39.84	34.73	34.84	39.54	35.07	29.84							
									VL 2	1	16.8	40.53	36.06	30.83	40.72	40.83	35.72	35.83	40.53	36.06	30.83	40.72	40.83	35.72	35.83	40.53	36.06	30.83							
									VL 1	1	1.8	60.13	55.66	50.44	60.33	60.44	55.33	55.44	60.13	55.66	50.44	60.33	60.44	55.33	55.44	60.13	55.66	50.44							
									VL 1	1	4.8	60.72	56.25	51.03	60.91	61.02	55.81	55.92	60.72	56.25	51.03	60.91	61.02	55.81	55.92	60.72	56.25	51.03							
									VL 1	1	7.8	60.72	56.25	51.03	60.92	61.03	55.82	55.93	60.72	56.25	51.03	60.92	61.03	55.82	55.93	60.72	56.25	51.03							
									VL 1	1	10.8	60.59	56.12	50.89	60.78	60.89	55.78	55.89	60.59	56.12	50.89	60.78	60.89	55.78	55.89	60.59	56.12	50.89							
VL 1	1	13.8	60.43	55.96	50.73	60.62	60.73	55.62	55.73	60.43	55.96	50.73	60.62	60.73	55.62	55.73	60.43	55.96	50.73																
VL 1	1	16.8	60.24	55.76	50.54	60.43	60.54	55.43	55.54	60.24	55.76	50.54	60.43	60.54	55.43	55.54	60.24	55.76	50.54																
VL 2	1	1.8	22.77	18.30	13.07	22.96	23.07	17.96	18.07	22.77	18.30	13.07	22.96	23.07	17.96	18.07	22.77	18.30	13.07																
VL 2	1	4.8	23.57	19.10	13.87	23.76	23.87	18.76	18.87	23.57	19.10	13.87	23.76	23.87	18.76	18.87	23.57	19.10	13.87																
VL 2	1	7.8	24.13	19.66	14.43	24.32	24.43	19.32	19.43	24.13	19.66	14.43	24.32	24.43	19.32	19.43	24.13	19.66	14.43																
VL 2	1	10.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--									
VL 2	1	13.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--									
VL 2	1	16.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--									
13	0.0	0.0	Talmstraat				5.2		VL 1	1	1.8	44.05	39.58	34.36	44.25	44.36	39.25	39.36	44.05	39.58	34.36														
									VL 1	1	4.8	43.82	39.35	34.12	44.01	44.12	39.01	39.12	43.82	39.35	34.12	44.01	44.12	39.01	39										

nr	z1	m1 adres	huisnr type	atw.toets	refl kenmerk	rhaat groep	sh	wh	dag	avond	nacht	Lden		Leim		IL: inc. maatregel		VL: inc. affrek		VL: excl. optrektoeslag								
												Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim					
14	0.0	0.0 Talmasstraat	ong. gewel	6.1			VL 1	1	16.8	43.89	39.42	34.19	44.08	44.19	39.08	39.19	39.08	39.19	43.89	39.42	34.19	43.89	39.42	34.19				
							VL 1	1	1.8	39.10	34.63	29.40	39.29	39.40	34.29	34.40	39.10	34.63	29.40	39.29	39.40	34.29	34.40	39.10	34.63	29.40	39.29	39.40
							VL 2	1	4.8	39.52	35.05	29.82	39.71	39.82	34.71	34.82	39.52	35.05	29.82	39.71	39.82	34.71	34.82	39.52	35.05	29.82	39.71	39.82
							VL 2	1	7.8	38.90	34.43	29.20	39.09	39.20	34.09	34.20	38.90	34.43	29.20	39.09	39.20	34.09	34.20	38.90	34.43	29.20	39.09	39.20
							VL 2	1	10.8	39.43	34.96	29.73	39.62	39.73	34.62	34.73	39.43	34.96	29.73	39.62	39.73	34.62	34.73	39.43	34.96	29.73	39.62	39.73
							VL 2	1	13.8	40.04	35.57	30.34	40.23	40.34	35.23	35.34	40.04	35.57	30.34	40.23	40.34	35.23	35.34	40.04	35.57	30.34	40.23	40.34
							VL 2	1	16.8	40.97	36.50	31.27	41.16	41.27	36.16	36.27	40.97	36.50	31.27	41.16	41.27	36.16	36.27	40.97	36.50	31.27	41.16	41.27
							VL 1	1	1.8	59.67	55.20	49.98	59.87	59.98	54.87	54.98	59.67	55.20	49.98	59.87	59.98	54.87	54.98	59.67	55.20	49.98	59.87	59.98
							VL 1	1	4.8	60.41	55.94	50.71	60.60	60.71	55.60	55.71	60.41	55.94	50.71	60.60	60.71	55.60	55.71	60.41	55.94	50.71	60.60	60.71
							VL 1	1	7.8	60.47	56.00	50.77	60.66	60.77	55.66	55.77	60.47	56.00	50.77	60.66	60.77	55.66	55.77	60.47	56.00	50.77	60.66	60.77
							VL 1	1	10.8	60.35	55.88	50.65	60.54	60.65	55.54	55.65	60.35	55.88	50.65	60.54	60.65	55.54	55.65	60.35	55.88	50.65	60.54	60.65
							VL 1	1	13.8	60.19	55.72	50.49	60.38	60.49	55.38	55.49	60.19	55.72	50.49	60.38	60.49	55.38	55.49	60.19	55.72	50.49	60.38	60.49
							VL 1	1	16.8	60.04	55.56	50.34	60.23	60.34	55.23	55.34	60.04	55.56	50.34	60.23	60.34	55.23	55.34	60.04	55.56	50.34	60.23	60.34
							VL 2	1	1.8	21.28	16.82	11.59	21.48	21.59	16.48	16.59	21.28	16.82	11.59	21.48	21.59	16.48	16.59	21.28	16.82	11.59	21.48	21.59
VL 2	1	4.8	22.10	17.63	12.41	22.30	22.41	17.30	17.41	22.10	17.63	12.41	22.30	22.41	17.30	17.41	22.10	17.63	12.41	22.30	22.41							
VL 2	1	7.8	22.60	18.13	12.91	22.80	22.91	17.80	17.91	22.60	18.13	12.91	22.80	22.91	17.80	17.91	22.60	18.13	12.91	22.80	22.91							
VL 2	1	10.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
VL 2	1	13.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
VL 2	1	16.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
VL 1	1	1.8	44.05	39.58	34.35	44.24	44.35	39.24	39.35	44.05	39.58	34.35	44.24	44.35	39.24	39.35	44.05	39.58	34.35	44.24	44.35							
VL 1	1	4.8	43.97	39.50	34.27	44.16	44.27	39.16	39.27	43.97	39.50	34.27	44.16	44.27	39.16	39.27	43.97	39.50	34.27	44.16	44.27							
VL 1	1	7.8	44.84	40.37	35.14	45.03	45.14	40.03	40.14	44.84	40.37	35.14	45.03	45.14	40.03	40.14	44.84	40.37	35.14	45.03	45.14							
VL 1	1	10.8	44.05	39.58	34.36	44.25	44.36	39.25	39.36	44.05	39.58	34.36	44.25	44.36	39.25	39.36	44.05	39.58	34.36	44.25	44.36							
VL 1	1	13.8	44.50	40.03	34.80	44.69	44.80	39.69	39.80	44.50	40.03	34.80	44.69	44.80	39.69	39.80	44.50	40.03	34.80	44.69	44.80							
VL 1	1	16.8	44.64	40.17	34.94	44.83	44.94	39.83	39.94	44.64	40.17	34.94	44.83	44.94	39.83	39.94	44.64	40.17	34.94	44.83	44.94							
VL 2	1	1.8	39.23	34.76	29.53	39.42	39.53	34.42	34.53	39.23	34.76	29.53	39.42	39.53	34.42	34.53	39.23	34.76	29.53	39.42	39.53							
VL 2	1	4.8	39.55	35.08	29.86	39.75	39.86	34.75	34.86	39.55	35.08	29.86	39.75	39.86	34.75	34.86	39.55	35.08	29.86	39.75	39.86							
VL 2	1	7.8	39.50	35.03	29.80	39.69	39.80	34.69	34.80	39.50	35.03	29.80	39.69	39.80	34.69	34.80	39.50	35.03	29.80	39.69	39.80							
VL 2	1	10.8	40.00	35.53	30.30	40.19	40.30	35.19	35.30	40.00	35.53	30.30	40.19	40.30	35.19	35.30	40.00	35.53	30.30	40.19	40.30							
VL 2	1	13.8	40.89	36.42	31.19	41.08	41.19	36.08	36.19	40.89	36.42	31.19	41.08	41.19	36.08	36.19	40.89	36.42	31.19	41.08	41.19							
VL 2	1	16.8	41.64	37.17	31.94	41.83	41.94	36.83	36.94	41.64	37.17	31.94	41.83	41.94	36.83	36.94	41.64	37.17	31.94	41.83	41.94							
VL 1	1	1.8	59.29	54.82	49.59	59.48	59.59	54.48	54.59	59.29	54.82	49.59	59.48	59.59	54.48	54.59	59.29	54.82	49.59	59.48	59.59							
VL 1	1	4.8	60.11	55.64	50.42	60.31	60.42	55.31	55.42	60.11	55.64	50.42	60.31	60.42	55.31	55.42	60.11	55.64	50.42	60.31	60.42							
VL 1	1	7.8	60.14	55.67	50.44	60.33	60.44	55.33	55.44	60.14	55.67	50.44	60.33	60.44	55.33	55.44	60.14	55.67	50.44	60.33	60.44							
VL 1	1	10.8	60.02	55.55	50.32	60.21	60.32	55.21	55.32	60.02	55.55	50.32	60.21	60.32	55.21	55.32	60.02	55.55	50.32	60.21	60.32							
VL 1	1	13.8	59.84	55.37	50.14	60.03	60.14	55.03	55.14	59.84	55.37	50.14	60.03	60.14	55.03	55.14	59.84	55.37	50.14	60.03	60.14							
VL 1	1	16.8	59.70	55.23	50.00	59.89	60.00	54.89	55.00	59.70	55.23	50.00	59.89	60.00	54.89	55.00	59.70	55.23	50.00	59.89	60.00							
VL 2	1	1.8	21.36	16.89	11.66	21.55	21.66	16.55	16.66	21.36	16.89	11.66	21.55	21.66	16.55	16.66	21.36	16.89	11.66	21.55	21.66							
VL 2	1	4.8	22.37	17.90	12.67	22.56	22.67	17.56	17.67	22.37	17.90	12.67	22.56	22.67	17.56	17.67	22.37	17.90	12.67	22.56	22.67							
VL 2	1	7.8	22.84	18.37	13.14	23.03	23.14	18.03	18.14	22.84	18.37	13.14	23.03	23.14	18.03	18.14	22.84	18.37	13.14	23.03	23.14							
VL 2	1	10.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
VL 2	1	13.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
VL 2	1	16.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--						
VL 1	1	1.8	55.65	51.18	45.95	55.84	55.95	50.84	50.95	55.65	51.18	45.95	55.84	55.95	50.84	50.95	55.65	51.18	45.95	55.84	55.95							
VL 1	1	4.8	56.86	52.39	47.16	57.05	57.16	52.05	52.16	56.86	52.39	47.16	57.05	57.16	52.05	52.16	56.86	52.39	47.16	57.05	57.16							
VL 1	1	7.8	56.81	52.34	47.11	57.00	57.11	52.00	52.11	56.81	52.34	47.11	57.00	57.11	52.00	52.11	56.81	52.34	47.11	57.00	57.11							
VL 1	1	10.8	56.67	52.20	46.97	56.86	56.97	51.86	51.97	56.67	52.20	46.97	56.86	56.97	51.86	51.97	56.67	52.20	46.97	56.86	56.97							
VL 1	1	13.8	56.50	52.03	46.80	56.69	56.80	51.69	51.80	56.50	52.03	46.80	56.69	56.80	51.69	51.80	56.50	52.03	46.80	56.69	56.80							
VL 1	1	16.8	56.35	51.88	46.66	56.55	56.66	51.55	51.66	56.35	51.88	46.66	56.55	56.66	51.55	51.66	56.35	51.88	46.66	56.55	56.66							
VL 2	1	1.8	35.31	30.84	25.61	35.50	35.61	30.50	30.61	35.31	30.84	25.61	35.50	35.61	30.50	30.61	35.31	30.84	25.61	35.50	35.61							
VL 2	1	4.8	36.17	31.70	26.47	36.36	36.47	31.36	31.47	36.17	31.70	26.47	36.36	36.47	31.36	31.47	36.17	31.70	26.47	36.36	36.47							
VL 2	1	7.8	35.48	31.01	25.78	35.67	35.78	30.67	30.78	35.48	31.0																	

nr	z1	m1 adres	huisnr type	atw. bets	refl kenmerk	markt groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden			Leim			VL: excl. optrektoeslag									
												Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim
18	0.0	0.0 Talmestraat	ong. gevel	7.3			VL 2	1	10.8	36.05	31.58	26.35	36.24	36.35	31.24	31.35	36.05	31.58	26.35	36.05	31.58	26.35					
							VL 1	1	13.8	36.82	32.35	27.12	37.01	37.12	32.01	32.12	36.82	32.35	27.12	37.01	37.12	32.01	32.12	36.82	32.35	27.12	
							VL 2	1	16.8	37.80	33.33	28.10	32.99	33.10	32.99	33.10	37.80	33.33	28.10	32.99	33.10	32.99	33.10	37.80	33.33	28.10	
							VL 1	1	1.8	43.30	38.83	33.60	38.49	38.60	43.30	38.83	33.60	38.49	38.60	43.30	38.83	33.60	38.49	38.60	43.30	38.83	33.60
							VL 1	1	4.8	43.31	38.83	33.61	38.50	38.61	43.31	38.83	33.61	38.50	38.61	43.31	38.83	33.61	38.50	38.61	43.31	38.83	33.61
							VL 1	1	7.8	44.14	39.67	34.44	44.33	44.44	44.14	39.67	34.44	44.33	44.44	44.14	39.67	34.44	44.33	44.44	44.14	39.67	34.44
							VL 1	1	10.8	43.85	39.38	34.15	44.04	44.15	43.85	39.38	34.15	44.04	44.15	43.85	39.38	34.15	44.04	44.15	43.85	39.38	34.15
							VL 1	1	13.8	44.18	39.71	34.48	44.37	44.48	44.18	39.71	34.48	44.37	44.48	44.18	39.71	34.48	44.37	44.48	44.18	39.71	34.48
							VL 1	1	16.8	44.34	39.87	34.64	44.53	44.64	44.34	39.87	34.64	44.53	44.64	44.34	39.87	34.64	44.53	44.64	44.34	39.87	34.64
							VL 2	1	1.8	38.61	34.14	28.91	38.80	38.91	38.61	34.14	28.91	38.80	38.91	38.61	34.14	28.91	38.80	38.91	38.61	34.14	28.91
							VL 2	1	4.8	39.09	34.62	29.39	39.28	39.39	39.09	34.62	29.39	39.28	39.39	39.09	34.62	29.39	39.28	39.39	39.09	34.62	29.39
							VL 2	1	7.8	38.58	34.11	28.88	38.77	38.88	38.58	34.11	28.88	38.77	38.88	38.58	34.11	28.88	38.77	38.88	38.58	34.11	28.88
19	0.0	0.0 Talmestraat	ong. gevel	8.1			VL 2	1	10.8	39.05	34.58	29.35	39.24	39.35	39.05	34.58	29.35	39.24	39.35	39.05	34.58	29.35					
							VL 1	1	13.8	39.71	35.24	30.01	39.90	40.01	39.71	35.24	30.01	39.90	40.01	39.71	35.24	30.01					
							VL 2	1	1.8	47.42	42.95	37.72	47.61	47.72	42.95	37.72	47.61	47.72	42.95	37.72	47.61	47.72					
							VL 1	1	4.8	48.27	43.79	38.57	48.46	48.57	43.79	38.57	48.27	43.79	38.57	48.46	48.57						
							VL 1	1	7.8	49.15	44.68	39.45	49.34	49.45	49.15	44.68	39.45	49.34	49.45	49.15	44.68	39.45					
							VL 1	1	10.8	49.45	44.98	39.75	49.64	49.75	49.45	44.98	39.75	49.64	49.75	49.45	44.98	39.75					
							VL 1	1	13.8	50.19	45.72	40.49	50.38	50.49	50.19	45.72	40.49	50.38	50.49	50.19	45.72	40.49					
							VL 1	1	1.8	39.42	34.95	29.72	39.61	39.72	39.42	34.95	29.72	39.61	39.72	39.42	34.95	29.72					
							VL 2	1	4.8	40.38	35.91	30.68	40.57	40.68	40.38	35.91	30.68	40.57	40.68	40.38	35.91	30.68					
							VL 2	1	7.8	41.09	36.62	31.39	41.28	41.39	41.09	36.62	31.39	41.28	41.39	41.09	36.62	31.39					
							VL 2	1	10.8	41.74	37.27	32.04	41.93	42.04	41.74	37.27	32.04	41.93	42.04	41.74	37.27	32.04					
							VL 2	1	13.8	42.54	38.07	32.84	42.73	42.84	42.54	38.07	32.84	42.73	42.84	42.54	38.07	32.84					
20	0.0	0.0 Talmestraat	ong. gevel	8.2			VL 2	1	1.8	50.00	45.53	40.30	50.19	50.30	50.00	45.53	40.30	50.19	50.30	50.00	45.53	40.30					
							VL 1	1	4.8	50.61	46.14	40.91	50.80	50.91	50.61	46.14	40.91	50.80	50.91	50.61	46.14	40.91					
							VL 1	1	7.8	51.57	47.10	41.87	51.76	51.87	47.10	41.87	51.57	47.10	41.87	51.76	51.87						
							VL 1	1	10.8	51.81	47.34	42.11	52.00	52.11	51.81	47.34	42.11	52.00	52.11	51.81	47.34	42.11					
							VL 1	1	13.8	52.37	47.90	42.68	52.57	52.68	52.37	47.90	42.68	52.57	52.68	52.37	47.90	42.68					
							VL 1	1	1.8	52.62	48.15	42.92	52.81	52.92	52.62	48.15	42.92	52.81	52.92	52.62	48.15	42.92					
							VL 2	1	1.8	23.12	18.65	13.42	23.31	23.42	23.12	18.65	13.42	23.31	23.42	23.12	18.65	13.42					
							VL 2	1	4.8	23.99	19.52	14.29	24.18	24.29	23.99	19.52	14.29	24.18	24.29	23.99	19.52	14.29					
							VL 2	1	7.8	25.58	21.11	15.88	25.77	25.88	25.58	21.11	15.88	25.77	25.88	25.58	21.11	15.88					
							VL 2	1	10.8	17.05	12.58	7.35	17.24	17.35	17.05	12.58	7.35	17.24	17.35	17.05	12.58	7.35					
							VL 2	1	13.8	19.86	15.39	10.16	20.05	20.16	19.86	15.39	10.16	20.05	20.16	19.86	15.39	10.16					
							21	0.0	0.0 Talmestraat	ong. gevel	9.1			VL 2	1	1.8	23.47	19.00	13.77	23.66	23.77	23.47	19.00	13.77	23.66	23.77	23.47
VL 1	1	4.8	49.89	45.41	40.19	50.08								50.19	49.89	45.41	40.19	50.08	50.19	49.89	45.41	40.19					
VL 1	1	7.8	51.43	46.96	41.73	51.62								51.73	51.43	46.96	41.73	51.62	51.73	51.43	46.96	41.73					
VL 1	1	10.8	51.77	47.30	42.07	51.96								52.07	51.77	47.30	42.07	51.96	52.07	51.77	47.30	42.07					
VL 1	1	13.8	52.23	47.76	42.53	52.42								52.53	52.23	47.76	42.53	52.42	52.53	52.23	47.76	42.53					
VL 2	1	1.8	23.01	18.54	13.31	23.20								23.31	23.01	18.54	13.31	23.20	23.31	23.01	18.54	13.31					
VL 2	1	4.8	23.88	19.41	14.18	24.07								24.18	23.88	19.41	14.18	24.07	24.18	23.88	19.41	14.18					
VL 2	1	7.8	25.43	20.96	15.73	25.62								25.73	25.43	20.96	15.73	25.62	25.73	25.43	20.96	15.73					
VL 2	1	10.8	18.08	13.61	8.38	18.27								18.38	18.08	13.61	8.38	18.27	18.38	18.08	13.61	8.38					
VL 2	1	13.8	16.52	12.05	6.82	16.71								16.82	16.52	12.05	6.82	16.71	16.82	16.52	12.05	6.82					
VL 2	1	1.8	17.25	12.78	7.55	17.44								17.55	17.25	12.78	7.55	17.44	17.55	17.25	12.78	7.55					
VL 1	1	1.8	49.75	45.28	40.05	49.94								50.05	49.75	45.28	40.05	49.94	50.05	49.75	45.28	40.05					

nr	z1	m1 adres	huisnr type	atw. bets. refl. kenmerk	rhm. groep	sh	wh	dag	avond	nacht	IL: inc. maatregel		VL: inc. optrektoeslag				
											Lden	Leim	Lden	Leim			
23	0.0	0.0 Talmasstraat	ong. gevel	11.1	VL	1	4.8	50.37	45.89	40.67	50.56	50.67	45.56	45.67	50.37	45.89	40.67
						1	7.8	51.33	46.85	41.63	51.52	51.63	46.52	46.63	51.33	46.85	41.63
						1	10.8	51.71	47.24	42.01	51.90	52.01	46.90	47.01	51.71	47.24	42.01
						1	13.8	52.15	47.68	42.45	52.34	52.45	47.34	47.45	52.15	47.68	42.45
						1	16.8	52.31	47.84	42.61	52.50	52.61	47.50	47.61	52.31	47.84	42.61
						1	1.8	25.52	21.05	15.82	25.71	25.82	20.71	20.82	25.52	21.05	15.82
						1	4.8	26.34	21.87	16.64	26.53	26.64	21.53	21.64	26.34	21.87	16.64
						1	7.8	26.76	22.29	17.06	26.95	27.06	21.95	22.06	26.76	22.29	17.06
						1	10.8	23.03	18.56	13.33	23.22	23.33	18.22	18.33	23.03	18.56	13.33
						1	13.8	23.67	19.20	13.97	23.86	23.97	18.86	18.97	23.67	19.20	13.97
						1	16.8	25.19	20.72	15.49	25.38	25.49	20.38	20.49	25.19	20.72	15.49
						1	1.8	50.08	45.61	40.38	50.27	50.38	45.27	45.38	50.08	45.61	40.38
						1	4.8	50.68	46.21	40.98	50.87	50.98	45.87	45.98	50.68	46.21	40.98
						1	7.8	51.55	47.08	41.85	51.74	51.85	46.74	46.85	51.55	47.08	41.85
						1	10.8	51.98	47.51	42.28	52.17	52.28	47.17	47.28	51.98	47.51	42.28
						24	0.0	0.0 Talmasstraat	ong. gevel	12.1	VL	1	13.8	52.39	47.92	42.69	52.58
1	16.8	52.61	48.14	42.91	52.80							52.91	47.80	47.91	52.61	48.14	42.91
1	1.8	24.63	20.17	14.94	24.83							24.94	19.63	19.94	24.63	20.17	14.94
1	4.8	25.38	20.91	15.68	25.57							25.68	20.57	20.68	25.38	20.91	15.68
1	7.8	25.80	21.33	16.10	25.99							26.10	20.99	21.10	25.80	21.33	16.10
1	10.8	20.89	16.42	11.19	21.08							21.19	16.08	16.19	20.89	16.42	11.19
1	13.8	20.72	16.25	11.02	20.91							21.02	15.91	16.02	20.72	16.25	11.02
1	16.8	21.96	17.49	12.26	22.15							22.26	17.15	17.26	21.96	17.49	12.26
1	1.8	49.98	45.51	40.29	50.18							50.29	45.18	45.29	49.98	45.51	40.29
1	4.8	50.80	46.32	41.10	50.99							51.10	45.99	46.10	50.80	46.32	41.10
1	7.8	51.67	47.20	41.98	51.87							51.98	46.87	46.98	51.67	47.20	41.98
1	10.8	52.04	47.57	42.34	52.23							52.34	47.23	47.34	52.04	47.57	42.34
1	13.8	52.41	47.94	42.71	52.60							52.71	47.60	47.71	52.41	47.94	42.71
1	1.8	24.05	19.58	14.35	24.24							24.35	19.24	19.35	24.05	19.58	14.35
1	4.8	24.86	20.39	15.16	25.05							25.16	20.05	20.16	24.86	20.39	15.16
25	0.0	0.0 Talmasstraat	ong. gevel	12.2	VL							1	7.8	26.33	21.86	16.63	26.52
						1	10.8	21.92	17.45	12.22	22.11	22.22	17.11	17.22	21.92	17.45	12.22
						1	13.8	22.36	17.89	12.66	22.55	22.66	17.55	17.66	22.36	17.89	12.66
						1	16.8	24.02	19.55	14.32	24.21	24.32	19.21	19.32	24.02	19.55	14.32
						1	1.8	48.54	44.07	38.85	48.74	48.85	43.74	43.85	48.54	44.07	38.85
						1	4.8	49.44	44.97	39.75	49.64	49.75	44.64	44.75	49.44	44.97	39.75
						1	7.8	50.20	45.73	40.51	50.40	50.51	45.40	45.51	50.20	45.73	40.51
						1	10.8	50.60	46.13	40.90	50.79	50.90	45.79	45.90	50.60	46.13	40.90
						1	13.8	50.78	46.31	41.08	50.97	51.08	45.97	46.08	50.78	46.31	41.08
						1	1.8	50.93	46.46	41.23	51.12	51.23	46.12	46.23	50.93	46.46	41.23
						1	4.8	23.42	18.95	13.72	23.61	23.72	18.61	18.72	23.42	18.95	13.72
						1	7.8	25.23	20.76	15.53	25.42	25.53	20.42	20.53	25.23	20.76	15.53
						1	10.8	27.65	23.18	17.95	27.84	27.95	22.84	22.95	27.65	23.18	17.95
						1	13.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						1	16.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						26	0.0	0.0 Stadhouderslaan	ong. gevel	13.1	VL	1	1.8	20.67	16.20	10.98	20.87
1	4.8	22.67	18.20	12.97	22.86							22.97	17.86	17.97	22.67	18.20	12.97
1	1.8	45.03	40.56	35.33	45.22							45.33	40.22	40.33	45.03	40.56	35.33
1	4.8	45.76	41.29	36.06	45.95							46.06	40.95	41.06	45.76	41.29	36.06
27	0.0	0.0 Stadhouderslaan	ong. gevel	13.2	VL	1	1.8	27.07	22.60	17.38	27.27	27.38	22.27	22.38	27.07	22.60	17.38
						1	1.8	27.07	22.60	17.38	27.27	27.38	22.27	22.38	27.07	22.60	17.38
						1	1.8	27.07	22.60	17.38	27.27	27.38	22.27	22.38	27.07	22.60	17.38
						1	1.8	27.07	22.60	17.38	27.27	27.38	22.27	22.38	27.07	22.60	17.38

nr	z1	m1	adres	huisnrtype	afw.boets	refi	kenmerk	markt	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Leitm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag		
																	VL: inc. affrek	RL: inc. prognose	Lden	Leitm	VL: excl. optrektoeslag
28	0.0	0.0	0.0	Stadhouderslaan	ong.gevel	13.3		VL 1	VL 1	1	1.8	29.42	24.95	19.72	29.61	29.72	24.61	24.72	29.42	24.95	19.72
																	44.75	40.28	35.05	44.94	45.05
29	0.0	0.0	0.0	Stadhouderslaan	ong.gevel	13.4		VL 1	VL 1	1	1.8	26.75	22.28	17.05	21.94	22.05	21.94	22.05	26.75	22.28	17.05
																	26.75	22.28	17.05	26.94	27.05
30	0.0	0.0	0.0	Stadhouderslaan	ong.gevel	14.1		VL 1	VL 1	1	1.8	32.68	28.21	22.98	32.87	32.98	32.87	32.98	32.68	28.21	22.98
																	32.68	28.21	22.98	32.87	32.98
31	0.0	0.0	0.0	Stadhouderslaan	ong.gevel	14.2		VL 1	VL 1	1	1.8	34.57	30.10	24.87	34.76	34.87	34.57	30.10	34.57	30.10	24.87
																	34.57	30.10	24.87	34.76	34.87
32	0.0	0.0	0.0	Stadhouderslaan	ong.gevel	14.3		VL 1	VL 1	1	1.8	36.53	32.06	26.83	36.72	36.83	36.53	32.06	36.53	32.06	26.83
																	36.53	32.06	26.83	36.72	36.83
33	0.0	0.0	0.0	Stadhouderslaan	ong.gevel	14.4		VL 1	VL 1	1	1.8	47.15	42.68	37.45	47.34	47.45	47.15	42.68	47.15	42.68	37.45
																	47.15	42.68	37.45	47.34	47.45

Rijijnen

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingoor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten			snelheden				
								% periode	%	%	licht	middel	zwaar	motor	licht
1	0.0	449 01	gled asfalt/DAB	Nobellaan	1	5	7400.0	avond	7.00	95.00	4.00	1.00	50	50	50
								dag	2.50	95.00	4.00	1.00	50	50	50
2	0.0	326 01	gled asfalt/DAB	M. in Campislaan	2	5	14500.0	avond	7.00	95.00	4.00	1.00	50	50	50
								dag	2.50	95.00	4.00	1.00	50	50	50
								nacht	.75	95.00	4.00	1.00	50	50	50

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	293	80.0	1
2	274	80.0	2
3	129	80.0	3
4	133	80.0	4
5	37	80.0	5
6	22	80.0	6
7	18	80.0	7
8	31	80.0	8
9	64	80.0	9
10	87	80.0	10
11	87	80.0	11
12	106	80.0	12
13	97	80.0	13
14	75	80.0	14
15	87	80.0	15
16	52	80.0	16
17	81	80.0	17
18	80	80.0	18
19	80	80.0	19
20	31	80.0	20
21	24	80.0	21
22	30	80.0	22
23	30	80.0	23
24	16	80.0	24
25	26	80.0	25
26	11	80.0	26
27	59	80.0	27
28	18	80.0	28
29	41	80.0	29
30	41	80.0	30
31	420	80.0	31
32	242	80.0	32
33	400	80.0	33
34	226	80.0	34
35	279	80.0	35
36	39	80.0	36
37	90	80.0	37
38	32	80.0	38
39	103	80.0	39
40	315	80.0	40
41	298	80.0	41
42	336	80.0	42
43	141	80.0	43
44	321	80.0	44
45	346	80.0	45
46	318	80.0	46
47	238	80.0	47
48	336	80.0	48
49	243	80.0	49
50	278	80.0	50

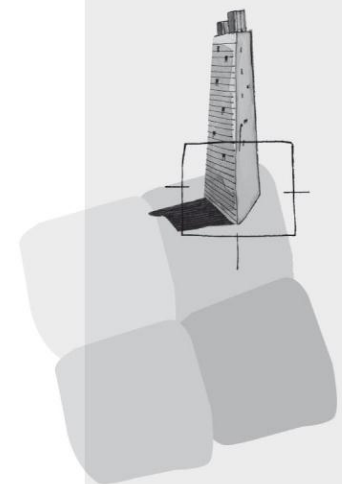
Colofon

Opdrachtgever
Actium

Rapport
De heer A. Fransen
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
Mevrouw H.H. Kerperien
BügelHajema Adviseurs

Projectnummer
015.28.02.45.01.00



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordening en Milieu BNSP
Vaart nz 48-50
Postbus 274
9400 AG Assen
T 0592 316 206
F 0592 314 035
E assen@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en Amersfoort