RAADGEVENDE INGENIEURS

Nieman

Bouwfysica, -techniek en -regelgeving

Akoestisch onderzoek

Bachweg te Amersfoort

In 't Hart van de Bouw

Akoestisch onderzoek

Bachweg te Amersfoort

de Alliantie Ontwikkeling
Postbus 2360
1200 CJ HILVERSUM
088-0023200

Vertegenwoordigd door: mevrouw S. Van Lissum

Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V.
Vestiging Utrecht
Postbus 40217
3504 AA Utrecht
T 030 - 241 34 27
utrecht@nieman.nl
www.nieman.nl

Uitgevoerd door: De heer ing. K.M. Temmink

Referentie: 20160279
Status: definitief
Datum: 11 november 2016

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 4

Hoofdstuk 2 Wettelijk kader wegverkeerslawaai 6

2.1 Algemeen 6
2.2 Grenswaarden verkeerslawaai 7
2.3 Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder 7
2.4 Dove gevel 8
2.5 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder 9
2.6 Akoestisch relevant jaar 9

Hoofdstuk 3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten 10

3.1 Onderzoeksgebied 10
3.2 Wegverkeerslawaai 10
3.3 Omgevingsparameters 10

Hoofdstuk 4 Resultaten 11

4.1 Geluidbelasting op de gevel 11
4.2 Maatregelen om de geluidbelasting terug te dringen 12
4.3 Hogere grenswaarden en gemeentelijk beleid 12
4.4 Geluidwering gevel 13

Hoofdstuk 5 Conclusie 14

Bijlage 1 Figuren

Bijlage 2 Invoergegevens wegverkeerslawaai

Bijlage 3 Figuren rekenresultaten L_{den} wegverkeerslawaai

Bijlage 4 Tabel rekenresultaten L_{den} wegverkeerslawaai

Bijlage 5 Verkeersgegevens

Bijlage 6 Geluidwering balkon

Hoofdstuk 1 Inleiding

Het voorliggende akoestisch onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Alliantie Ontwikkeling. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de vervangende nieuwbouw aan de Bachweg te Amersfoort. Men is voornemens om op de plaats van bestaand vier appartementengebouwen met huisnummer 12 t/m 40 nieuwe appartementengebouwen te realiseren.

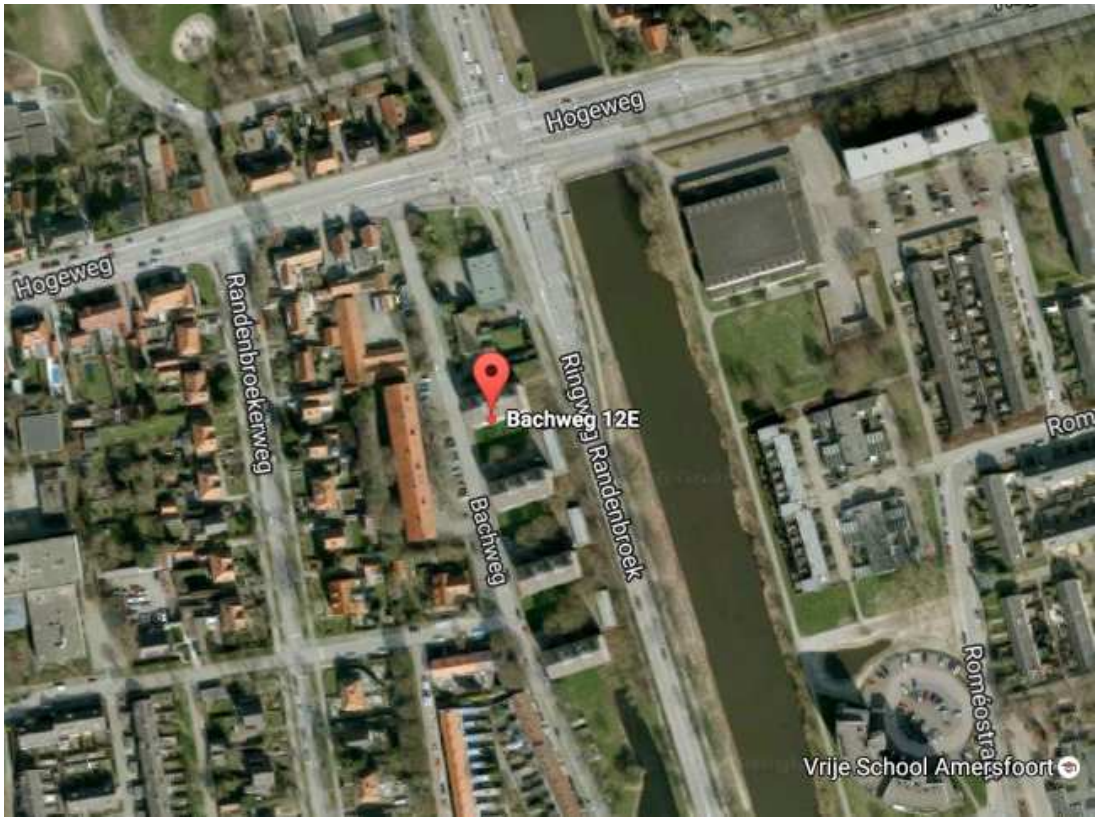
Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan en heeft als doel het inzichtelijk maken van de geluidbelasting ten gevolge van de verkeerswegen op de gevels van het nieuwe woongebouw. Het bouwplan is omsloten door de navolgende verkeerswegen:

- Hogeweg;
- Ringweg Randenbroek;
- Ringweg Kruiskamp;
- Bachweg.

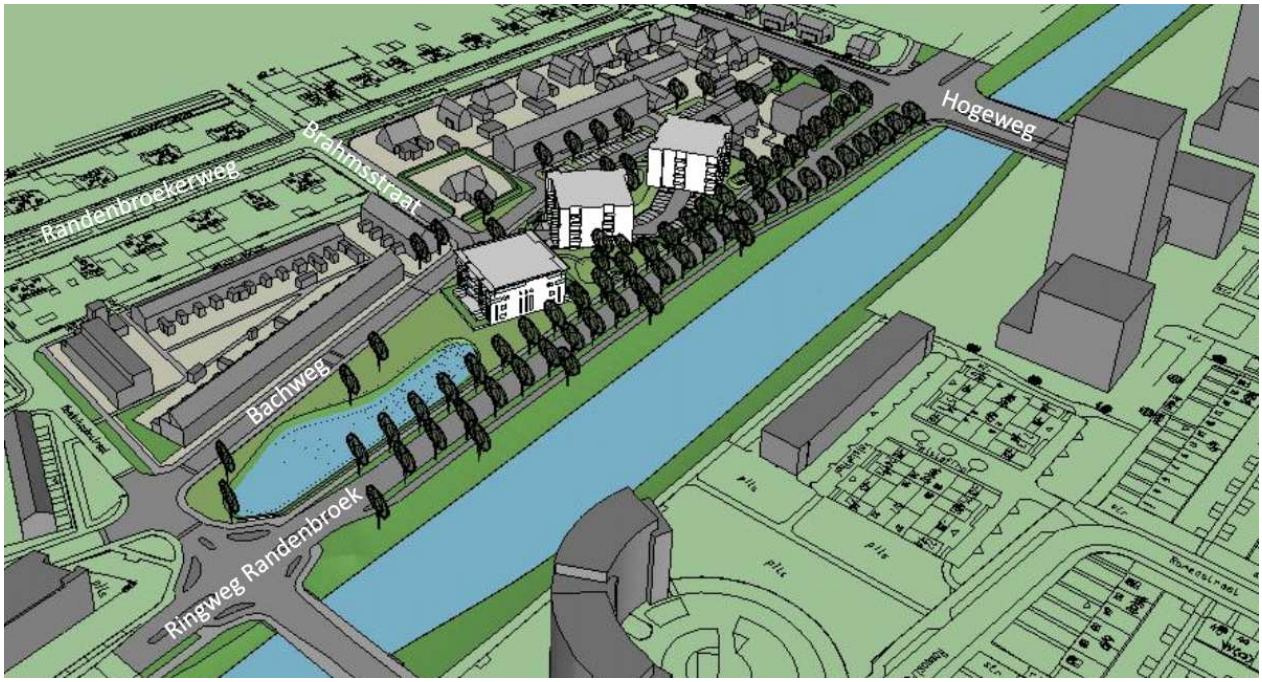
De nieuwbouw van de drie appartementengebouwen is te typeren als vervangende (nieuw)bouw in een binnenstedelijke situatie.

De betreffende planlocatie is in figuur 1.1 weergegeven en een impressie van het woongebouw in figuur 1.2.

Figuur 1.1: plangebied Bachweg (bron: Google Maps)



Figuur 1.2: impressie woongebouw en (bron Luc Bos Stedenbouwkundigen)



Het akoestisch onderzoek geeft inzicht in de optredende geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op de gevels (per verdieping) van de woongebouwen. De vastgestelde geluidsbelasting wordt voor de geluidsgevoelige objecten vervolgens getoetst aan het geldende wettelijke kader Wet geluidhinder (Wgh). Een overzicht van de planlocatie is opgenomen in figuur 1.1 en bijlage 1.

In het voorliggend rapport zijn de werkwijze en de resultaten van het akoestisch onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader van het wegverkeerslawaai beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 sluit de rapportage af met een conclusie van de rekenresultaten.

De figuren zijn opgenomen in bijlage 1 en de invoergegevens in bijlage 2. In bijlage 3 en 4 zijn de rekengegevens (L_{den}) opgenomen. De door de gemeente Amersfoort aangeleverde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 5.

Hoofdstuk 2 Wettelijk kader wegverkeerslawaai

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is afhankelijk van het aantal rijstroken van de verkeersweg en het type weg (binnenstedelijk of buitenstedelijk). Het plangebied is gelegen in een binnenstedelijke situatie.

In artikel 1 Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- binnenstedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De betreffende zonebreedte van de verkeerswegen is in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedte

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
	Binnenstedelijk gebied[1]
1 of 2	200
3 of 4	350

[1] Artikel 74 lid a, sub 2.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} waarde in dB bepaald.

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

- het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting wordt getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn.

Als maatregelen niet mogelijk zijn, dient een hogere grenswaarde door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Amersfoort te worden vastgesteld.

2.2 Grenswaarden verkeerslawaai

In de Wet geluidhinder, artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties binnen zones. In artikel 83 lid 5 is de maximale grenswaarde voor vervangende bouw in een binnenstedelijke situatie vermeld. In tabel 2.2 is de van toepassing zijnde waarde (voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2.2 Grenswaarden voor vervangende nieuwbouw langs een bestaande weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Vervangende nieuwbouw	48	68[1]

[1] Wgh: artikel 83 lid 5

2.3 Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder

In de 'Geluidsnota Amersfoort Wet geluidhinder' van september 2015 is het gemeentelijk beleid opgenomen wat betreft de criteria die van toepassing zijn op het verlenen van hogere grenswaarden. Het verlenen van een ontheffing is geen automatisme. Er zijn twee voorwaarden:

1. Een ontheffing kan alleen worden verleend indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting op de gevels van appartementen tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.
2. De geluidsbelasting kan redelijkerwijs niet verder worden teruggebracht door het treffen van maatregelen.

Bij het verlenen van hogere waarden wordt onderstaande voorkeursvolgorde gehanteerd:

1. Maatregelen aan de bron (stiller wegdek, snelheidsverlaging, slimme verkeerscirculatie en dergelijke). Omdat bronmaatregelen kostbaar moet dat alleen overwogen worden als bij ten minste 20 appartementen de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.
2. Maatregelen in het gebied tussen de bron en de ontvanger (geluidsscherm of -wal, vergroten van de afstand tussen de bron en de ontvanger en een akoestisch gunstiger stedenbouwkundige verkaveling). Realisatie van een geluidsscherm of –wal in een binnenstedelijke situatie stuit vaak op stedenbouwkundige bezwaren. Daarom worden deze maatregelen in beginsel enkel onderzocht bij de gemeentelijke hoofdwegen en niet bij lagere orde wegen.
3. Maatregelen bij de ontvanger (voldoende geluidsisolatie).

Nadere voorwaarden bij nieuwbouw voor appartementen waarvoor een hogere grenswaarde is vastgesteld:

1. Er dient minimaal één geluidsluw geveldeel aanwezig te zijn (geluidbelasting ten hoogste 48 dB).
2. Als bij één of meerdere appartementen redelijkerwijs geen geluidsluw geveldeel kan worden gerealiseerd, dan kan voor dat betreffende appartement worden afgezien van een geluidsluw geveldeel mits de geluidbelasting bij minimaal één geveldeel niet meer dan 53 dB bedraagt.

Nadere voorwaarden bij vervangende nieuwbouw:

1. Bij vervangende nieuwbouw worden in beginsel dezelfde voorwaarden gehanteerd als bij reguliere nieuwbouw.
2. Als redelijkerwijs geen geluidsluw geveldeel kan worden gerealiseerd, dan kan worden afgezien van een geluidsluw geveldeel mits de geluidbelasting bij minimaal één geveldeel van het betreffende appartement niet meer dan 53 dB bedraagt.

Afwegingskader maatregelen

Hierin komen de volgende onderdelen naar voren:

- Bij realisatie van meer dan 20 wooneenheden moet onderzoek gedaan worden naar maatregelen aan de bron (weg) of in het gebied tussen de bron en de appartementen die kunnen leiden tot een situatie die voldoet aan de voorkeursgrenswaarde.
- Bij de keuze om geluidsreducerend asfalt toe te passen, wordt gebruik gemaakt van beslisboom uit bijlage 3 van de Amersfoortse geluidnota.

Beoordeling cumulatie geluidbelasting:

De gemeente Amersfoort is van oordeel dat er geen sprake is van een onaanvaardbare geluidsbelasting indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

1. per geluidsbron wordt voldaan aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (maximale ontheffingswaarde) volgens de Wet geluidhinder, en
2. de cumulatieve geluidsbelasting L_{cum} is niet hoger dan 70 dB, en
3. er wordt voorzien in een geluidsluw geveldeel voor zover dit is verlangd in hoofdstuk 3, en
4. Er wordt voorzien in afdoende geluidswering van de gevels overeenkomstig hoofdstuk 2 en 3.

2.4 Dove gevel

Toetsing aan de grenswaarden voor verkeerslawaai dient uitgevoerd te worden ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige bestemmingen. In afwijking van artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt onder een gevel in de zin van de Wet niet verstaan:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen zijn;
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits deze niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Indien een gevel voldoet aan de bovenstaande beschrijving is sprake van een zogenaamde 'dove' gevel. Omdat een 'dove' gevel volgens de definitie van de Wet geluidhinder geen gevel is, kan toetsing aan de wettelijke grenswaarden bij dit type gevel achterwege blijven.

2.5 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Artikel 110g van de Wet geluidshinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de Minister bepaald.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het 'Reken en meetvoorschrift geluid 2012', staatscourant 2012 nr. 11810, d.d. 27 juni 2012. Op 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift gewijzigd (Staatscourant 2014, nr. 10330). De wijziging betreft de aftrek van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1). Op basis van dit voorschrift mag voor wegen met een representatieve snelheid van 70 km/uur of meer, een aftrek van 2 dB tot maximaal 4 dB worden toegepast en voor wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur 5 dB.

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek 110 g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting;
- 0 dB bij bepaling van de geluidwering van de gevel (toepassing art. 3.2 en 3.3 Bouwbesluit 2012 en art. 111b Wgh).

De snelheid op de verkeerswegen bedraagt 50 km/u derhalve is een aftrek gehanteerd van 5 dB.

2.6 Akoestisch relevant jaar

Bij het berekenen van de geluidsbelasting moet worden uitgegaan van de geprognosticeerde verkeerscijfers in het maatgevende jaar: het akoestisch relevante jaar. Tenzij de geplande ontwikkelingen aanleiding geven tot een duidelijk maatgevend jaar, wordt uitgegaan van de situatie (tenminste) 10 jaar na plandatum. Op deze wijze wordt bij de berekeningen rekenschap gehouden met de autonome groei van het verkeer.

De verkeerscijfers zijn aangeleverd door dhr. P. Reffeltrath van de gemeente Amersfoort. Een overzicht van de gehanteerde verkeersintensiteiten, inclusief een verdeling over de verschillende voertuigcategorieën, voor het peiljaar 2026 is opgenomen in bijlage 5.

Hoofdstuk 3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

Voor een overzicht van het plangebied en de directe omgeving hiervan wordt verwezen naar bijlage 1, figuur 1 t/m 4.

3.2 Wegverkeerslawaai

In het kader van dit akoestisch onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de aanwezige verkeerswegen op basis van etmaalintensiteiten akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting op het woongebouwen.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het verkeer op een weg zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de standaardrekenmethode I en de standaardrekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012 ex hfst. 3. art. 3.2, kortweg aangeduid als respectievelijk SRM I en SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In het onderhavige onderzoek zijn de betreffende wegen ingebracht in een grafisch computermodel WinHavik, versie 8.675, dat rekent conform het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012, bijlage III volgens Standaardrekenmethode II.

Voor de wegdekverharding is gerekend met de relevante correctiefactoren volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012, bijlage III.

De voor de berekening van de geluidsbelasting gehanteerde wegverkeerintensiteit is weergegeven in tabel 3.1. Een gedetailleerd overzicht van de invoer van de verkeersgegevens en wegdektype wordt gegeven in bijlage 2.

3.3 Omgevingsparameters

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de Grootschalige Basis Kaart Nederland (GBKN). De standaard bodemfactor voor het rekenmodel is ingevoerd als hard bodemgebied.

De diverse gebouwen in de omgeving van het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Met behulp van het berekeningsmodel zijn per wegvak voor het wegverkeer berekeningen uitgevoerd. De geluidbelasting op het woongebouw is per gevel en per verdieping berekend op een hoogte van 1,5 m tot maximaal 13,5 m.

Hoofdstuk 4 Resultaten

4.1 Geluidbelasting op de gevel

In het model zijn de bijdragen op de diverse meetpunten per gezoneerde weg bepaald.

De resultaten van het wegverkeer zijn hieronder beschreven. De figuren met hierop de geluidbelastingen zijn opgenomen in bijlage 3. De rekenresultaten zijn daarnaast in tabelvorm weergegeven in bijlage 4.

4.1.1 Hogeweg

Analyse:

- De hoogste geluidbelasting op de gevel ten gevolge van de Hogeweg bedraagt 53 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).
- De bijdrage van de Hogeweg ligt boven de voorkeursgrenswaarde en onder de maximale ontheffingswaarde van 68 dB voor binnenstedelijke wegen.

4.1.2 Ringweg Kruiskamp

Analyse:

- De hoogste geluidbelasting op de gevel ten gevolge van de Ringweg Kruiskamp bedraagt 49 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).
- De bijdrage van de Ringweg Kruiskamp ligt boven de voorkeursgrenswaarde en onder de maximale ontheffingswaarde van 68 dB voor binnenstedelijke wegen.

4.1.3 Ringweg Randenbroek

Analyse:

- De hoogste geluidbelasting op de gevel ten gevolge van de Ringweg Randenbroek bedraagt 61 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).
- De bijdrage van de Ringweg Randenbroek ligt boven de voorkeursgrenswaarde en onder de maximale ontheffingswaarde van 68 dB voor binnenstedelijke wegen.

4.1.4 30 km/uur wegen

- De hoogste geluidbelasting op de gevel ten gevolge van de 30 km/uur bedraagt 54 dB (excl. aftrek art. 110g Wgh).

4.2 Maatregelen om de geluidbelasting terug te dringen

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de drie gezoneerde wegen ligt boven de voorkeurs-grenswaarde maar onder de maximale ontheffingswaarde. In dat geval dienen er bij voorkeur maatregelen genomen te worden om de geluidbelasting terug te dringen onder de voorkeursgrens-waarde. Bronmaatregelen in deze situatie zijn de volgende:

- Het terugbrengen van het aantal voertuigen op deze weg of het terugbrengen van het aantal middelzware en zware voertuigen. De wegen vormen echter een doorgaande verkeersader door de stad met en deze maatregel stuit op verkeerskundige bezwaren.
- Het terugbrengen van de snelheid van 50 km/uur naar 30 km/uur. Dat kan door het aanbrengen van verkeersdrempels. Ook dit is niet effectief omdat het hier om een verkeersader door de stad gaat en omdat ook de hulpdiensten gebruik maken van deze weg. Deze maatregelen stuiten op verkeerskundige bezwaren.
- Het wijzigen van het wegdek. Het aanbrengen van dunne deklagen kan een reductie teweegbrengen van 3 dB ten opzichte van het referentiewegdek.
  Op de Hogeweg is geluidreducerend asfalt al aangebracht (SMA-NL8).
  Op de Ringweg Randenbroek daalt de geluidbelasting van 61 dB tot circa 58 dB. Daarmee wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
  De Ringweg Kruiskamp is in akoestisch opzicht ondergeschikt aan de Hogeweg en Ringweg Randenbroek. Geluidreducerend asfalt op deze weg is daarom geen doeltreffende maatregel.
- Overdrachtsmaatregelen zijn bijvoorbeeld schermen, die zich bevinden tussen de bron en de ontvanger. In deze stadse omgeving is een scherm niet gewenst vanwege stedenbouwkundige bezwaren.

Samengevat zijn voor dit project tegen zowel bron- als overdrachtsmaatregelen diverse bezwaren. Afgaand op het beslisdiagram dat is opgenomen in het geluidbeleid van de gemeente, dient het toepassen van geluidreducerend asfalt op de Ringweg Randenbroek echter wel door de gemeente te worden overwogen.

4.3 Hogere grenswaarden en gemeentelijk beleid

Indien er tegen bron- en overdrachtsmaatregelen bezwaren zijn vanuit stedenbouwkundig, verkeerskundig, landschappelijk of financieel standpunt, moet er bij de Burgemeester en Wethouders hogere waarden aangevraagd worden. Daarbij dient te worden voldaan aan de voorwaarden die de gemeente Amersfoort hierbij stelt.

<u>Toetsing stedenbouwkundig plan</u>

In het complex is sprake van meer dan 20 appartementen. Dit betekent dat onderzoek gedaan moet worden met maatregelen aan de bron (weg) of in het gebied tussen de bron en de appartementen kunnen leiden tot een situatie die voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. Wij hebben de ervaring dat dat op deze locatie niet mogelijk zal zijn. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 61 dB en er zijn geen realistische maatregelen denkbaar om dat tot 48 dB terug te brengen.

Eén van de voorwaarden is, dat ieder appartement ten minste één geluidluwe gevel heeft. Daarmee wordt een geluidbelasting van ten hoogste 48 dB bedoeld, of 53 dB als 48 dB redelijkerwijs niet kan worden gerealiseerd. De hoogste geluidbelasting ontstaat als gevolg van de Ringweg Randenbroek en bedraagt 62 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh). In dat geval zal een voorziening moeten worden gemaakt met een reductie van 62 – 48 = 14 dB. Dit is bijvoorbeeld mogelijk door het balkon te voorzien van een afsluitbaar geluidscherm, zoals weergegeven op onderstaande impressie.

Figuur 4.1: impressie afsluitbaar balkon (bron: Solarlux Nederland)

Voorwaarden voor het balkons met betrekking tot ventilatie zijn genoemd in bijlage 2 van het beleid van de gemeente. In bijlage 6 is een berekening opgenomen waaruit blijkt dat met een afsluitbaar geluidscherm, suskasten en geluiddempende materialen in het balkon een reductie van 14 dB mogelijk is.

Bij de technische uitwerking van het afsluitbare geluidscherm bevelen wij aan ook rekening te houden met de bruikbaarheid van het balkon. Voorzie het balkon van voldoende te openen delen zodat de temperatuur gereguleerd kan worden en bewoners de keuze krijgen om tijdens relatief rustige momenten in de buitenlucht kunnen verblijven.

4.4 Geluidwering gevel

Om de geluidwering van de gevel te kunnen bepalen worden de bijdragen van de reeds berekende gezoneerde wegen (exclusief de aftrek artikel 110g van de Wet Geluidhinder en inclusief de optrektoeslag) en de 30 km/uur-wegen moeten worden gecumuleerd. Met de berekende gecumuleerde geluidbelasting ($L_{VL,CUM}$) is de benodigde geluidwering van de gevel bepaald. De gecumuleerde rekenresultaten zijn weergegeven in de tabel in bijlage 4.

Hoofdstuk 5 Conclusie

In het voorliggend akoestisch onderzoek is de geluidbelasting vanwege wegverkeer op het toekomstige woongebouwen , gelegen aan de Bachweg te Amersfoort ter plaatse van de gevels berekend. Uit de resultaten van het onderzoek wordt het volgende geconcludeerd.

Resultaten

In de figureren in bijlage 4 is de geluidbelasting t.g.v. de verkeerswegen inclusief aftrek artikel 110g weergegeven. De berekende geluidbelasting voor de verkeersweg Hogeweg bedraagt maximaal 53 dB, voor de Ringweg Kruiskamp 49 dB en voor de Ringweg Randenbroek maximaal 62 dB L_{den} en zijn daarmee hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en lager dan de maximale grenswaarde van 68 dB.

Geluidbeleid gemeente

Bij realisatie van meer dan 20 wooneenheden moet onderzoek gedaan worden naar maatregelen aan de bron (weg) of in het gebied tussen de bron en de appartementen die kunnen leiden tot een situatie die voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. Dit onderzoek is voor dit project uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het toepassen van geluidreducerend asfalt op de Ringweg Randenbroek kan leiden tot een afname van 3 dB. Afgaand op het beslisdiagram dat is opgenomen in het geluidbeleid van de gemeente, dient het toepassen van geluidreducerend asfalt op de Ringweg Randenbroek te worden overwogen. Die afweging dient door de gemeente te worden gemaakt en kan in het hogere-waardenbesluit worden vastgelegd.

Met het huidige stedenbouwkundig plan kan alleen de vereiste geluidluwe gevel gerealiseerd worden door de balkons van de betreffende appartementen volledig afsluitbaar te maken, zodanig dat het geluidniveau daar teruggebracht wordt tot ten hoogste 48 dB. Voorwaarden voor het balkons met betrekking tot ventilatie zijn genoemd in bijlage 2 van het beleid van de gemeente. In hoofdstuk 4.3 is een oplossingsrichting uitgewerkt.

Hogere waarden

Voor de betreffende rekenpunten en achterliggende gevel dient een hogere grenswaarde door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Amersfoort te worden verleend. De te verlenen hogere waarden zijn per weg afgeleid uit de tabel in bijlage 4 en weergegeven in tabel 5.1.

Tabel 5.1: verzochte hogere grenswaarden

Weg	Geluidbelasting L_{den} [dB]	Aantal woningen
Hogeweg	53	2
	52	6
	51	4
	50	4
	49	1
Ringweg Kruiskamp	49	2
Ringweg Randenbroek	61	7
	60	12
	59	6
	58	5
	57	13
	56	7
	55	-
	54	3
	53	3
	52	3
	51	1
	50	1
	49	1

Geluidwering van de gevel

Bij het bepalen van de geluidwering van de gevel moet worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting van de wegen, inclusief de 30 km/uur-wegen. De aftrek conform artikel 110g van de Wet Geluidhinder mag daarbij niet toegepast worden. De gecumuleerde geluidbelasting en de benodigde gevelgeluidwering is weergegeven in bijlage 4.

Zwolle, 11 november 2016

Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V.

de heer ing. K.M. Temmink

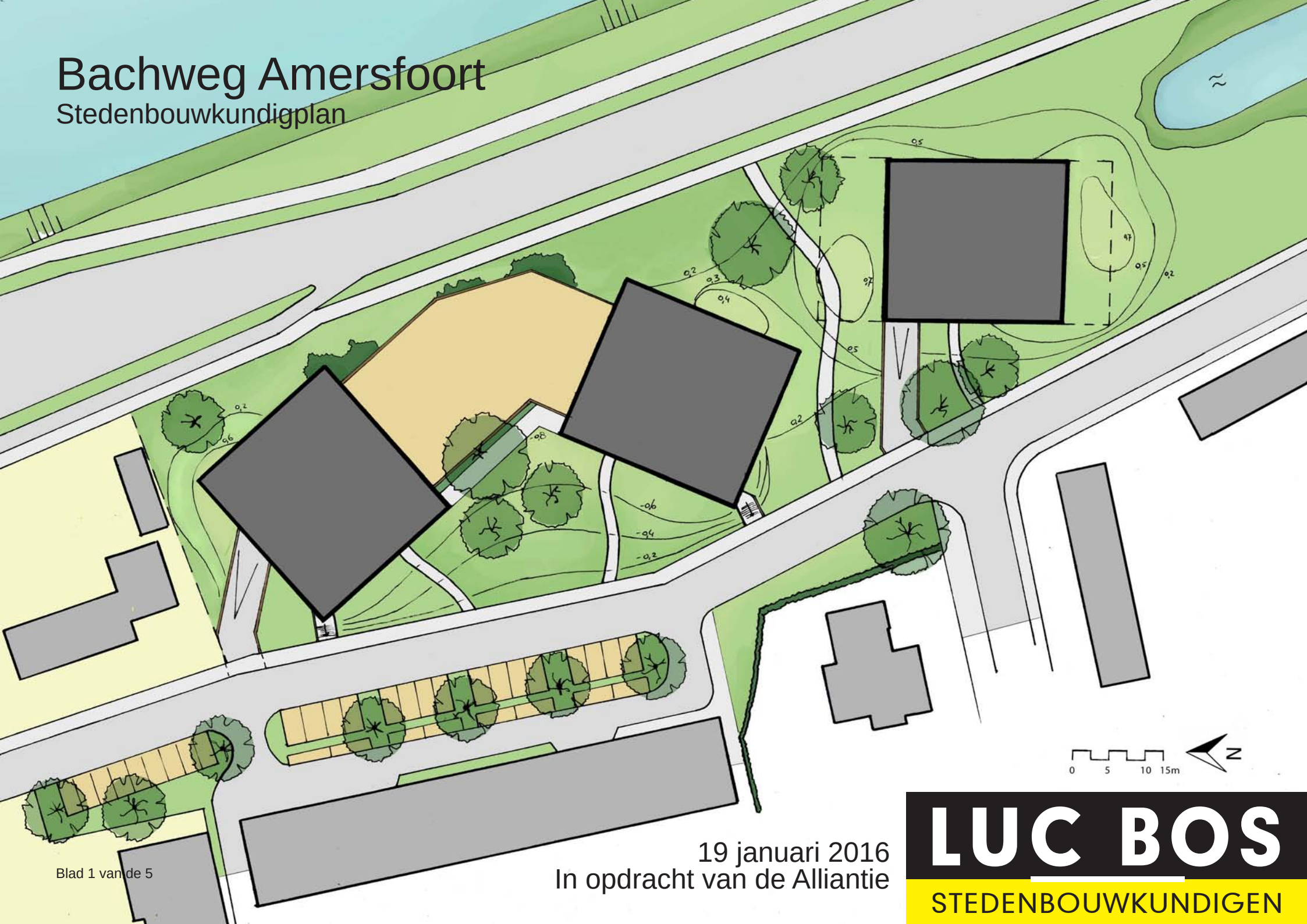
Bijlage 1

Figuren

Figuur 1: Overzicht plangebied
Figuur 2: Overzicht rekenpunten woongebouw
Figuur 3: Overzicht objectnummers

Bachweg Amersfoort

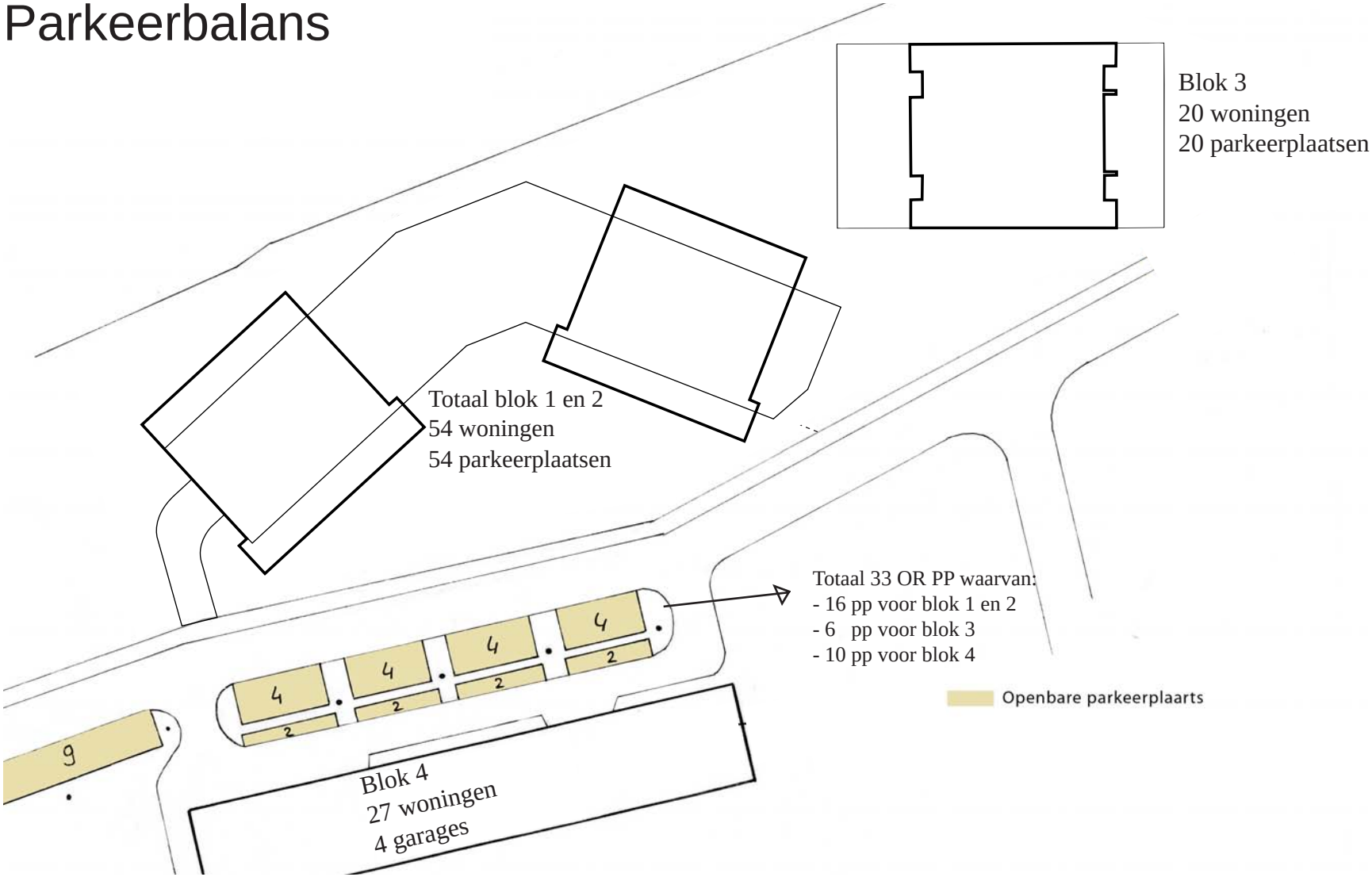
Stedenbouwkundigplan



19 januari 2016
In opdracht van de Alliantie

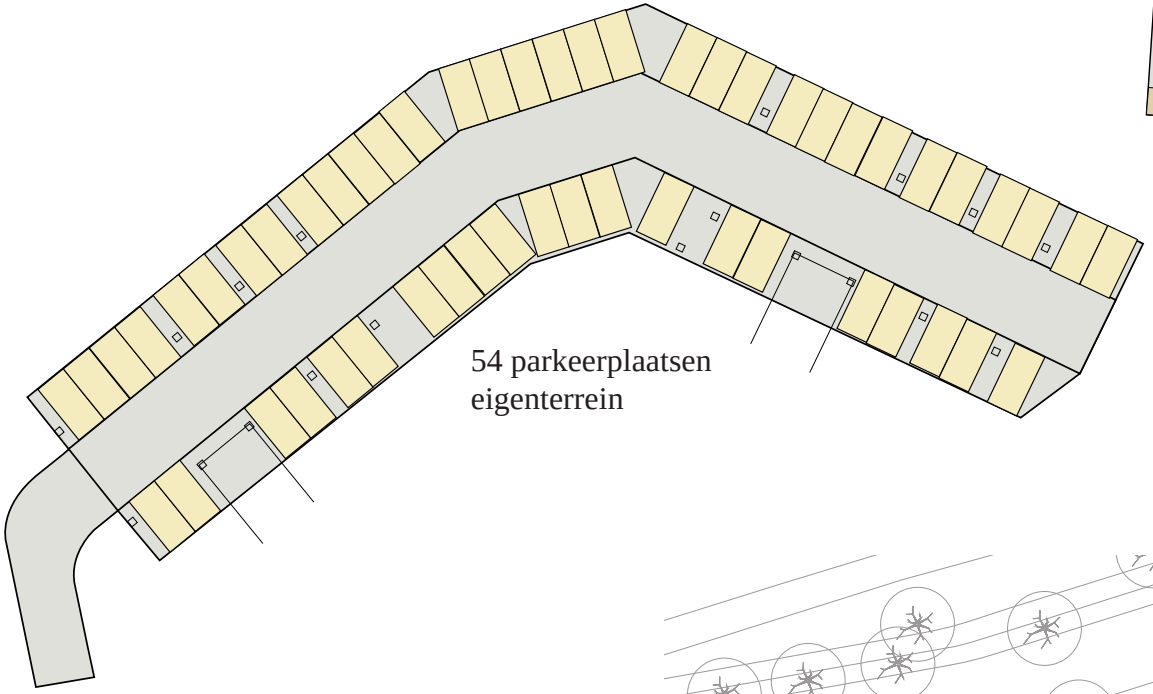
LUC BOS
STEDENBOUWKUNDIGEN

Parkeerbalans



Bachweg parkeerbalans tekening d.d. 5 jan. 2016; normering conform p-normen Amersfoort 23 sept. 2014; rest Amersfoort									
blok	aantal won.	opp.	norm	benodigd	norm eigen terrein	norm openb. ruimte	totaal gerealiseerd	saldo	opmerking
blok 1	27	gem. 101 bvo	1,3	35.1	1 x 27 = 27	0,3 x 27 = 8.1	35	0	
blok 2	27	gem. 101 bvo	1,3	35.1	1 x 27 = 27	0,3 x 27 = 8.1	35	0	blok 1 en 2 totaal 54 pp verdiept
blok 3	20	gem. 101 bvo	1,3	26,0	1 x 20 = 20	0,3 x 20 = 6	26	0	blok 3 totaal 20 pp p-garage
totaal	nieuw: 74			96,2	74	22,2	96	0	
blok 4	bestaand: 27		aanname: 0,5	13,5	aanwezige garages 4	9,5	14	0	aanname op basis van telling
TOTAAL				109,7	78	31,7	110	0	OR: 33 pp Bachweg noord

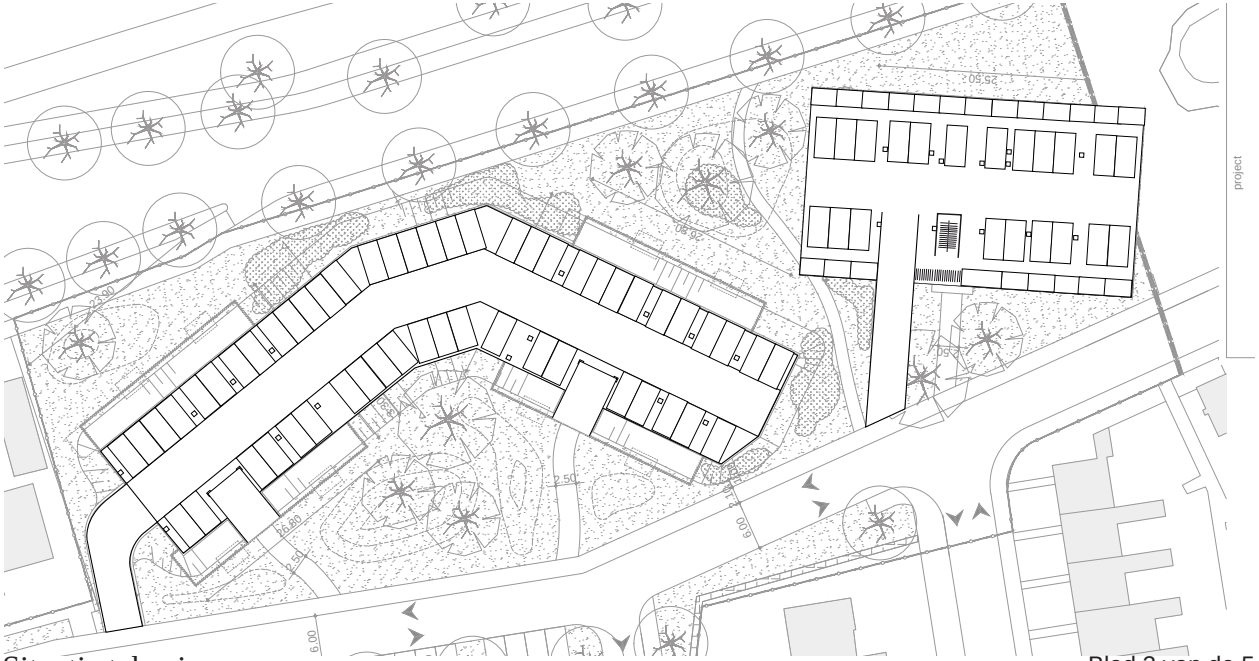
Parkeren en bergingen
Laag -1



54 parkeerplaatsen
eigenterrein

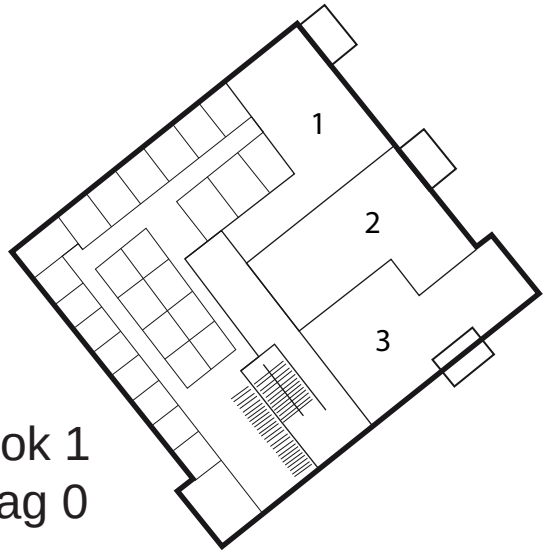
20 parkeerplaatsen
eigenterrein

Indeling parkeerplaatsen en bergingen

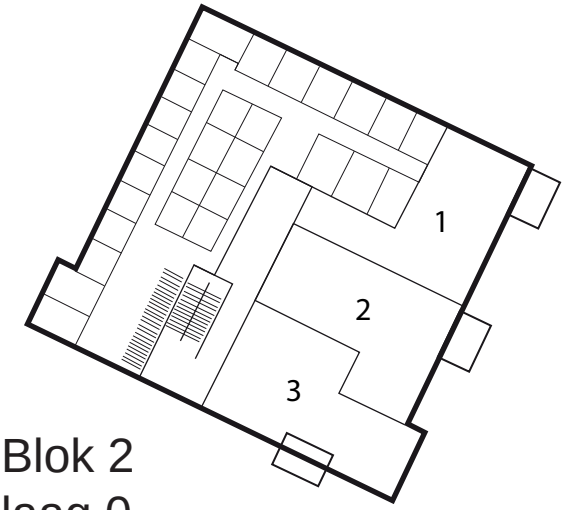


Situatie tekening

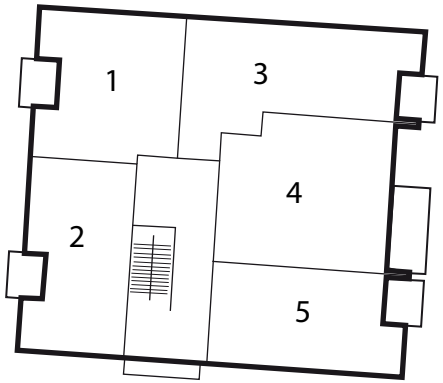
Woning indeling



Blok 1
laag 0

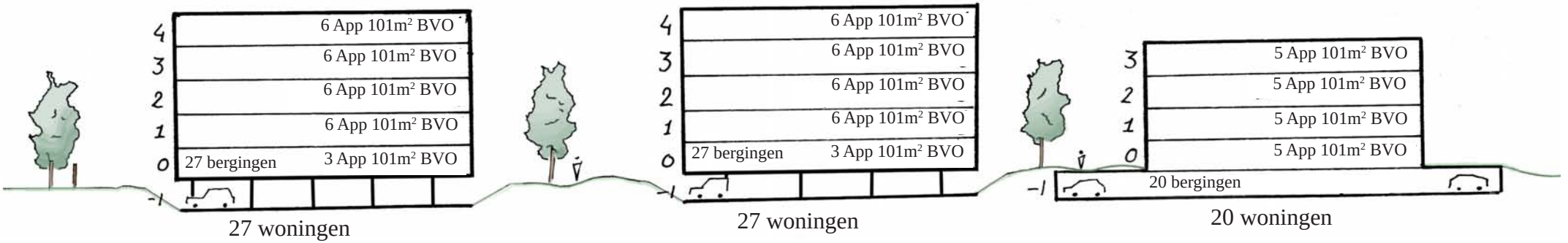


Blok 2
laag 0



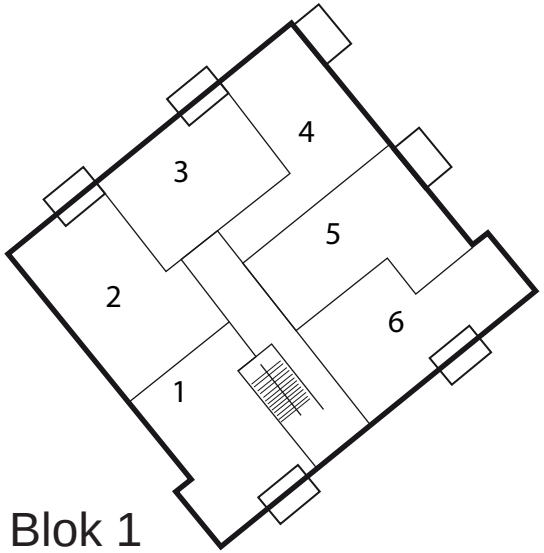
Blok 3
laag 0

Indeling woningen per blok met bergingen



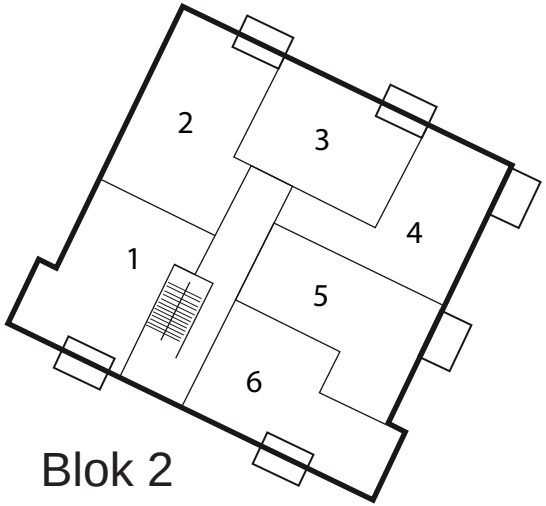
Doorsnede woningen.

Woning indeling

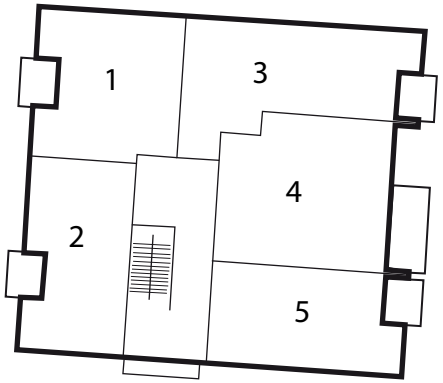


Blok 1
laag 1 t/m 4

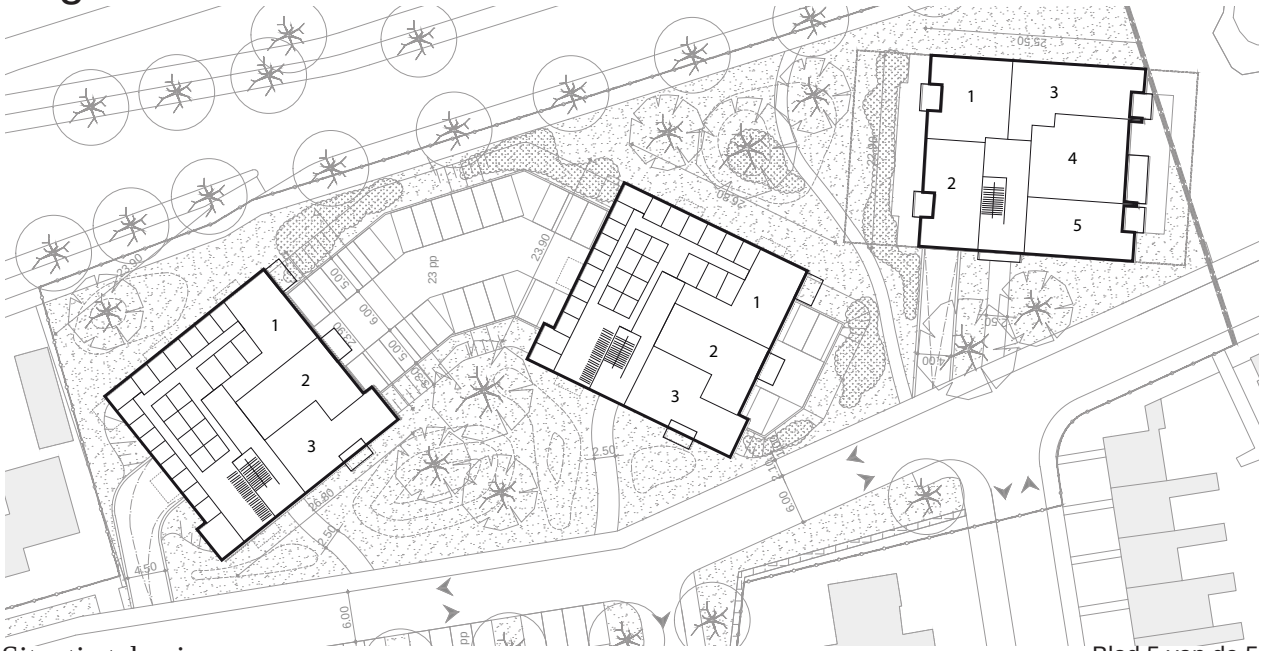
Indeling woningen per blok



Blok 2
laag 1 t/m 4



Blok 3
laag 1t/m 3

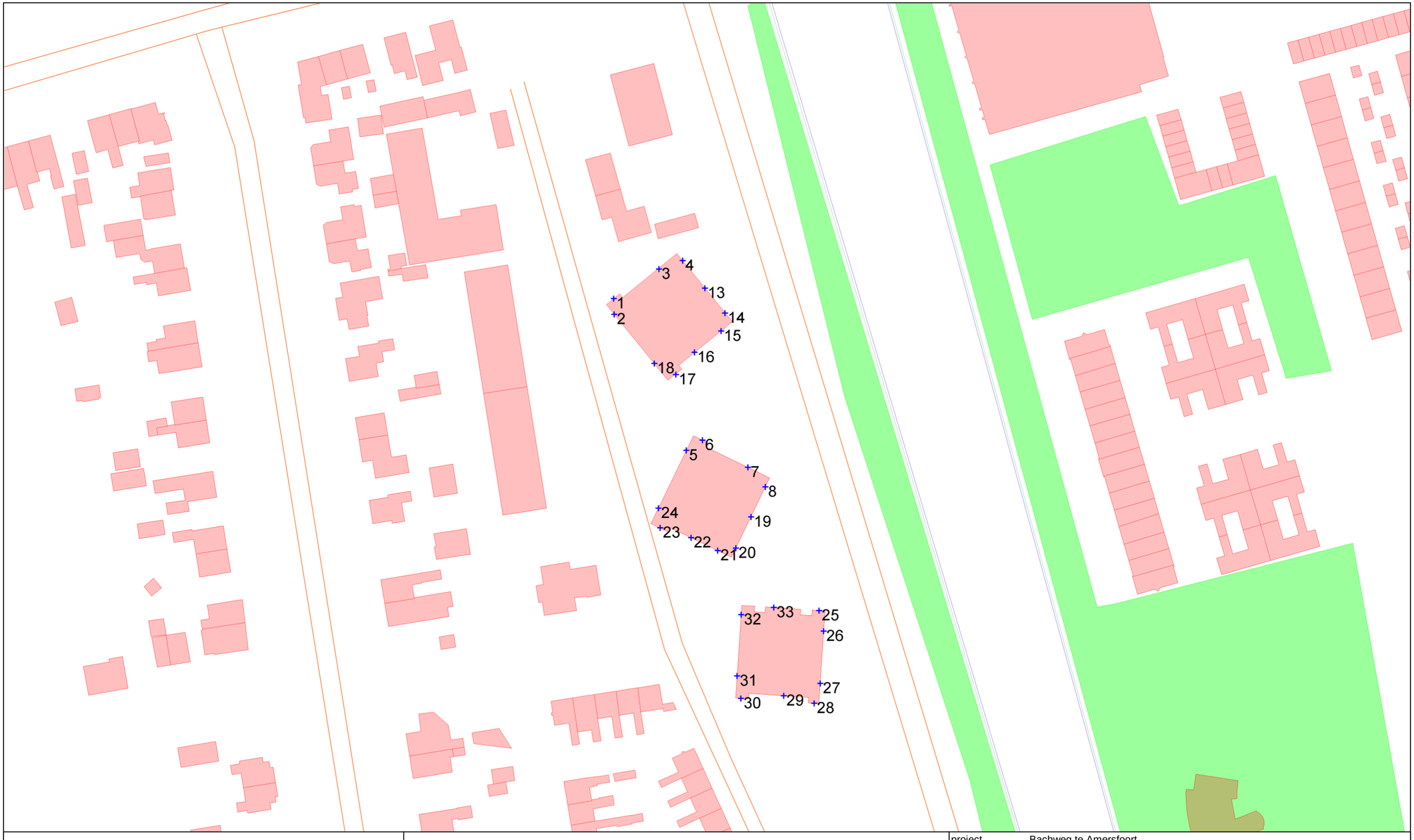


Situatie tekening

bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
+ waarneempunt gevel

project Bachweg te Amersfoort
opdrachtgever De Alliantie
omschrijving
Figuur 1
Overzicht rekenmodel

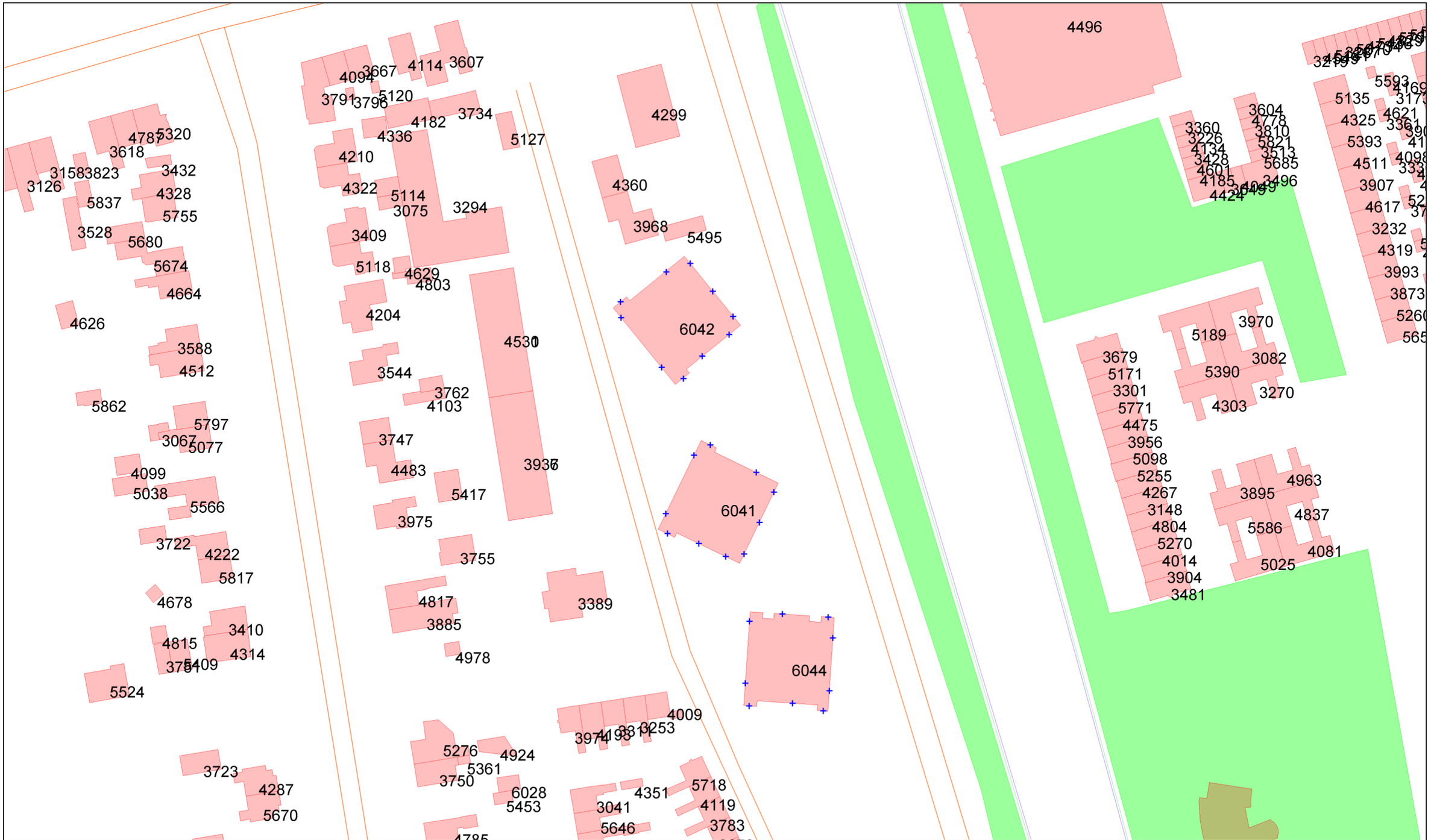
0 0 schaal: 1 : 0



bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
+ waarneempunt gevel

project	Bachweg te Amersfoort
opdrachtgever	De Alliantie
	omschrijving
	Figuur 2
	Genummerde waarneempunten

0 0 schaal: 1 : 0


4496
4787
5320
3618
31583823
3126
3432
4328
5837
5755
3528
5680
5674
4664
4626
3588
4512
5862
5797
3067
5077
4099
5038
5566
3722
4222
5817
4678
3410
4815
4314
5524
3667
4114
3607
4094
3791
3796
5120
4182
3734
4336
5127
4210
4322
5114
3075
3294
3409
5118
4629
4803
4204
4530
3544
3762
4103
3747
4483
5417
3975
3755
4817
3885
4978
3389
4299
4360
3968
5495
6042
6041
6044
3937
4009
3974
4198
3331
3253
5276
4924
5361
3750
6028
5453
4351
5718
4119
3783
3041
5646
3723
4287
5670
3604
4778
3810
5821
3513
5685
3496
3360
3226
4134
3428
4601
4185
4424
5135
4621
4325
5393
4511
3907
4617
3232
4319
3993
3873
5260
5189
3970
3082
5390
3270
4303
3679
5171
3301
5771
4475
3956
5098
5255
4267
3148
4804
5270
4014
3904
3481
4963
3895
4837
5586
4081
5025
bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
waarneempunt gevel
project
Bachweg te Amersfoort
opdrachtgever
De Alliantie
omschrijving
Figuur 3
Objectnummers

0 0 schaal: 1 : 0

Bijlage 2

Invoergegevens wegverkeerslawaai

Projectgegevens

projectnaam:	Bachweg te Amersfoort
opdrachtgever:	De Alliantie
adviseur:	NST
databaseversie:	868
situatie:	eerste situatie
uitsnede:	basismodel

omschrijving	verkeerslawaai
rekenhart:	16.0.4 (build7)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	12-02-2016
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	10:34
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/201

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
3033	3.0	0.0	9		80	
3040	3.0	0.0	8		80	
3041	6.0	0.0	38		80	
3045	3.5	0.0	29		80	
3046	3.5	0.0	10		80	
3052	3.5	0.0	18		80	
3059	3.5	0.0	21		80	
3060	6.0	0.0	20		80	
3065	8.0	0.0	12		80	
3067	8.0	0.0	19		80	
3070	8.0	0.0	26		80	
3075	3.5	0.0	17		80	
3082	5.0	0.0	49		80	
3086	8.0	0.0	41		80	
3108	21.0	0.0	110		80	
3115	8.0	0.0	40		80	
3126	8.0	0.0	40		80	
3129	3.5	0.0	15		80	
3137	12.0	0.0	42		80	
3148	8.0	0.0	21		80	
3154	3.0	0.0	12		80	
3158	8.0	0.0	34		80	
3159	8.0	0.0	8		80	
3173	3.0	0.0	9		80	
3180	8.0	0.0	103		80	
3182	8.0	0.0	41		80	
3185	14.0	0.0	44		80	
3186	14.0	0.0	44		80	
3191	3.0	0.0	8		80	
3193	8.0	0.0	26		80	
3206	3.0	0.0	9		80	
3219	3.0	0.0	15		80	
3220	8.0	0.0	21		80	
3223	14.0	0.0	44		80	
3224	14.0	0.0	44		80	
3226	3.0	0.0	12		80	
3232	8.0	0.0	21		80	
3253	6.0	0.0	31		80	
3270	5.0	0.0	50		80	
3271	6.0	0.0	35		80	
3275	5.0	0.0	288		80	
3278	6.0	0.0	46		80	
3280	8.0	0.0	32		80	
3287	3.0	0.0	12		80	
3293	8.0	0.0	26		80	
3294	8.0	0.0	124		80	
3299	8.0	0.0	40		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
3300	8.0	0.0	27		80	
3301	8.0	0.0	21		80	
3303	3.0	0.0	18		80	
3311	6.0	0.0	31		80	
3322	8.0	0.0	23		80	
3330	3.0	0.0	8		80	
3360	3.0	0.0	18		80	
3361	3.0	0.0	8		80	
3362	3.0	0.0	8		80	
3366	14.0	0.0	41		80	
3367	14.0	0.0	41		80	
3389	6.0	0.0	53		80	
3390	3.5	0.0	20		80	
3402	8.0	0.0	21		80	
3404	4.0	0.0	68		80	
3409	8.0	0.0	37		80	
3410	8.0	0.0	34		80	
3428	3.0	0.0	12		80	
3432	3.5	0.0	17		80	
3436	8.0	0.0	33		80	
3442	6.0	0.0	46		80	
3444	8.0	0.0	8		80	
3469	3.5	0.0	10		80	
3471	8.0	0.0	21		80	
3481	8.0	0.0	23		80	
3486	3.0	0.0	8		80	
3490	3.0	0.0	9		80	
3496	3.0	0.0	24		80	
3501	14.0	0.0	41		80	
3502	14.0	0.0	41		80	
3513	3.0	0.0	12		80	
3514	3.0	0.0	8		80	
3522	8.0	0.0	21		80	
3523	8.0	0.0	29		80	
3528	3.5	0.0	33		80	
3541	3.5	0.0	17		80	
3544	8.0	0.0	43		80	
3558	8.0	0.0	21		80	
3584	6.0	0.0	24		80	
3585	12.0	0.0	45		80	
3588	8.0	0.0	38		80	
3604	3.0	0.0	15		80	
3607	8.0	0.0	57		80	
3611	3.0	0.0	12		80	
3618	8.0	0.0	32		80	
3630	8.0	0.0	23		80	
3633	3.5	0.0	15		80	
3639	3.0	0.0	8		80	
3649	3.0	0.0	15		80	
3660	8.0	0.0	38		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
3667	8.0	0.0	21		80	
3674	8.0	0.0	32		80	
3676	6.0	0.0	30		80	
3679	8.0	0.0	29		80	
3680	3.5	0.0	21		80	
3701	3.0	0.0	8		80	
3716	3.0	0.0	9		80	
3717	3.0	0.0	8		80	
3718	6.0	0.0	19		80	
3720	3.0	0.0	8		80	
3722	3.5	0.0	15		80	
3723	3.5	0.0	21		80	
3734	3.5	0.0	34		80	
3741	8.0	0.0	23		80	
3747	8.0	0.0	20		80	
3750	8.0	0.0	34		80	
3751	3.5	0.0	16		80	
3755	3.5	0.0	32		80	
3762	3.5	0.0	20		80	
3763	3.0	0.0	8		80	
3768	8.0	0.0	21		80	
3773	6.0	0.0	37		80	
3779	3.0	0.0	15		80	
3783	6.0	0.0	31		80	
3786	8.0	0.0	23		80	
3791	8.0	0.0	44		80	
3796	3.5	0.0	9		80	
3800	3.5	0.0	8		80	
3803	3.5	0.0	10		80	
3810	3.0	0.0	12		80	
3819	8.0	0.0	21		80	
3820	3.0	0.0	12		80	
3823	3.5	0.0	13		80	
3824	8.0	0.0	57		80	
3831	12.0	0.0	45		80	
3834	8.0	0.0	9		80	
3839	6.0	0.0	19		80	
3843	3.0	0.0	9		80	
3849	8.0	0.0	21		80	
3854	8.0	0.0	26		80	
3860	8.0	0.0	9		80	
3862	8.0	0.0	37		80	
3873	8.0	0.0	23		80	
3882	14.0	0.0	44		80	
3883	14.0	0.0	44		80	
3884	3.5	0.0	22		80	
3885	8.0	0.0	44		80	
3892	3.0	0.0	11		80	
3895	5.0	0.0	46		80	
3900	3.0	0.0	8		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
3904	8.0	0.0	32		80	
3907	8.0	0.0	21		80	
3911	8.0	0.0	23		80	
3913	3.5	0.0	12		80	
3926	14.0	0.0	41		80	
3927	14.0	0.0	41		80	
3933	6.0	0.0	30		80	
3936	9.0	0.0	80		80	
3937	8.0	0.0	80		80	
3944	6.0	0.0	47		80	
3946	8.0	0.0	51		80	
3956	8.0	0.0	21		80	
3968	4.0	0.0	45		80	
3969	8.0	0.0	21		80	
3970	5.0	0.0	55		80	
3972	8.0	0.0	21		80	
3974	6.0	0.0	32		80	
3975	8.0	0.0	34		80	
3979	3.5	0.0	22		80	
3993	8.0	0.0	21		80	
4009	6.0	0.0	27		80	
4014	8.0	0.0	21		80	
4036	3.0	0.0	9		80	
4049	3.0	0.0	12		80	
4056	8.0	0.0	28		80	
4060	8.0	0.0	28		80	
4077	3.0	0.0	8		80	
4081	5.0	0.0	54		80	
4092	3.0	0.0	9		80	
4094	8.0	0.0	20		80	
4098	3.0	0.0	9		80	
4099	3.5	0.0	17		80	
4103	3.5	0.0	24		80	
4109	8.0	0.0	60		80	
4114	8.0	0.0	30		80	
4119	6.0	0.0	31		80	
4120	8.0	0.0	29		80	
4130	19.0	0.0	146		80	
4131	8.0	0.0	146		80	
4134	3.0	0.0	12		80	
4139	8.0	0.0	24		80	
4143	8.0	0.0	21		80	
4145	6.0	0.0	18		80	
4158	8.0	0.0	21		80	
4169	3.0	0.0	8		80	
4172	3.0	0.0	8		80	
4182	3.5	0.0	31		80	
4185	3.0	0.0	12		80	
4193	6.0	0.0	36		80	
4195	3.0	0.0	8		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
4197	8.0	0.0	23		80	
4200	3.0	0.0	9		80	
4202	8.0	0.0	24		80	
4204	8.0	0.0	51		80	
4208	6.0	0.0	36		80	
4210	8.0	0.0	32		80	
4211	6.0	0.0	19		80	
4222	8.0	0.0	42		80	
4233	8.0	0.0	21		80	
4251	3.5	0.0	14		80	
4252	8.0	0.0	21		80	
4262	3.5	0.0	8		80	
4263	8.0	0.0	27		80	
4267	8.0	0.0	21		80	
4268	6.0	0.0	31		80	
4273	8.0	0.0	24		80	
4287	8.0	0.0	29		80	
4293	3.0	0.0	8		80	
4299	8.0	0.0	53		80	
4303	5.0	0.0	55		80	
4311	8.0	0.0	24		80	
4314	8.0	0.0	39		80	
4315	8.0	0.0	9		80	
4319	8.0	0.0	23		80	
4322	8.0	0.0	38		80	
4325	8.0	0.0	21		80	
4327	3.0	0.0	9		80	
4328	8.0	0.0	37		80	
4335	6.0	0.0	31		80	
4336	3.5	0.0	18		80	
4351	3.5	0.0	14		80	
4352	3.0	0.0	9		80	
4360	6.0	0.0	28		80	
4361	3.0	0.0	15		80	
4363	3.0	0.0	8		80	
4375	8.0	0.0	28		80	
4381	3.0	0.0	9		80	
4390	3.0	0.0	8		80	
4391	3.5	0.0	15		80	
4407	3.0	0.0	8		80	
4412	4.0	0.0	198		80	
4417	3.5	0.0	14		80	
4422	3.0	0.0	8		80	
4424	3.0	0.0	24		80	
4442	3.5	0.0	10		80	
4456	8.0	0.0	28		80	
4458	8.0	0.0	26		80	
4463	8.0	0.0	21		80	
4465	3.0	0.0	8		80	
4468	8.0	0.0	33		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
4472	8.0	0.0	26		80	
4475	8.0	0.0	21		80	
4476	8.0	0.0	21		80	
4483	8.0	0.0	42		80	
4492	3.0	0.0	8		80	
4496	9.0	0.0	214		80	
4506	8.0	0.0	23		80	
4511	8.0	0.0	23		80	
4512	8.0	0.0	42		80	
4520	14.0	0.0	41		80	
4521	14.0	0.0	41		80	
4526	8.0	0.0	8		80	
4530	9.0	0.0	89		80	
4531	8.0	0.0	89		80	
4543	3.5	0.0	13		80	
4549	3.0	0.0	12		80	
4554	8.0	0.0	8		80	
4558	3.5	0.0	10		80	
4567	3.0	0.0	15		80	
4570	3.5	0.0	24		80	
4579	3.0	0.0	9		80	
4588	8.0	0.0	21		80	
4601	3.0	0.0	15		80	
4615	3.0	0.0	12		80	
4617	8.0	0.0	23		80	
4621	3.0	0.0	9		80	
4625	3.5	0.0	15		80	
4626	3.5	0.0	18		80	
4629	3.5	0.0	15		80	
4637	8.0	0.0	21		80	
4642	8.0	0.0	21		80	
4651	11.0	0.0	275		80	
4652	8.0	0.0	275		80	
4664	8.0	0.0	39		80	
4669	3.0	0.0	12		80	
4675	8.0	0.0	21		80	
4676	3.0	0.0	8		80	
4677	3.5	0.0	11		80	
4678	3.5	0.0	10		80	
4679	3.5	0.0	15		80	
4698	8.0	0.0	21		80	
4702	3.5	0.0	14		80	
4719	8.0	0.0	29		80	
4721	8.0	0.0	26		80	
4723	8.0	0.0	29		80	
4725	8.0	0.0	35		80	
4731	6.0	0.0	190		80	
4734	3.0	0.0	12		80	
4754	8.0	0.0	21		80	
4763	14.0	0.0	356		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
4766	8.0	0.0	27		80	
4778	3.0	0.0	12		80	
4780	3.0	0.0	8		80	
4785	8.0	0.0	35		80	
4787	8.0	0.0	25		80	
4790	3.5	0.0	15		80	
4801	3.0	0.0	9		80	
4803	3.5	0.0	24		80	
4804	8.0	0.0	21		80	
4812	8.0	0.0	9		80	
4813	3.0	0.0	8		80	
4815	3.5	0.0	13		80	
4817	8.0	0.0	46		80	
4819	8.0	0.0	21		80	
4823	8.0	0.0	30		80	
4828	3.5	0.0	12		80	
4829	3.0	0.0	12		80	
4835	3.0	0.0	8		80	
4837	5.0	0.0	49		80	
4850	8.0	0.0	21		80	
4876	8.0	0.0	24		80	
4903	3.0	0.0	9		80	
4904	8.0	0.0	21		80	
4924	3.5	0.0	24		80	
4926	3.0	0.0	9		80	
4927	3.0	0.0	12		80	
4940	3.5	0.0	10		80	
4946	8.0	0.0	23		80	
4949	6.0	0.0	18		80	
4961	8.0	0.0	8		80	
4963	5.0	0.0	50		80	
4978	3.5	0.0	11		80	
4983	3.0	0.0	8		80	
5007	8.0	0.0	28		80	
5010	3.0	0.0	12		80	
5025	5.0	0.0	57		80	
5038	3.5	0.0	23		80	
5077	8.0	0.0	36		80	
5082	8.0	0.0	21		80	
5087	3.0	0.0	12		80	
5088	3.0	0.0	9		80	
5098	8.0	0.0	32		80	
5114	3.5	0.0	16		80	
5118	8.0	0.0	36		80	
5120	3.5	0.0	8		80	
5124	8.0	0.0	21		80	
5125	8.0	0.0	21		80	
5127	3.5	0.0	19		80	
5129	8.0	0.0	21		80	
5133	3.0	0.0	9		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
5135	8.0	0.0	24		80	
5140	12.0	0.0	53		80	
5160	8.0	0.0	26		80	
5167	3.0	0.0	8		80	
5170	3.0	0.0	9		80	
5171	8.0	0.0	21		80	
5181	3.0	0.0	12		80	
5189	5.0	0.0	54		80	
5191	8.0	0.0	23		80	
5197	3.0	0.0	12		80	
5202	8.0	0.0	31		80	
5209	8.0	0.0	8		80	
5213	4.0	0.0	47		80	
5214	8.0	0.0	47		80	
5219	8.0	0.0	9		80	
5236	8.0	0.0	26		80	
5246	3.0	0.0	9		80	
5255	8.0	0.0	22		80	
5260	8.0	0.0	21		80	
5268	3.0	0.0	9		80	
5270	8.0	0.0	22		80	
5271	12.0	0.0	43		80	
5272	12.0	0.0	43		80	
5276	8.0	0.0	41		80	
5279	21.0	0.0	96		80	
5282	8.0	0.0	26		80	
5291	20.0	0.0	408		80	
5292	8.0	0.0	408		80	
5293	8.0	0.0	408		80	
5306	3.0	0.0	8		80	
5307	8.0	0.0	21		80	
5308	3.5	0.0	23		80	
5320	8.0	0.0	37		80	
5322	3.0	0.0	8		80	
5329	3.5	0.0	22		80	
5330	3.0	0.0	12		80	
5348	3.5	0.0	24		80	
5355	8.0	0.0	23		80	
5361	8.0	0.0	8		80	
5371	3.0	0.0	8		80	
5390	5.0	0.0	53		80	
5393	8.0	0.0	21		80	
5397	3.0	0.0	9		80	
5409	3.5	0.0	22		80	
5411	8.0	0.0	29		80	
5415	8.0	0.0	26		80	
5417	3.5	0.0	21		80	
5427	3.0	0.0	8		80	
5428	3.5	0.0	15		80	
5436	3.0	0.0	12		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
5441	8.0	0.0	26		80	
5446	3.5	0.0	14		80	
5452	8.0	0.0	34		80	
5453	3.5	0.0	13		80	
5467	8.0	0.0	25		80	
5470	6.0	0.0	36		80	
5490	3.0	0.0	9		80	
5495	3.5	0.0	20		80	
5497	14.0	0.0	44		80	
5498	14.0	0.0	44		80	
5500	8.0	0.0	21		80	
5515	6.0	0.0	19		80	
5524	3.5	0.0	31		80	
5546	8.0	0.0	49		80	
5552	8.0	0.0	21		80	
5558	4.0	0.0	30		80	
5566	8.0	0.0	47		80	
5570	8.0	0.0	21		80	
5576	8.0	0.0	23		80	
5580	3.0	0.0	9		80	
5586	5.0	0.0	54		80	
5593	3.0	0.0	8		80	
5599	3.0	0.0	9		80	
5611	8.0	0.0	24		80	
5616	3.5	0.0	15		80	
5646	6.0	0.0	31		80	
5652	6.0	0.0	43		80	
5655	8.0	0.0	23		80	
5660	8.0	0.0	21		80	
5670	8.0	0.0	28		80	
5674	8.0	0.0	57		80	
5678	8.0	0.0	23		80	
5679	6.0	0.0	30		80	
5680	8.0	0.0	25		80	
5685	3.0	0.0	12		80	
5692	3.0	0.0	12		80	
5715	8.0	0.0	21		80	
5718	6.0	0.0	37		80	
5733	6.0	0.0	31		80	
5734	8.0	0.0	21		80	
5735	3.0	0.0	8		80	
5744	8.0	0.0	26		80	
5755	8.0	0.0	31		80	
5757	6.0	0.0	36		80	
5763	8.0	0.0	21		80	
5771	8.0	0.0	21		80	
5776	8.0	0.0	8		80	
5792	8.0	0.0	21		80	
5795	8.0	0.0	21		80	
5796	3.0	0.0	12		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
5797	8.0	0.0	22		80	
5799	8.0	0.0	29		80	
5812	12.0	0.0	45		80	
5813	12.0	0.0	45		80	
5815	8.0	0.0	26		80	
5817	8.0	0.0	24		80	
5821	3.0	0.0	12		80	
5835	3.5	0.0	18		80	
5837	3.5	0.0	15		80	
5862	3.5	0.0	21		80	
5912	8.0	0.0	9		80	
6028	3.5	0.0	16		80	
6036	3.5	0.0	13		80	
6040	8.0	0.0	8		80	
6041	15.0	0.0	74		80	
6042	15.0	0.0	77		80	
6044	12.0	0.0	102		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	675	hoogtelijn + stomp scherm	
2	-1.0	671	hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0 Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning1	VL	totaal (0)	1	1.5	55.18	52.45	45.86	55.87	56	55.86	56	55.18	52.45	45.86
								VL	totaal (0)	1	4.5	57.07	54.35	47.89	57.80	58	57.89	58	57.07	54.35	47.89
								VL	totaal (0)	1	7.5	58.80	56.10	49.72	59.57	60	59.72	60	58.80	56.10	49.72
								VL	totaal (0)	1	10.5	60.10	57.39	51.07	60.89	61	61.07	61	60.10	57.39	51.07
								VL	totaal (0)	1	13.5	59.78	57.07	50.75	60.57	61	60.75	61	59.78	57.07	50.75
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	51.00	48.21	42.07	51.81	5 47	52.07	5 47	51.00	48.21	42.07
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	53.14	50.38	44.22	53.96	5 49	54.22	5 49	53.14	50.38	44.22
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	54.92	52.16	46.00	55.74	5 51	56.00	5 51	54.92	52.16	46.00
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	56.47	53.72	47.55	57.29	5 52	57.55	5 53	56.47	53.72	47.55
								VL	Hogeweg (1)	1	13.5	56.56	53.81	47.64	57.38	5 52	57.64	5 53	56.56	53.81	47.64
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	38.66	35.72	29.73	39.43	5 34	39.73	5 35	38.66	35.72	29.73
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	42.00	39.17	33.08	42.80	5 38	43.08	5 38	42.00	39.17	33.08
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	48.01	45.31	39.09	48.84	5 44	49.09	5 44	48.01	45.31	39.09
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	50.78	48.08	41.86	51.61	5 47	51.86	5 47	50.78	48.08	41.86
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	51.25	48.56	42.33	52.08	5 47	52.33	5 47	51.25	48.56	42.33
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	50.11	47.40	41.19	50.94	5 46	51.19	5 46	50.11	47.40	41.19
								VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	52.83	50.13	43.91	53.66	5 49	53.91	5 49	52.83	50.13	43.91
								VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	54.74	52.07	45.82	55.58	5 51	55.82	5 51	54.74	52.07	45.82
								VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	55.79	53.11	46.87	56.62	5 52	56.87	5 52	55.79	53.11	46.87
								VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	54.60	51.91	45.68	55.43	5 50	55.68	5 51	54.60	51.91	45.68
								VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	49.72	47.05	39.20	50.06	5 45	49.72	5 45	49.72	47.05	39.20
								VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	49.79	47.12	39.27	50.13	5 45	49.79	5 45	49.79	47.12	39.27
								VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	49.43	46.76	38.91	49.77	5 45	49.43	5 44	49.43	46.76	38.91
								VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	49.07	46.40	38.55	49.41	5 44	49.07	5 44	49.07	46.40	38.55
								VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	48.85	46.18	38.33	49.19	5 44	48.85	5 44	48.85	46.18	38.33
2	0.0	0.0 Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning1	VL	totaal (0)	1	1.5	53.97	51.26	44.12	54.49	54	54.12	54	53.97	51.26	44.12
								VL	totaal (0)	1	4.5	54.09	51.38	44.29	54.63	55	54.29	54	54.09	51.38	44.29
								VL	totaal (0)	1	7.5	54.58	51.87	44.95	55.17	55	54.95	55	54.58	51.87	44.95
								VL	totaal (0)	1	10.5	55.52	52.82	46.09	56.18	56	56.09	56	55.52	52.82	46.09
								VL	totaal (0)	1	13.5	52.72	50.03	42.83	53.23	53	52.83	53	52.72	50.03	42.83
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	45.73	42.90	36.80	46.53	5 42	46.80	5 42	45.73	42.90	36.80
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	46.24	43.41	37.31	47.04	5 42	47.31	5 42	46.24	43.41	37.31
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	47.79	44.98	38.87	48.59	5 44	48.87	5 44	47.79	44.98	38.87
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	49.81	47.06	40.89	50.63	5 46	50.89	5 46	49.81	47.06	40.89
								VL	Hogeweg (1)	1	13.5	45.84	43.07	36.92	46.65	5 42	46.92	5 42	45.84	43.07	36.92
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	35.81	32.96	26.88	36.60	5 32	36.88	5 32	35.81	32.96	26.88
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	37.16	34.31	28.23	37.95	5 33	38.23	5 33	37.16	34.31	28.23
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	40.18	37.42	31.26	41.00	5 36	41.26	5 36	40.18	37.42	31.26
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	44.47	41.78	35.55	45.30	5 40	45.55	5 41	44.47	41.78	35.55
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	34.32	31.59	25.40	35.14	5 30	35.40	5 30	34.32	31.59	25.40
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	47.31	44.60	38.39	48.14	5 43	48.39	5 43	47.31	44.60	38.39
								VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	47.50	44.79	38.58	48.33	5 43	48.58	5 44	47.50	44.79	38.58
								VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	48.80	46.10	39.88	49.63	5 45	49.88	5 45	48.80	46.10	39.88
								VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	50.19	47.49	41.27	51.02	5 46	51.27	5 46	50.19	47.49	41.27
								VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	43.84	41.13	34.92	44.67	5 40	44.92	5 40	43.84	41.13	34.92
								VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	51.88	49.21	41.36	52.22	5 47	51.88	5 47	51.88	49.21	41.36
								VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	51.85	49.18	41.33	52.19	5 47	51.85	5 47	51.85	49.18	41.33
								VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	51.47	48.80	40.95	51.81	5 47	51.47	5 46	51.47	48.80	40.95
								VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	51.08	48.41	40.56	51.42	5 46	51.08	5 46	51.08	48.41	40.56

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	50.86	48.19	40.34	51.20	5	46	50.86	5	46	50.86	48.19	40.34
3	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning2	VL	totaal (0)	1	1.5	56.03	53.30	47.02	56.82		57	57.02		57	56.03	53.30	47.02
									VL	totaal (0)	1	4.5	58.48	55.77	49.50	59.29		59	59.50		60	58.48	55.77	49.50
									VL	totaal (0)	1	7.5	60.29	57.58	51.33	61.10		61	61.33		61	60.29	57.58	51.33
									VL	totaal (0)	1	10.5	61.12	58.41	52.16	61.93		62	62.16		62	61.12	58.41	52.16
									VL	totaal (0)	1	13.5	61.16	58.44	52.20	61.97		62	62.20		62	61.16	58.44	52.20
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	47.55	44.70	38.62	48.34	5	43	48.62	5	44	47.55	44.70	38.62
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	53.53	50.79	44.61	54.35	5	49	54.61	5	50	53.53	50.79	44.61
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	56.16	53.40	47.24	56.98	5	52	57.24	5	52	56.16	53.40	47.24
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	57.32	54.58	48.40	58.14	5	53	58.40	5	53	57.32	54.58	48.40
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	57.46	54.71	48.54	58.28	5	53	58.54	5	54	57.46	54.71	48.54
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	39.49	36.57	30.56	40.27	5	35	40.56	5	36	39.49	36.57	30.56
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	45.74	43.01	36.82	46.56	5	42	46.82	5	42	45.74	43.01	36.82
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	44.92	42.18	36.01	45.74	5	41	46.01	5	41	44.92	42.18	36.01
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	50.00	47.31	41.08	50.83	5	46	51.08	5	46	50.00	47.31	41.08
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	51.81	49.13	42.89	52.64	5	48	52.89	5	48	51.81	49.13	42.89
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	54.91	52.21	45.99	55.74	5	51	55.99	5	51	54.91	52.21	45.99
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	56.14	53.45	47.22	56.97	5	52	57.22	5	52	56.14	53.45	47.22
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	57.72	55.04	48.80	58.55	5	54	58.80	5	54	57.72	55.04	48.80
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	57.93	55.24	49.01	58.76	5	54	59.01	5	54	57.93	55.24	49.01
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	57.49	54.80	48.57	58.32	5	53	58.57	5	54	57.49	54.80	48.57
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	43.96	41.29	33.44	44.30	5	39	43.96	5	39	43.96	41.29	33.44
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	44.78	42.11	34.26	45.12	5	40	44.78	5	40	44.78	42.11	34.26
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	45.16	42.49	34.64	45.50	5	40	45.16	5	40	45.16	42.49	34.64
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	45.29	42.62	34.77	45.63	5	41	45.29	5	40	45.29	42.62	34.77
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	45.43	42.76	34.91	45.77	5	41	45.43	5	40	45.43	42.76	34.91
4	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning2	VL	totaal (0)	1	1.5	62.74	60.04	53.82	63.57		64	63.82		64	62.74	60.04	53.82
									VL	totaal (0)	1	4.5	63.60	60.91	54.68	64.43		64	64.68		65	63.60	60.91	54.68
									VL	totaal (0)	1	7.5	64.17	61.47	55.25	65.00		65	65.25		65	64.17	61.47	55.25
									VL	totaal (0)	1	10.5	64.32	61.62	55.40	65.15		65	65.40		65	64.32	61.62	55.40
									VL	totaal (0)	1	13.5	64.36	61.66	55.44	65.19		65	65.44		65	64.36	61.66	55.44
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	50.71	47.95	41.79	51.53	5	47	51.79	5	47	50.71	47.95	41.79
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	53.96	51.22	45.04	54.78	5	50	55.04	5	50	53.96	51.22	45.04
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	55.83	53.08	46.91	56.65	5	52	56.91	5	52	55.83	53.08	46.91
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	56.78	54.03	47.85	57.59	5	53	57.85	5	53	56.78	54.03	47.85
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	57.06	54.31	48.14	57.88	5	53	58.14	5	53	57.06	54.31	48.14
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	39.91	37.13	30.99	40.72	5	36	40.99	5	36	39.91	37.13	30.99
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	44.97	42.26	36.05	45.80	5	41	46.05	5	41	44.97	42.26	36.05
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	47.57	44.85	38.65	48.39	5	43	48.65	5	44	47.57	44.85	38.65
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	51.03	48.35	42.11	51.86	5	47	52.11	5	47	51.03	48.35	42.11
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	52.58	49.91	43.67	53.42	5	48	53.67	5	49	52.58	49.91	43.67
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	62.43	59.74	53.51	63.26	5	58	63.51	5	59	62.43	59.74	53.51
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	63.04	60.35	54.12	63.87	5	59	64.12	5	59	63.04	60.35	54.12
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	63.37	60.68	54.45	64.20	5	59	64.45	5	59	63.37	60.68	54.45
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	63.22	60.54	54.30	64.05	5	59	64.30	5	59	63.22	60.54	54.30
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	63.10	60.41	54.18	63.93	5	59	64.18	5	59	63.10	60.41	54.18
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	28.99	26.31	18.51	29.34	5	24	28.99	5	24	28.99	26.31	18.51
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	29.64	26.97	19.15	29.99	5	25	29.64	5	25	29.64	26.97	19.15
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	30.78	28.10	20.30	31.13	5	26	30.78	5	26	30.78	28.10	20.30
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	30.85	28.18	20.35	31.19	5	26	30.85	5	26	30.85	28.18	20.35
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	30.80	28.13	20.30	31.14	5	26	30.80	5	26	30.80	28.13	20.30
5	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning1	VL	totaal (0)	1	1.5	54.51	51.80	45.29	55.23		55	55.29		55	54.51	51.80	45.29

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	totaal (0)	1	4.5	55.62	52.92	46.45	56.36		56	56.45		56	55.62	52.92	46.45
									VL	totaal (0)	1	7.5	56.11	53.40	46.96	56.86		57	56.96		57	56.11	53.40	46.96
									VL	totaal (0)	1	10.5	56.59	53.89	47.47	57.35		57	57.47		57	56.59	53.89	47.47
									VL	totaal (0)	1	13.5	56.10	53.39	46.95	56.85		57	56.95		57	56.10	53.39	46.95
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	46.18	43.38	37.26	46.99	5	42	47.26	5	42	46.18	43.38	37.26
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	46.96	44.17	38.03	47.77	5	43	48.03	5	43	46.96	44.17	38.03
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	47.84	45.06	38.92	48.65	5	44	48.92	5	44	47.84	45.06	38.92
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	49.28	46.52	40.36	50.10	5	45	50.36	5	45	49.28	46.52	40.36
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	48.04	45.26	39.12	48.85	5	44	49.12	5	44	48.04	45.26	39.12
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	41.25	38.48	32.33	42.06	5	37	42.33	5	37	41.25	38.48	32.33
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	41.33	38.55	32.41	42.14	5	37	42.41	5	37	41.33	38.55	32.41
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	42.82	40.07	33.90	43.64	5	39	43.90	5	39	42.82	40.07	33.90
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	46.19	43.49	37.27	47.02	5	42	47.27	5	42	46.19	43.49	37.27
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	44.04	41.31	35.12	44.86	5	40	45.12	5	40	44.04	41.31	35.12
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	52.24	49.55	43.32	53.07	5	48	53.32	5	48	52.24	49.55	43.32
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	53.73	51.04	44.81	54.56	5	50	54.81	5	50	53.73	51.04	44.81
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	54.16	51.47	45.24	54.99	5	50	55.24	5	50	54.16	51.47	45.24
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	54.20	51.51	45.28	55.03	5	50	55.28	5	50	54.20	51.51	45.28
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	53.99	51.30	45.07	54.82	5	50	55.07	5	50	53.99	51.30	45.07
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	47.78	45.11	37.26	48.12	5	43	47.78	5	43	47.78	45.11	37.26
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	48.18	45.51	37.66	48.52	5	44	48.18	5	43	48.18	45.51	37.66
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	48.28	45.61	37.76	48.62	5	44	48.28	5	43	48.28	45.61	37.76
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	48.27	45.60	37.75	48.61	5	44	48.27	5	43	48.27	45.60	37.75
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	48.28	45.61	37.76	48.62	5	44	48.28	5	43	48.28	45.61	37.76
6	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning1	VL	totaal (0)	1	1.5	60.53	57.84	51.60	61.36		61	61.60		62	60.53	57.84	51.60
									VL	totaal (0)	1	4.5	61.71	59.02	52.78	62.54		63	62.78		63	61.71	59.02	52.78
									VL	totaal (0)	1	7.5	61.79	59.10	52.86	62.62		63	62.86		63	61.79	59.10	52.86
									VL	totaal (0)	1	10.5	61.88	59.19	52.95	62.71		63	62.95		63	61.88	59.19	52.95
									VL	totaal (0)	1	13.5	61.86	59.17	52.93	62.69		63	62.93		63	61.86	59.17	52.93
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	50.14	47.38	41.22	50.96	5	46	51.22	5	46	50.14	47.38	41.22
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	50.21	47.45	41.29	51.03	5	46	51.29	5	46	50.21	47.45	41.29
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	50.47	47.70	41.54	51.28	5	46	51.54	5	47	50.47	47.70	41.54
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	51.27	48.51	42.35	52.09	5	47	52.35	5	47	51.27	48.51	42.35
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	51.48	48.72	42.56	52.30	5	47	52.56	5	48	51.48	48.72	42.56
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	43.70	40.98	34.78	44.52	5	40	44.78	5	40	43.70	40.98	34.78
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	43.41	40.67	34.49	44.23	5	39	44.49	5	39	43.41	40.67	34.49
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	43.58	40.85	34.67	44.41	5	39	44.67	5	40	43.58	40.85	34.67
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	45.72	43.01	36.80	46.55	5	42	46.80	5	42	45.72	43.01	36.80
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	46.03	43.32	37.11	46.86	5	42	47.11	5	42	46.03	43.32	37.11
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	59.97	57.29	51.05	60.80	5	56	61.05	5	56	59.97	57.29	51.05
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	61.28	58.60	52.36	62.11	5	57	62.36	5	57	61.28	58.60	52.36
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	61.35	58.66	52.43	62.18	5	57	62.43	5	57	61.35	58.66	52.43
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	61.33	58.64	52.41	62.16	5	57	62.41	5	57	61.33	58.64	52.41
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	61.28	58.59	52.36	62.11	5	57	62.36	5	57	61.28	58.59	52.36
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	39.72	37.05	29.20	40.06	5	35	39.72	5	35	39.72	37.05	29.20
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	40.98	38.31	30.45	41.31	5	36	40.98	5	36	40.98	38.31	30.45
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	41.20	38.53	30.68	41.54	5	37	41.20	5	36	41.20	38.53	30.68
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	41.24	38.57	30.72	41.58	5	37	41.24	5	36	41.24	38.57	30.72
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	41.23	38.56	30.71	41.57	5	37	41.23	5	36	41.23	38.56	30.71
7	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning2	VL	totaal (0)	1	1.5	62.87	60.18	53.95	63.70		64	63.95		64	62.87	60.18	53.95
									VL	totaal (0)	1	4.5	63.39	60.70	54.46	64.22		64	64.46		64	63.39	60.70	54.46
									VL	totaal (0)	1	7.5	63.46	60.77	54.54	64.29		64	64.54		65	63.46	60.77	54.54

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	totaal (0)	1	10.5	63.45	60.76	54.53	64.28		64	64.53		65	63.45	60.76	54.53
									VL	totaal (0)	1	13.5	63.43	60.74	54.51	64.26		64	64.51		65	63.43	60.74	54.51
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	51.44	48.70	42.52	52.26	5	47	52.52	5	48	51.44	48.70	42.52
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	50.92	48.17	42.00	51.74	5	47	52.00	5	47	50.92	48.17	42.00
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	51.27	48.51	42.35	52.09	5	47	52.35	5	47	51.27	48.51	42.35
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	51.87	49.11	42.95	52.69	5	48	52.95	5	48	51.87	49.11	42.95
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	52.57	49.82	43.65	53.39	5	48	53.65	5	49	52.57	49.82	43.65
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	42.83	40.11	33.91	43.65	5	39	43.91	5	39	42.83	40.11	33.91
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	42.72	39.98	33.80	43.54	5	39	43.80	5	39	42.72	39.98	33.80
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	42.67	39.92	33.75	43.49	5	38	43.75	5	39	42.67	39.92	33.75
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	44.25	41.52	35.33	45.07	5	40	45.33	5	40	44.25	41.52	35.33
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	46.39	43.67	37.47	47.21	5	42	47.47	5	42	46.39	43.67	37.47
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	62.49	59.80	53.57	63.32	5	58	63.57	5	59	62.49	59.80	53.57
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	63.08	60.40	54.16	63.91	5	59	64.16	5	59	63.08	60.40	54.16
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	63.14	60.45	54.22	63.97	5	59	64.22	5	59	63.14	60.45	54.22
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	63.07	60.38	54.15	63.90	5	59	64.15	5	59	63.07	60.38	54.15
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	62.95	60.27	54.03	63.78	5	59	64.03	5	59	62.95	60.27	54.03
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	35.41	32.74	24.89	35.75	5	31	35.41	5	30	35.41	32.74	24.89
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	36.61	33.94	26.09	36.95	5	32	36.61	5	32	36.61	33.94	26.09
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	37.06	34.39	26.54	37.40	5	32	37.06	5	32	37.06	34.39	26.54
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	37.22	34.55	26.70	37.56	5	33	37.22	5	32	37.22	34.55	26.70
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	37.18	34.51	26.66	37.52	5	33	37.18	5	32	37.18	34.51	26.66
8	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning2	VL	totaal (0)	1	1.5	63.49	60.80	54.57	64.32		64	64.57		65	63.49	60.80	54.57
									VL	totaal (0)	1	4.5	63.89	61.20	54.96	64.72		65	64.96		65	63.89	61.20	54.96
									VL	totaal (0)	1	7.5	63.89	61.20	54.97	64.72		65	64.97		65	63.89	61.20	54.97
									VL	totaal (0)	1	10.5	63.79	61.10	54.87	64.62		65	64.87		65	63.79	61.10	54.87
									VL	totaal (0)	1	13.5	63.65	60.96	54.72	64.48		64	64.72		65	63.65	60.96	54.72
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	44.71	41.93	35.79	45.52	5	41	45.79	5	41	44.71	41.93	35.79
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	44.57	41.78	35.65	45.38	5	40	45.65	5	41	44.57	41.78	35.65
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	44.58	41.79	35.66	45.39	5	40	45.66	5	41	44.58	41.79	35.66
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	45.06	42.28	36.14	45.87	5	41	46.14	5	41	45.06	42.28	36.14
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	45.19	42.41	36.26	46.00	5	41	46.26	5	41	45.19	42.41	36.26
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	32.69	29.96	23.77	33.51	5	29	33.77	5	29	32.69	29.96	23.77
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	32.72	29.97	23.80	33.54	5	29	33.80	5	29	32.72	29.97	23.80
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	32.61	29.87	23.69	33.43	5	28	33.69	5	29	32.61	29.87	23.69
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	34.39	31.68	25.47	35.22	5	30	35.47	5	30	34.39	31.68	25.47
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	35.72	33.02	26.80	36.55	5	32	36.80	5	32	35.72	33.02	26.80
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	63.42	60.74	54.50	64.25	5	59	64.50	5	59	63.42	60.74	54.50
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	63.83	61.14	54.91	64.66	5	60	64.91	5	60	63.83	61.14	54.91
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	63.83	61.14	54.91	64.66	5	60	64.91	5	60	63.83	61.14	54.91
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	63.72	61.03	54.80	64.55	5	60	64.80	5	60	63.72	61.03	54.80
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	63.57	60.88	54.65	64.40	5	59	64.65	5	60	63.57	60.88	54.65
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	34.79	32.12	24.27	35.13	5	30	34.79	5	30	34.79	32.12	24.27
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	36.00	33.33	25.48	36.34	5	31	36.00	5	31	36.00	33.33	25.48
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	36.82	34.15	26.31	37.16	5	32	36.82	5	32	36.82	34.15	26.31
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	37.08	34.41	26.57	37.42	5	32	37.08	5	32	37.08	34.41	26.57
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	36.61	33.94	26.10	36.95	5	32	36.61	5	32	36.61	33.94	26.10
13	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning3	VL	totaal (0)	1	1.5	64.19	61.50	55.27	65.02		65	65.27		65	64.19	61.50	55.27
									VL	totaal (0)	1	4.5	64.67	61.97	55.75	65.50		65	65.75		66	64.67	61.97	55.75
									VL	totaal (0)	1	7.5	64.80	62.10	55.87	65.63		66	65.87		66	64.80	62.10	55.87
									VL	totaal (0)	1	10.5	64.86	62.16	55.94	65.69		66	65.94		66	64.86	62.16	55.94
									VL	totaal (0)	1	13.5	64.80	62.10	55.88	65.63		66	65.88		66	64.80	62.10	55.88

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	53.86	51.12	44.94	54.68	5	50	54.94	5	50	53.86	51.12	44.94
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	54.03	51.28	45.11	54.85	5	50	55.11	5	50	54.03	51.28	45.11
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	55.12	52.37	46.20	55.94	5	51	56.20	5	51	55.12	52.37	46.20
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	56.05	53.30	47.13	56.87	5	52	57.13	5	52	56.05	53.30	47.13
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	56.48	53.73	47.56	57.30	5	52	57.56	5	53	56.48	53.73	47.56
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	44.71	41.97	35.79	45.53	5	41	45.79	5	41	44.71	41.97	35.79
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	48.76	46.08	39.84	49.59	5	45	49.84	5	45	48.76	46.08	39.84
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	50.92	48.22	42.01	51.75	5	47	52.01	5	47	50.92	48.22	42.01
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	52.33	49.64	43.42	53.17	5	48	53.42	5	48	52.33	49.64	43.42
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	52.72	50.03	43.80	53.55	5	49	53.80	5	49	52.72	50.03	43.80
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	63.71	61.03	54.79	64.54	5	60	64.79	5	60	63.71	61.03	54.79
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	64.15	61.46	55.23	64.98	5	60	65.23	5	60	64.15	61.46	55.23
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	64.09	61.41	55.17	64.92	5	60	65.17	5	60	64.09	61.41	55.17
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	63.95	61.27	55.03	64.78	5	60	65.03	5	60	63.95	61.27	55.03
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	63.78	61.09	54.86	64.61	5	60	64.86	5	60	63.78	61.09	54.86
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	27.27	24.60	16.74	27.60	5	23	27.27	5	22	27.27	24.60	16.74
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	27.54	24.86	17.01	27.87	5	23	27.54	5	23	27.54	24.86	17.01
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	29.42	26.75	18.92	29.76	5	25	29.42	5	24	29.42	26.75	18.92
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	29.52	26.85	19.01	29.86	5	25	29.52	5	25	29.52	26.85	19.01
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	29.92	27.25	19.41	30.26	5	25	29.92	5	25	29.92	27.25	19.41
14	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning4	VL	totaal (0)	1	1.5	65.39	62.70	56.47	66.22		66	66.47		66	65.39	62.70	56.47
									VL	totaal (0)	1	4.5	65.59	62.90	56.67	66.42		66	66.67		67	65.59	62.90	56.67
									VL	totaal (0)	1	7.5	65.56	62.87	56.64	66.39		66	66.64		67	65.56	62.87	56.64
									VL	totaal (0)	1	10.5	65.45	62.76	56.53	66.28		66	66.53		67	65.45	62.76	56.53
									VL	totaal (0)	1	13.5	65.32	62.63	56.40	66.15		66	66.40		66	65.32	62.63	56.40
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	53.84	51.10	44.92	54.66	5	50	54.92	5	50	53.84	51.10	44.92
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	53.78	51.03	44.86	54.60	5	50	54.86	5	50	53.78	51.03	44.86
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	54.69	51.94	45.77	55.51	5	51	55.77	5	51	54.69	51.94	45.77
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	55.62	52.87	46.70	56.44	5	51	56.70	5	52	55.62	52.87	46.70
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	56.02	53.27	47.10	56.84	5	52	57.10	5	52	56.02	53.27	47.10
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	53.01	50.30	44.09	53.84	5	49	54.09	5	49	53.01	50.30	44.09
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	52.39	49.68	43.47	53.22	5	48	53.47	5	48	52.39	49.68	43.47
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	52.55	49.85	43.64	53.38	5	48	53.64	5	49	52.55	49.85	43.64
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	51.93	49.23	43.01	52.76	5	48	53.01	5	48	51.93	49.23	43.01
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	52.35	49.64	43.43	53.18	5	48	53.43	5	48	52.35	49.64	43.43
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	64.80	62.11	55.87	65.63	5	61	65.87	5	61	64.80	62.11	55.87
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	65.07	62.38	56.15	65.90	5	61	66.15	5	61	65.07	62.38	56.15
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	64.95	62.26	56.03	65.78	5	61	66.03	5	61	64.95	62.26	56.03
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	64.75	62.07	55.83	65.58	5	61	65.83	5	61	64.75	62.07	55.83
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	64.52	61.83	55.60	65.35	5	60	65.60	5	61	64.52	61.83	55.60
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	29.81	27.14	19.31	30.15	5	25	29.81	5	25	29.81	27.14	19.31
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	29.96	27.29	19.45	30.30	5	25	29.96	5	25	29.96	27.29	19.45
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	30.71	28.04	20.21	31.05	5	26	30.71	5	26	30.71	28.04	20.21
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	30.89	28.22	20.39	31.23	5	26	30.89	5	26	30.89	28.22	20.39
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	30.25	27.58	19.75	30.59	5	26	30.25	5	25	30.25	27.58	19.75
15	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning4	VL	totaal (0)	1	1.5	62.90	60.21	53.98	63.73		64	63.98		64	62.90	60.21	53.98
									VL	totaal (0)	1	4.5	63.31	60.62	54.39	64.14		64	64.39		64	63.31	60.62	54.39
									VL	totaal (0)	1	7.5	63.32	60.63	54.39	64.15		64	64.39		64	63.32	60.63	54.39
									VL	totaal (0)	1	10.5	63.22	60.53	54.29	64.05		64	64.29		64	63.22	60.53	54.29
									VL	totaal (0)	1	13.5	63.05	60.36	54.12	63.88		64	64.12		64	63.05	60.36	54.12
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	39.93	37.03	31.00	40.71	5	36	41.00	5	36	39.93	37.03	31.00
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	40.27	37.37	31.34	41.05	5	36	41.34	5	36	40.27	37.37	31.34

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	41.48	38.63	32.56	42.27	5	37	42.56	5	38	41.48	38.63	32.56
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	43.92	41.15	35.00	44.73	5	40	45.00	5	40	43.92	41.15	35.00
								VL	Hogeweg (1)	1	13.5	41.72	38.94	32.80	42.53	5	38	42.80	5	38	41.72	38.94	32.80
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	13.49	10.46	4.55	14.24	5	9	14.55	5	10	13.49	10.46	4.55
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	13.86	10.82	4.93	14.61	5	10	14.93	5	10	13.86	10.82	4.93
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	62.87	60.18	53.95	63.70	5	59	63.95	5	59	62.87	60.18	53.95
								VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	63.28	60.59	54.36	64.11	5	59	64.36	5	59	63.28	60.59	54.36
								VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	63.27	60.58	54.35	64.10	5	59	64.35	5	59	63.27	60.58	54.35
								VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	63.15	60.46	54.23	63.98	5	59	64.23	5	59	63.15	60.46	54.23
								VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	63.00	60.31	54.08	63.83	5	59	64.08	5	59	63.00	60.31	54.08
								VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	37.72	35.05	27.20	38.06	5	33	37.72	5	33	37.72	35.05	27.20
								VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	38.92	36.25	28.40	39.26	5	34	38.92	5	34	38.92	36.25	28.40
								VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	39.46	36.78	28.94	39.79	5	35	39.46	5	34	39.46	36.78	28.94
								VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	39.54	36.87	29.03	39.88	5	35	39.54	5	35	39.54	36.87	29.03
								VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	39.68	37.01	29.17	40.02	5	35	39.68	5	35	39.68	37.01	29.17
16	0.0	0.0 Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning5	VL	totaal (0)	1	1.5	60.66	57.97	51.74	61.49		61	61.74		62	60.66	57.97	51.74
								VL	totaal (0)	1	4.5	61.68	58.99	52.75	62.51		63	62.75		63	61.68	58.99	52.75
								VL	totaal (0)	1	7.5	61.76	59.07	52.83	62.59		63	62.83		63	61.76	59.07	52.83
								VL	totaal (0)	1	10.5	61.72	59.03	52.79	62.55		63	62.79		63	61.72	59.03	52.79
								VL	totaal (0)	1	13.5	61.60	58.91	52.67	62.43		62	62.67		63	61.60	58.91	52.67
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	40.05	37.16	31.12	40.83	5	36	41.12	5	36	40.05	37.16	31.12
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	40.37	37.49	31.45	41.16	5	36	41.45	5	36	40.37	37.49	31.45
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	41.97	39.15	33.05	42.77	5	38	43.05	5	38	41.97	39.15	33.05
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	44.12	41.36	35.20	44.94	5	40	45.20	5	40	44.12	41.36	35.20
								VL	Hogeweg (1)	1	13.5	42.03	39.26	33.10	42.84	5	38	43.10	5	38	42.03	39.26	33.10
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	15.82	12.80	6.89	16.57	5	12	16.89	5	12	15.82	12.80	6.89
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	16.21	13.17	7.28	16.96	5	12	17.28	5	12	16.21	13.17	7.28
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	10.91	7.86	1.97	11.65	5	7	11.97	5	7	10.91	7.86	1.97
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	11.23	8.19	2.29	11.98	5	7	12.29	5	7	11.23	8.19	2.29
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	11.59	8.55	2.65	12.34	5	7	12.65	5	8	11.59	8.55	2.65
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	60.60	57.91	51.68	61.43	5	56	61.68	5	57	60.60	57.91	51.68
								VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	61.62	58.93	52.70	62.45	5	57	62.70	5	58	61.62	58.93	52.70
								VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	61.68	58.99	52.76	62.51	5	58	62.76	5	58	61.68	58.99	52.76
								VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	61.61	58.92	52.69	62.44	5	57	62.69	5	58	61.61	58.92	52.69
								VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	61.52	58.83	52.60	62.35	5	57	62.60	5	58	61.52	58.83	52.60
								VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	38.48	35.81	27.96	38.82	5	34	38.48	5	33	38.48	35.81	27.96
								VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	39.84	37.17	29.31	40.17	5	35	39.84	5	35	39.84	37.17	29.31
								VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	40.09	37.42	29.57	40.43	5	35	40.09	5	35	40.09	37.42	29.57
								VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	40.09	37.42	29.57	40.43	5	35	40.09	5	35	40.09	37.42	29.57
								VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	40.14	37.47	29.62	40.48	5	35	40.14	5	35	40.14	37.47	29.62
17	0.0	0.0 Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning6	VL	totaal (0)	1	1.5	58.86	56.17	49.90	59.68		60	59.90		60	58.86	56.17	49.90
								VL	totaal (0)	1	4.5	60.20	57.51	51.25	61.02		61	61.25		61	60.20	57.51	51.25
								VL	totaal (0)	1	7.5	60.27	57.58	51.32	61.09		61	61.32		61	60.27	57.58	51.32
								VL	totaal (0)	1	10.5	60.27	57.58	51.32	61.09		61	61.32		61	60.27	57.58	51.32
								VL	totaal (0)	1	13.5	60.13	57.44	51.18	60.95		61	61.18		61	60.13	57.44	51.18
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	37.52	34.54	28.59	38.28	5	33	38.59	5	34	37.52	34.54	28.59
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	38.11	35.17	29.18	38.88	5	34	39.18	5	34	38.11	35.17	29.18
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	40.47	37.63	31.55	41.27	5	36	41.55	5	37	40.47	37.63	31.55
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	42.82	40.07	33.90	43.64	5	39	43.90	5	39	42.82	40.07	33.90

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	38.82	36.04	29.90	39.63	5	35	39.90	5	35	38.82	36.04	29.90
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	18.83	15.80	9.89	19.58	5	15	19.89	5	15	18.83	15.80	9.89
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	19.42	16.40	10.49	20.17	5	15	20.49	5	15	19.42	16.40	10.49
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	6.54	3.49	-2.40	7.28	5	2	7.60	5	3	6.54	3.49	-2.40
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	6.84	3.79	-2.10	7.58	5	3	7.90	5	3	6.84	3.79	-2.10
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	7.17	4.12	-1.77	7.91	5	3	8.23	5	3	7.17	4.12	-1.77
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	58.71	56.02	49.79	59.54	5	55	59.79	5	55	58.71	56.02	49.79
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	60.08	57.39	51.16	60.91	5	56	61.16	5	56	60.08	57.39	51.16
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	60.12	57.43	51.20	60.95	5	56	61.20	5	56	60.12	57.43	51.20
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	60.09	57.40	51.16	60.92	5	56	61.16	5	56	60.09	57.40	51.16
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	59.99	57.30	51.07	60.82	5	56	61.07	5	56	59.99	57.30	51.07
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	43.07	40.40	32.55	43.41	5	38	43.07	5	38	43.07	40.40	32.55
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	43.77	41.10	33.25	44.11	5	39	43.77	5	39	43.77	41.10	33.25
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	43.95	41.28	33.44	44.29	5	39	43.95	5	39	43.95	41.28	33.44
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	43.99	41.32	33.48	44.33	5	39	43.99	5	39	43.99	41.32	33.48
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	44.04	41.37	33.53	44.38	5	39	44.04	5	39	44.04	41.37	33.53
18	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B1_Woning6	VL	totaal (0)	1	1.5	52.64	49.92	43.09	53.25		53	53.09		53	52.64	49.92	43.09
									VL	totaal (0)	1	4.5	53.36	50.64	43.87	53.99		54	53.87		54	53.36	50.64	43.87
									VL	totaal (0)	1	7.5	53.97	51.26	44.57	54.63		55	54.57		55	53.97	51.26	44.57
									VL	totaal (0)	1	10.5	55.12	52.41	45.84	55.82		56	55.84		56	55.12	52.41	45.84
									VL	totaal (0)	1	13.5	53.03	50.33	43.53	53.66		54	53.53		54	53.03	50.33	43.53
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	45.34	42.50	36.41	46.13	5	41	46.41	5	41	45.34	42.50	36.41
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	46.73	43.93	37.81	47.54	5	43	47.81	5	43	46.73	43.93	37.81
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	47.99	45.20	39.07	48.80	5	44	49.07	5	44	47.99	45.20	39.07
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	50.04	47.29	41.12	50.86	5	46	51.12	5	46	50.04	47.29	41.12
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	47.22	44.47	38.30	48.04	5	43	48.30	5	43	47.22	44.47	38.30
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	37.12	34.30	28.20	37.92	5	33	38.20	5	33	37.12	34.30	28.20
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	37.89	35.07	28.97	38.69	5	34	38.97	5	34	37.89	35.07	28.97
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	40.42	37.67	31.50	41.24	5	36	41.50	5	37	40.42	37.67	31.50
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	44.69	42.00	35.78	45.53	5	41	45.78	5	41	44.69	42.00	35.78
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	39.24	36.53	30.32	40.07	5	35	40.32	5	35	39.24	36.53	30.32
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	48.13	45.43	39.21	48.96	5	44	49.21	5	44	48.13	45.43	39.21
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	48.87	46.17	39.95	49.70	5	45	49.95	5	45	48.87	46.17	39.95
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	49.54	46.84	40.62	50.37	5	45	50.62	5	46	49.54	46.84	40.62
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	50.49	47.79	41.57	51.32	5	46	51.57	5	47	50.49	47.79	41.57
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	47.62	44.92	38.70	48.45	5	43	48.70	5	44	47.62	44.92	38.70
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	48.98	46.31	38.46	49.32	5	44	48.98	5	44	48.98	46.31	38.46
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	49.36	46.69	38.83	49.69	5	45	49.36	5	44	49.36	46.69	38.83
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	49.32	46.65	38.80	49.66	5	45	49.32	5	44	49.32	46.65	38.80
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	49.16	46.49	38.64	49.50	5	44	49.16	5	44	49.16	46.49	38.64
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	49.14	46.47	38.62	49.48	5	44	49.14	5	44	49.14	46.47	38.62
19	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning3	VL	totaal (0)	1	1.5	61.75	59.06	52.83	62.58		63	62.83		63	61.75	59.06	52.83
									VL	totaal (0)	1	4.5	62.60	59.91	53.68	63.43		63	63.68		64	62.60	59.91	53.68
									VL	totaal (0)	1	7.5	62.64	59.95	53.71	63.47		63	63.71		64	62.64	59.95	53.71
									VL	totaal (0)	1	10.5	62.58	59.89	53.65	63.41		63	63.65		64	62.58	59.89	53.65
									VL	totaal (0)	1	13.5	62.47	59.78	53.55	63.30		63	63.55		64	62.47	59.78	53.55
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	44.67	41.89	35.75	45.48	5	40	45.75	5	41	44.67	41.89	35.75
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	44.63	41.83	35.71	45.44	5	40	45.71	5	41	44.63	41.83	35.71
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	44.54	41.75	35.62	45.35	5	40	45.62	5	41	44.54	41.75	35.62
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	45.17	42.39	36.25	45.98	5	41	46.25	5	41	45.17	42.39	36.25
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	42.82	40.03	33.89	43.63	5	39	43.89	5	39	42.82	40.03	33.89
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	32.41	29.69	23.49	33.23	5	28	33.49	5	28	32.41	29.69	23.49

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	32.44	29.69	23.52	33.26	5	28	33.52	5	29	32.44	29.69	23.52
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	32.34	29.60	23.42	33.16	5	28	33.42	5	28	32.34	29.60	23.42
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	34.55	31.82	25.63	35.37	5	30	35.63	5	31	34.55	31.82	25.63
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	37.59	34.89	28.67	38.42	5	33	38.67	5	34	37.59	34.89	28.67
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	61.65	58.96	52.73	62.48	5	57	62.73	5	58	61.65	58.96	52.73
								VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	62.51	59.82	53.59	63.34	5	58	63.59	5	59	62.51	59.82	53.59
								VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	62.55	59.86	53.63	63.38	5	58	63.63	5	59	62.55	59.86	53.63
								VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	62.47	59.78	53.55	63.30	5	58	63.55	5	59	62.47	59.78	53.55
								VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	62.39	59.71	53.47	63.22	5	58	63.47	5	58	62.39	59.71	53.47
								VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	36.69	34.02	26.17	37.03	5	32	36.69	5	32	36.69	34.02	26.17
								VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	38.02	35.35	27.50	38.36	5	33	38.02	5	33	38.02	35.35	27.50
								VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	38.61	35.94	28.10	38.95	5	34	38.61	5	34	38.61	35.94	28.10
								VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	38.68	36.01	28.17	39.02	5	34	38.68	5	34	38.68	36.01	28.17
								VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	38.60	35.92	28.09	38.94	5	34	38.60	5	34	38.60	35.92	28.09
20	0.0	0.0 Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning4	VL	totaal (0)	1	1.5	60.22	57.53	51.29	61.05		61	61.29		61	60.22	57.53	51.29
								VL	totaal (0)	1	4.5	61.47	58.78	52.54	62.30		62	62.54		63	61.47	58.78	52.54
								VL	totaal (0)	1	7.5	61.50	58.81	52.57	62.33		62	62.57		63	61.50	58.81	52.57
								VL	totaal (0)	1	10.5	61.43	58.74	52.50	62.26		62	62.50		62	61.43	58.74	52.50
								VL	totaal (0)	1	13.5	61.40	58.71	52.47	62.23		62	62.47		62	61.40	58.71	52.47
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	44.67	41.88	35.74	45.48	5	40	45.74	5	41	44.67	41.88	35.74
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	44.76	41.96	35.84	45.57	5	41	45.84	5	41	44.76	41.96	35.84
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	44.37	41.59	35.45	45.18	5	40	45.45	5	40	44.37	41.59	35.45
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	44.73	41.95	35.81	45.54	5	41	45.81	5	41	44.73	41.95	35.81
								VL	Hogeweg (1)	1	13.5	43.69	40.91	34.76	44.50	5	39	44.76	5	40	43.69	40.91	34.76
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	32.30	29.58	23.39	33.13	5	28	33.39	5	28	32.30	29.58	23.39
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	32.31	29.56	23.39	33.13	5	28	33.39	5	28	32.31	29.56	23.39
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	31.93	29.20	23.01	32.75	5	28	33.01	5	28	31.93	29.20	23.01
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	33.71	31.00	24.79	34.54	5	30	34.79	5	30	33.71	31.00	24.79
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	34.59	31.89	25.68	35.42	5	30	35.68	5	31	34.59	31.89	25.68
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	60.06	57.37	51.14	60.89	5	56	61.14	5	56	60.06	57.37	51.14
								VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	61.33	58.65	52.41	62.16	5	57	62.41	5	57	61.33	58.65	52.41
								VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	61.38	58.69	52.46	62.21	5	57	62.46	5	57	61.38	58.69	52.46
								VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	61.29	58.60	52.37	62.12	5	57	62.37	5	57	61.29	58.60	52.37
								VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	61.28	58.59	52.36	62.11	5	57	62.36	5	57	61.28	58.59	52.36
								VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	38.85	36.18	28.33	39.19	5	34	38.85	5	34	38.85	36.18	28.33
								VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	40.25	37.58	29.74	40.59	5	36	40.25	5	35	40.25	37.58	29.74
								VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	40.61	37.94	30.10	40.95	5	36	40.61	5	36	40.61	37.94	30.10
								VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	40.48	37.81	29.96	40.82	5	36	40.48	5	35	40.48	37.81	29.96
								VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	40.72	38.05	30.21	41.06	5	36	40.72	5	36	40.72	38.05	30.21
21	0.0	0.0 Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning4	VL	totaal (0)	1	1.5	53.72	51.02	44.49	54.44		54	54.49		54	53.72	51.02	44.49
								VL	totaal (0)	1	4.5	54.83	52.13	45.64	55.57		56	55.64		56	54.83	52.13	45.64
								VL	totaal (0)	1	7.5	55.30	52.60	46.13	56.04		56	56.13		56	55.30	52.60	46.13
								VL	totaal (0)	1	10.5	54.60	51.91	45.39	55.33		55	55.39		55	54.60	51.91	45.39
								VL	totaal (0)	1	13.5	54.63	51.94	45.42	55.36		55	55.42		55	54.63	51.94	45.42
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	38.14	35.15	29.20	38.90	5	34	39.20	5	34	38.14	35.15	29.20
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	39.43	36.49	30.50	40.20	5	35	40.50	5	35	39.43	36.49	30.50
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	40.55	37.72	31.63	41.35	5	36	41.63	5	37	40.55	37.72	31.63
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	41.56	38.79	32.64	42.37	5	37	42.64	5	38	41.56	38.79	32.64
								VL	Hogeweg (1)	1	13.5	37.96	35.21	29.04	38.78	5	34	39.04	5	34	37.96	35.21	29.04
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	21.95	19.08	13.03	22.74	5	18	23.03	5	18	21.95	19.08	13.03
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	23.29	20.46	14.37	24.09	5	19	24.37	5	19	23.29	20.46	14.37
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	52.45	49.75	43.53	53.28	5	48	53.53	5	49	52.45	49.75	43.53
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	53.73	51.03	44.81	54.56	5	50	54.81	5	50	53.73	51.03	44.81
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	54.24	51.55	45.32	55.07	5	50	55.32	5	50	54.24	51.55	45.32
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	53.28	50.58	44.36	54.11	5	49	54.36	5	49	53.28	50.58	44.36
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	53.48	50.78	44.56	54.31	5	49	54.56	5	50	53.48	50.78	44.56
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	47.26	44.59	36.74	47.60	5	43	47.26	5	42	47.26	44.59	36.74
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	47.69	45.01	37.17	48.02	5	43	47.69	5	43	47.69	45.01	37.17
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	47.89	45.22	37.38	48.23	5	43	47.89	5	43	47.89	45.22	37.38
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	47.89	45.22	37.37	48.23	5	43	47.89	5	43	47.89	45.22	37.37
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	47.88	45.20	37.36	48.21	5	43	47.88	5	43	47.88	45.20	37.36
22	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning5	VL	totaal (0)	1	1.5	53.14	50.44	43.66	53.78		54	53.66		54	53.14	50.44	43.66
									VL	totaal (0)	1	4.5	53.92	51.23	44.52	54.59		55	54.52		55	53.92	51.23	44.52
									VL	totaal (0)	1	7.5	54.39	51.69	45.04	55.07		55	55.04		55	54.39	51.69	45.04
									VL	totaal (0)	1	10.5	53.67	50.97	44.25	54.33		54	54.25		54	53.67	50.97	44.25
									VL	totaal (0)	1	13.5	53.41	50.72	43.98	54.07		54	53.98		54	53.41	50.72	43.98
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	39.27	36.38	30.34	40.05	5	35	40.34	5	35	39.27	36.38	30.34
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	39.91	37.04	30.98	40.70	5	36	40.98	5	36	39.91	37.04	30.98
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	41.39	38.60	32.47	42.20	5	37	42.47	5	37	41.39	38.60	32.47
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	41.64	38.88	32.72	42.46	5	37	42.72	5	38	41.64	38.88	32.72
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	33.03	30.21	24.11	33.83	5	29	34.11	5	29	33.03	30.21	24.11
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	21.33	18.44	12.40	22.11	5	17	22.40	5	17	21.33	18.44	12.40
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	22.23	19.38	13.31	23.02	5	18	23.31	5	18	22.23	19.38	13.31
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	50.68	47.98	41.76	51.51	5	47	51.76	5	47	50.68	47.98	41.76
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	51.85	49.15	42.93	52.68	5	48	52.93	5	48	51.85	49.15	42.93
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	52.48	49.79	43.56	53.31	5	48	53.56	5	49	52.48	49.79	43.56
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	51.34	48.64	42.42	52.17	5	47	52.42	5	47	51.34	48.64	42.42
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	51.39	48.69	42.47	52.22	5	47	52.47	5	47	51.39	48.69	42.47
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	49.05	46.38	38.53	49.39	5	44	49.05	5	44	49.05	46.38	38.53
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	49.23	46.56	38.71	49.57	5	45	49.23	5	44	49.23	46.56	38.71
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	49.23	46.56	38.71	49.57	5	45	49.23	5	44	49.23	46.56	38.71
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	49.13	46.46	38.62	49.47	5	44	49.13	5	44	49.13	46.46	38.62
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	49.02	46.35	38.51	49.36	5	44	49.02	5	44	49.02	46.35	38.51
23	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B2_Woning6	VL	totaal (0)	1	1.5	55.35	52.67	45.25	55.80		56	55.35		55	55.35	52.67	45.25
									VL	totaal (0)	1	4.5	54.88	52.19	44.91	55.37		55	54.91		55	54.88	52.19	44.91
									VL	totaal (0)	1	7.5	54.65	51.96	44.85	55.19		55	54.85		55	54.65	51.96	44.85
									VL	totaal (0)	1	10.5	54.33	51.64	44.59	54.89		55	54.59		55	54.33	51.64	44.59
									VL	totaal (0)	1	13.5	53.33	50.64	43.50	53.86		54	53.50		54	53.33	50.64	43.50
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	38.91	35.95	29.98	39.68	5	35	39.98	5	35	38.91	35.95	29.98
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	40.20	37.29	31.27	40.98	5	36	41.27	5	36	40.20	37.29	31.27
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	42.38	39.55	33.45	43.18	5	38	43.45	5	38	42.38	39.55	33.45
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	43.49	40.74	34.57	44.31	5	39	44.57	5	40	43.49	40.74	34.57
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	39.98	37.25	31.06	40.80	5	36	41.06	5	36	39.98	37.25	31.06
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	13.58	10.57	4.65	14.34	5	9	14.65	5	10	13.58	10.57	4.65
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	15.05	12.06	6.12	15.81	5	11	16.12	5	11	15.05	12.06	6.12
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	48.48	45.78	39.56	49.31	5	44	49.56	5	45	48.48	45.78	39.56
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	49.24	46.53	40.31	50.06	5	45	50.31	5	45	49.24	46.53	40.31
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	50.01	47.30	41.08	50.83	5	46	51.08	5	46	50.01	47.30	41.08
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	49.90	47.20	40.98	50.73	5	46	50.98	5	46	49.90	47.20	40.98
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	48.62	45.92	39.70	49.45	5	44	49.70	5	45	48.62	45.92	39.70
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	54.23	51.56	43.71	54.57	5	50	54.23	5	49	54.23	51.56	43.71
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	53.29	50.62	42.77	53.63	5	49	53.29	5	48	53.29	50.62	42.77
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	52.42	49.75	41.90	52.76	5	48	52.42	5	47	52.42	49.75	41.90
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	51.78	49.11	41.27	52.12	5	47	51.78	5	47	51.78	49.11	41.27
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	51.22	48.55	40.71	51.56	5	47	51.22	5	46	51.22	48.55	40.71
24	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort			gevel		B2_Woning6	VL	totaal (0)	1	1.5	55.62	52.92	45.85	56.17		56	55.85		56	55.62	52.92	45.85
									VL	totaal (0)	1	4.5	55.55	52.85	45.87	56.13		56	55.87		56	55.55	52.85	45.87
									VL	totaal (0)	1	7.5	55.71	53.01	46.17	56.33		56	56.17		56	55.71	53.01	46.17
									VL	totaal (0)	1	10.5	56.01	53.31	46.59	56.67		57	56.59		57	56.01	53.31	46.59
									VL	totaal (0)	1	13.5	55.11	52.40	45.63	55.75		56	55.63		56	55.11	52.40	45.63
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	47.23	44.44	38.31	48.04	5	43	48.31	5	43	47.23	44.44	38.31
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	47.33	44.55	38.41	48.14	5	43	48.41	5	43	47.33	44.55	38.41
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	48.24	45.46	39.31	49.05	5	44	49.31	5	44	48.24	45.46	39.31
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	49.25	46.49	40.33	50.07	5	45	50.33	5	45	49.25	46.49	40.33
									VL	Hogeweg (1)	1	13.5	49.33	46.57	40.41	50.15	5	45	50.41	5	45	49.33	46.57	40.41
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	43.17	40.44	34.25	43.99	5	39	44.25	5	39	43.17	40.44	34.25
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	42.81	40.06	33.89	43.63	5	39	43.89	5	39	42.81	40.06	33.89
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	43.11	40.36	34.19	43.93	5	39	44.19	5	39	43.11	40.36	34.19
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	45.86	43.15	36.94	46.69	5	42	46.94	5	42	45.86	43.15	36.94
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	13.5	41.55	38.80	32.63	42.37	5	37	42.63	5	38	41.55	38.80	32.63
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	49.11	46.41	40.19	49.94	5	45	50.19	5	45	49.11	46.41	40.19
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	49.94	47.24	41.02	50.77	5	46	51.02	5	46	49.94	47.24	41.02
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	50.96	48.27	42.04	51.79	5	47	52.04	5	47	50.96	48.27	42.04
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	51.31	48.61	42.38	52.14	5	47	52.38	5	47	51.31	48.61	42.38
									VL	Ringweg Randenbr	1	13.5	49.88	47.18	40.96	50.71	5	46	50.96	5	46	49.88	47.18	40.96
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	53.22	50.55	42.70	53.56	5	49	53.22	5	48	53.22	50.55	42.70
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	52.71	50.04	42.19	53.05	5	48	52.71	5	48	52.71	50.04	42.19
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	52.06	49.39	41.54	52.40	5	47	52.06	5	47	52.06	49.39	41.54
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	51.51	48.84	40.99	51.85	5	47	51.51	5	47	51.51	48.84	40.99
									VL	Niet-gezoneerde we	1	13.5	51.03	48.36	40.52	51.37	5	46	51.03	5	46	51.03	48.36	40.52
25	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort			gevel		B3_Woning1	VL	totaal (0)	1	1.5	64.19	61.50	55.27	65.02		65	65.27		65	64.19	61.50	55.27
									VL	totaal (0)	1	4.5	64.41	61.72	55.48	65.24		65	65.48		65	64.41	61.72	55.48
									VL	totaal (0)	1	7.5	64.35	61.65	55.42	65.18		65	65.42		65	64.35	61.65	55.42
									VL	totaal (0)	1	10.5	64.21	61.52	55.29	65.04		65	65.29		65	64.21	61.52	55.29
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	49.38	46.62	40.46	50.20	5	45	50.46	5	45	49.38	46.62	40.46
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	49.12	46.34	40.20	49.93	5	45	50.20	5	45	49.12	46.34	40.20
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	49.22	46.45	40.30	50.03	5	45	50.30	5	45	49.22	46.45	40.30
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	50.06	47.30	41.14	50.88	5	46	51.14	5	46	50.06	47.30	41.14
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	49.93	47.20	41.01	50.75	5	46	51.01	5	46	49.93	47.20	41.01
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	49.54	46.82	40.63	50.37	5	45	50.63	5	46	49.54	46.82	40.63
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	49.16	46.43	40.24	49.98	5	45	50.24	5	45	49.16	46.43	40.24
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	49.04	46.31	40.12	49.86	5	45	50.12	5	45	49.04	46.31	40.12
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	63.86	61.17	54.94	64.69	5	60	64.94	5	60	63.86	61.17	54.94
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	64.12	61.43	55.20	64.95	5	60	65.20	5	60	64.12	61.43	55.20
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	64.06	61.37	55.14	64.89	5	60	65.14	5	60	64.06	61.37	55.14
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	63.89	61.20	54.97	64.72	5	60	64.97	5	60	63.89	61.20	54.97
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	36.46	33.79	25.94	36.80	5	32	36.46	5	31	36.46	33.79	25.94

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	37.91	35.24	27.39	38.25	5	33	37.91	5	33	37.91	35.24	27.39
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	38.39	35.72	27.88	38.73	5	34	38.39	5	33	38.39	35.72	27.88
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	38.94	36.27	28.43	39.28	5	34	38.94	5	34	38.94	36.27	28.43
26	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B3_Woning1	VL	totaal (0)	1	1.5	65.16	62.47	56.24	65.99		66	66.24		66	65.16	62.47	56.24
									VL	totaal (0)	1	4.5	65.39	62.70	56.47	66.22		66	66.47		66	65.39	62.70	56.47
									VL	totaal (0)	1	7.5	65.29	62.60	56.37	66.12		66	66.37		66	65.29	62.60	56.37
									VL	totaal (0)	1	10.5	65.11	62.43	56.19	65.94		66	66.19		66	65.11	62.43	56.19
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	43.84	41.06	34.92	44.65	5	40	44.92	5	40	43.84	41.06	34.92
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	43.82	41.02	34.89	44.62	5	40	44.89	5	40	43.82	41.02	34.89
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	44.09	41.31	35.17	44.90	5	40	45.17	5	40	44.09	41.31	35.17
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	44.47	41.70	35.55	45.28	5	40	45.55	5	41	44.47	41.70	35.55
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	38.60	35.89	29.68	39.43	5	34	39.68	5	35	38.60	35.89	29.68
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	38.64	35.90	29.72	39.46	5	34	39.72	5	35	38.64	35.90	29.72
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	38.09	35.36	29.17	38.91	5	34	39.17	5	34	38.09	35.36	29.17
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	38.63	35.91	29.72	39.46	5	34	39.72	5	35	38.63	35.91	29.72
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	65.11	62.42	56.19	65.94	5	61	66.19	5	61	65.11	62.42	56.19
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	65.34	62.66	56.42	66.17	5	61	66.42	5	61	65.34	62.66	56.42
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	65.24	62.55	56.32	66.07	5	61	66.32	5	61	65.24	62.55	56.32
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	65.05	62.37	56.13	65.88	5	61	66.13	5	61	65.05	62.37	56.13
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	38.27	35.60	27.85	38.63	5	34	38.27	5	33	38.27	35.60	27.85
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	37.80	35.12	27.37	38.16	5	33	37.80	5	33	37.80	35.12	27.37
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	38.53	35.86	28.11	38.89	5	34	38.53	5	34	38.53	35.86	28.11
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	39.19	36.52	28.77	39.55	5	35	39.19	5	34	39.19	36.52	28.77
27	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B3_Woning3	VL	totaal (0)	1	1.5	63.57	60.88	54.64	64.40		64	64.64		65	63.57	60.88	54.64
									VL	totaal (0)	1	4.5	64.10	61.41	55.18	64.93		65	65.18		65	64.10	61.41	55.18
									VL	totaal (0)	1	7.5	64.09	61.40	55.17	64.92		65	65.17		65	64.09	61.40	55.17
									VL	totaal (0)	1	10.5	64.01	61.32	55.09	64.84		65	65.09		65	64.01	61.32	55.09
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	44.47	41.69	35.55	45.28	5	40	45.55	5	41	44.47	41.69	35.55
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	44.53	41.73	35.60	45.33	5	40	45.60	5	41	44.53	41.73	35.60
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	44.48	41.69	35.55	45.29	5	40	45.55	5	41	44.48	41.69	35.55
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	44.87	42.10	35.95	45.68	5	41	45.95	5	41	44.87	42.10	35.95
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	40.18	37.47	31.27	41.01	5	36	41.27	5	36	40.18	37.47	31.27
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	40.16	37.42	31.24	40.98	5	36	41.24	5	36	40.16	37.42	31.24
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	39.63	36.91	30.72	40.46	5	35	40.72	5	36	39.63	36.91	30.72
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	40.08	37.35	31.16	40.90	5	36	41.16	5	36	40.08	37.35	31.16
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	63.47	60.79	54.55	64.30	5	59	64.55	5	60	63.47	60.79	54.55
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	64.02	61.33	55.10	64.85	5	60	65.10	5	60	64.02	61.33	55.10
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	64.01	61.33	55.09	64.84	5	60	65.09	5	60	64.01	61.33	55.09
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	63.92	61.23	55.00	64.75	5	60	65.00	5	60	63.92	61.23	55.00
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	39.39	36.72	28.97	39.75	5	35	39.39	5	34	39.39	36.72	28.97
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	39.13	36.46	28.70	39.49	5	34	39.13	5	34	39.13	36.46	28.70
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	39.96	37.28	29.52	40.32	5	35	39.96	5	35	39.96	37.28	29.52
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	40.62	37.95	30.19	40.98	5	36	40.62	5	36	40.62	37.95	30.19
28	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B3_Woning3	VL	totaal (0)	1	1.5	59.19	56.50	50.21	60.00		60	60.21		60	59.19	56.50	50.21
									VL	totaal (0)	1	4.5	59.98	57.29	51.00	60.79		61	61.00		61	59.98	57.29	51.00
									VL	totaal (0)	1	7.5	60.26	57.57	51.28	61.07		61	61.28		61	60.26	57.57	51.28
									VL	totaal (0)	1	10.5	59.64	56.95	50.64	60.44		60	60.64		61	59.64	56.95	50.64
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	35.52	32.60	26.59	36.30	5	31	36.59	5	32	35.52	32.60	26.59
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	37.36	34.51	28.44	38.15	5	33	38.44	5	33	37.36	34.51	28.44
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	38.99	36.21	30.06	39.80	5	35	40.06	5	35	38.99	36.21	30.06
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	34.26	31.44	25.34	35.06	5	30	35.34	5	30	34.26	31.44	25.34
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	37.06	34.31	28.14	37.88	5	33	38.14	5	33	37.06	34.31	28.14

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	36.78	34.03	27.86	37.60	5	33	37.86	5	33	36.78	34.03	27.86
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	36.50	33.75	27.58	37.32	5	32	37.58	5	33	36.50	33.75	27.58
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	36.21	33.46	27.30	37.03	5	32	37.30	5	32	36.21	33.46	27.30
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	58.94	56.25	50.02	59.77	5	55	60.02	5	55	58.94	56.25	50.02
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	59.73	57.04	50.81	60.56	5	56	60.81	5	56	59.73	57.04	50.81
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	60.00	57.31	51.08	60.83	5	56	61.08	5	56	60.00	57.31	51.08
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	59.35	56.66	50.43	60.18	5	55	60.43	5	55	59.35	56.66	50.43
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	45.64	42.97	35.15	45.99	5	41	45.64	5	41	45.64	42.97	35.15
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	46.54	43.87	36.04	46.88	5	42	46.54	5	42	46.54	43.87	36.04
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	46.84	44.17	36.35	47.19	5	42	46.84	5	42	46.84	44.17	36.35
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	47.16	44.49	36.67	47.51	5	43	47.16	5	42	47.16	44.49	36.67
29	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B3_Woning4	VL	totaal (0)	1	1.5	57.34	54.65	48.30	58.13		58	58.30		58	57.34	54.65	48.30
									VL	totaal (0)	1	4.5	58.25	55.56	49.22	59.04		59	59.22		59	58.25	55.56	49.22
									VL	totaal (0)	1	7.5	58.74	56.05	49.72	59.54		60	59.72		60	58.74	56.05	49.72
									VL	totaal (0)	1	10.5	57.74	55.05	48.68	58.52		59	58.68		59	57.74	55.05	48.68
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	35.33	32.38	26.40	36.10	5	31	36.40	5	31	35.33	32.38	26.40
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	37.74	34.87	28.81	38.53	5	34	38.81	5	34	37.74	34.87	28.81
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	36.70	33.91	27.78	37.51	5	33	37.78	5	33	36.70	33.91	27.78
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	31.68	28.88	22.76	32.49	5	27	32.76	5	28	31.68	28.88	22.76
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	56.92	54.22	48.00	57.75	5	53	58.00	5	53	56.92	54.22	48.00
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	57.84	55.14	48.92	58.67	5	54	58.92	5	54	57.84	55.14	48.92
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	58.37	55.68	49.45	59.20	5	54	59.45	5	54	58.37	55.68	49.45
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	57.27	54.58	48.35	58.10	5	53	58.35	5	53	57.27	54.58	48.35
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	46.73	44.06	36.23	47.07	5	42	46.73	5	42	46.73	44.06	36.23
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	47.36	44.69	36.85	47.70	5	43	47.36	5	42	47.36	44.69	36.85
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	47.60	44.93	37.10	47.94	5	43	47.60	5	43	47.60	44.93	37.10
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	47.73	45.06	37.23	48.07	5	43	47.73	5	43	47.73	45.06	37.23
30	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B3_Woning5	VL	totaal (0)	1	1.5	57.18	54.48	47.99	57.92		58	57.99		58	57.18	54.48	47.99
									VL	totaal (0)	1	4.5	57.88	55.19	48.73	58.63		59	58.73		59	57.88	55.19	48.73
									VL	totaal (0)	1	7.5	58.45	55.76	49.33	59.21		59	59.33		59	58.45	55.76	49.33
									VL	totaal (0)	1	10.5	57.29	54.60	48.12	58.04		58	58.12		58	57.29	54.60	48.12
									VL	Hogeweg (1)	1	1.5	35.75	32.76	26.82	36.51	5	32	36.82	5	32	35.75	32.76	26.82
									VL	Hogeweg (1)	1	4.5	38.38	35.50	29.45	39.16	5	34	39.45	5	34	38.38	35.50	29.45
									VL	Hogeweg (1)	1	7.5	36.32	33.52	27.40	37.13	5	32	37.40	5	32	36.32	33.52	27.40
									VL	Hogeweg (1)	1	10.5	34.21	31.42	25.29	35.02	5	30	35.29	5	30	34.21	31.42	25.29
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	16.30	13.27	7.36	17.05	5	12	17.36	5	12	16.30	13.27	7.36
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	22.84	20.00	13.92	23.64	5	19	23.92	5	19	22.84	20.00	13.92
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	30.76	28.07	21.84	31.59	5	27	31.84	5	27	30.76	28.07	21.84
									VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	56.20	53.51	47.28	57.03	5	52	57.28	5	52	56.20	53.51	47.28
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	57.02	54.33	48.10	57.85	5	53	58.10	5	53	57.02	54.33	48.10
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	57.72	55.03	48.80	58.55	5	54	58.80	5	54	57.72	55.03	48.80
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	56.39	53.70	47.47	57.22	5	52	57.47	5	52	56.39	53.70	47.47
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	50.04	47.37	39.53	50.38	5	45	50.04	5	45	50.04	47.37	39.53
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	50.17	47.50	39.65	50.51	5	46	50.17	5	45	50.17	47.50	39.65
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	50.11	47.44	39.60	50.45	5	45	50.11	5	45	50.11	47.44	39.60
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	49.90	47.23	39.39	50.24	5	45	49.90	5	45	49.90	47.23	39.39
31	0.0	0.0	Bachweg te Amersfoort		gevel			B3_Woning5	VL	totaal (0)	1	1.5	53.56	50.86	43.97	54.16		54	53.97		54	53.56	50.86	43.97

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
								VL	totaal (0)	1	4.5	53.86	51.15	44.28	54.47	54	54.28	54	53.86	51.15	44.28
								VL	totaal (0)	1	7.5	54.78	52.08	45.35	55.44	55	55.35	55	54.78	52.08	45.35
								VL	totaal (0)	1	10.5	52.47	49.77	42.66	53.01	53	52.66	53	52.47	49.77	42.66
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	42.05	39.18	33.13	42.84	5 38	43.13	5 38	42.05	39.18	33.13
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	42.71	39.85	33.78	43.50	5 38	43.78	5 39	42.71	39.85	33.78
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	42.45	39.62	33.52	43.25	5 38	43.52	5 39	42.45	39.62	33.52
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	43.72	40.92	34.80	44.53	5 40	44.80	5 40	43.72	40.92	34.80
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	40.12	37.36	31.20	40.94	5 36	41.20	5 36	40.12	37.36	31.20
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	40.16	37.39	31.24	40.97	5 36	41.24	5 36	40.16	37.39	31.24
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	41.11	38.36	32.19	41.93	5 37	42.19	5 37	41.11	38.36	32.19
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	42.16	39.43	33.24	42.98	5 38	43.24	5 38	42.16	39.43	33.24
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	49.77	47.06	40.85	50.60	5 46	50.85	5 46	49.77	47.06	40.85
								VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	50.17	47.46	41.24	50.99	5 46	51.24	5 46	50.17	47.46	41.24
								VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	52.08	49.39	43.16	52.91	5 48	53.16	5 48	52.08	49.39	43.16
								VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	44.89	42.18	35.97	45.72	5 41	45.97	5 41	44.89	42.18	35.97
								VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	50.25	47.58	39.73	50.59	5 46	50.25	5 45	50.25	47.58	39.73
								VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	50.42	47.75	39.90	50.76	5 46	50.42	5 45	50.42	47.75	39.90
								VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	50.36	47.69	39.84	50.70	5 46	50.36	5 45	50.36	47.69	39.84
								VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	50.24	47.57	39.72	50.58	5 46	50.24	5 45	50.24	47.57	39.72
32	0.0	0.0 Bachweg te Amersfoort		gevel			B3_Woning2	VL	totaal (0)	1	1.5	52.61	49.90	43.21	53.27	53	53.21	53	52.61	49.90	43.21
								VL	totaal (0)	1	4.5	53.42	50.71	44.05	54.09	54	54.05	54	53.42	50.71	44.05
								VL	totaal (0)	1	7.5	54.14	51.45	44.83	54.84	55	54.83	55	54.14	51.45	44.83
								VL	totaal (0)	1	10.5	52.73	50.03	43.27	53.38	53	53.27	53	52.73	50.03	43.27
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	41.05	38.15	32.12	41.83	5 37	42.12	5 37	41.05	38.15	32.12
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	42.39	39.53	33.46	43.18	5 38	43.46	5 38	42.39	39.53	33.46
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	41.88	39.05	32.95	42.68	5 38	42.95	5 38	41.88	39.05	32.95
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	43.76	40.97	34.84	44.57	5 40	44.84	5 40	43.76	40.97	34.84
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	31.52	28.58	22.59	32.29	5 27	32.59	5 28	31.52	28.58	22.59
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	33.33	30.41	24.40	34.11	5 29	34.40	5 29	33.33	30.41	24.40
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	35.92	33.09	26.99	36.72	5 32	36.99	5 32	35.92	33.09	26.99
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	40.65	37.93	31.73	41.47	5 36	41.73	5 37	40.65	37.93	31.73
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	50.27	47.57	41.35	51.10	5 46	51.35	5 46	50.27	47.57	41.35
								VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	51.18	48.48	42.26	52.01	5 47	52.26	5 47	51.18	48.48	42.26
								VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	52.25	49.56	43.33	53.08	5 48	53.33	5 48	52.25	49.56	43.33
								VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	49.03	46.34	40.11	49.86	5 45	50.11	5 45	49.03	46.34	40.11
								VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	47.91	45.24	37.39	48.25	5 43	47.91	5 43	47.91	45.24	37.39
								VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	48.39	45.71	37.87	48.72	5 44	48.39	5 43	48.39	45.71	37.87
								VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	48.59	45.91	38.07	48.92	5 44	48.59	5 44	48.59	45.91	38.07
								VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	48.59	45.92	38.08	48.93	5 44	48.59	5 44	48.59	45.92	38.08
33	0.0	0.0 Bachweg te Amersfoort		gevel			B3_Woning2	VL	totaal (0)	1	1.5	60.85	58.16	51.92	61.68	62	61.92	62	60.85	58.16	51.92
								VL	totaal (0)	1	4.5	61.79	59.10	52.86	62.62	63	62.86	63	61.79	59.10	52.86
								VL	totaal (0)	1	7.5	61.86	59.17	52.93	62.69	63	62.93	63	61.86	59.17	52.93
								VL	totaal (0)	1	10.5	61.88	59.19	52.95	62.71	63	62.95	63	61.88	59.19	52.95
								VL	Hogeweg (1)	1	1.5	48.30	45.54	39.38	49.12	5 44	49.38	5 44	48.30	45.54	39.38
								VL	Hogeweg (1)	1	4.5	48.09	45.32	39.17	48.90	5 44	49.17	5 44	48.09	45.32	39.17
								VL	Hogeweg (1)	1	7.5	48.22	45.45	39.30	49.03	5 44	49.30	5 44	48.22	45.45	39.30
								VL	Hogeweg (1)	1	10.5	48.98	46.21	40.06	49.79	5 45	50.06	5 45	48.98	46.21	40.06
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	1.5	40.56	37.82	31.64	41.38	5 36	41.64	5 37	40.56	37.82	31.64
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	4.5	40.58	37.82	31.66	41.40	5 36	41.66	5 37	40.58	37.82	31.66
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	7.5	40.64	37.89	31.72	41.46	5 36	41.72	5 37	40.64	37.89	31.72
								VL	Ringweg Kruiskamp	1	10.5	42.47	39.74	33.55	43.29	5 38	43.55	5 39	42.47	39.74	33.55
								VL	Ringweg Randenbr	1	1.5	60.52	57.83	51.60	61.35	5 56	61.60	5 57	60.52	57.83	51.60

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	Ringweg Randenbr	1	4.5	61.53	58.84	52.61	62.36	5	57	62.61	5	58	61.53	58.84	52.61
									VL	Ringweg Randenbr	1	7.5	61.60	58.91	52.68	62.43	5	57	62.68	5	58	61.60	58.91	52.68
									VL	Ringweg Randenbr	1	10.5	61.56	58.87	52.64	62.39	5	57	62.64	5	58	61.56	58.87	52.64
									VL	Niet-gezoneerde we	1	1.5	39.50	36.83	28.98	39.84	5	35	39.50	5	35	39.50	36.83	28.98
									VL	Niet-gezoneerde we	1	4.5	40.72	38.05	30.20	41.06	5	36	40.72	5	36	40.72	38.05	30.20
									VL	Niet-gezoneerde we	1	7.5	40.97	38.30	30.45	41.31	5	36	40.97	5	36	40.97	38.30	30.45
									VL	Niet-gezoneerde we	1	10.5	41.35	38.68	30.83	41.69	5	37	41.35	5	36	41.35	38.68	30.83

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
3	0.0	405	01 glad asfalt/DAB		Ringweg Randenbroek	Westzijde	RW Randenbro	vlicht		6750.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
4	0.0	403	01 glad asfalt/DAB		Ringweg Randenbroek	Oostzijde	RW Randenbro	vlicht		6750.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
5	0.0	454	75 sma-nl8 CROW316		Hogeweg (1)	Zuidzijde	Hogeweg5	vlicht		9650.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
6	0.0	451	75 sma-nl8 CROW316		Hogeweg (1)	Zuidzijde2	Hogeweg6	vlicht		9650.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
7	0.0	443	75 sma-nl8 CROW316		Hogeweg (1)	Noordzijde2	Hogeweg7	vlicht		9650.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
8	0.0	440	75 sma-nl8 CROW316		Hogeweg (1)	Noordzijde	Hogeweg8	vlicht		9650.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
9	0.0	271	01 glad asfalt/DAB		Ringweg Kruiskamp (2)	Oostzijde1	RW Kruiskamp	vlicht		6125.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
10	0.0	274	01 glad asfalt/DAB		Ringweg Kruiskamp (2)	Oostzijde2	RW Kruiskamp	vlicht		6125.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
11	0.0	271	01 glad asfalt/DAB		Ringweg Kruiskamp (2)	Westzijde2	RW Kruiskamp	vlicht		6125.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
12	0.0	265	01 glad asfalt/DAB		Ringweg Kruiskamp (2)	Westzijde1	RW Kruiskamp	vlicht		6125.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
13	0.0	191	75 sma-nl8 CROW316		Hogeweg (1)	Zuidzijde	Hogeweg1	vlicht		9900.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
14	0.0	191	75 sma-nl8 CROW316		Hogeweg (1)	Noordzijde	Hogeweg2	vlicht		9900.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
15	0.0	129	75 sma-nl8 CROW316		Hogeweg (1)	Noordzijde	Hogeweg3	vlicht		9750.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
16	0.0	132	75 sma-nl8 CROW316		Hogeweg (1)	Zuidzijde	Hogeweg4	vlicht		9750.0	☑	dag	6.50	95.10	3.60	1.30		50	50	50	
												avond	3.83	97.90	1.70	.40		50	50	50	
												nacht	.84	95.30	3.40	1.30		50	50	50	
18	0.0	325	01 glad asfalt/DAB		Niet-gezoneerde wegen	Oostzijde	Randenbroeker	vlicht		550.0	☑	dag	7.32	94.20	5.30	.50		50	50	50	
												avond	3.95	94.20	5.30	.50		50	50	50	
												nacht	.68	94.20	5.30	.50		50	50	50	
19	0.0	325	01 glad asfalt/DAB		Niet-gezoneerde wegen	Westzijde	Randenbroeker	vlicht		550.0	☑	dag	7.32	94.20	5.30	.50		50	50	50	
												avond	3.95	94.20	5.30	.50		50	50	50	
												nacht	.68	94.20	5.30	.50		50	50	50	
20	0.0	300	01 glad asfalt/DAB		Niet-gezoneerde wegen	Oostzijde	Bachweg2	vlicht		300.0		dag	7.32	94.20	5.30	.50		30	30	30	

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
											☑										
												avond	3.95	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												nacht	.68	94.20	5.30	.50		30	30	30	
21	0.0	299	01 glad asfalt/DAB		Niet-gezoneerde wegen	Westzijde	Bachweg1	vlicht		300.0	☑	dag	7.32	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												avond	3.95	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												nacht	.68	94.20	5.30	.50		30	30	30	
22	0.0	41	01 glad asfalt/DAB		Niet-gezoneerde wegen	Noordzijde1	Mendelsohnstra	vlicht		1550.0	☑	dag	7.32	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												avond	3.95	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												nacht	.68	94.20	5.30	.50		30	30	30	
23	0.0	42	01 glad asfalt/DAB		Niet-gezoneerde wegen	Zuidzijde1	Mendelsohnstra	vlicht		1550.0	☑	dag	7.32	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												avond	3.95	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												nacht	.68	94.20	5.30	.50		30	30	30	
24	0.0	77	01 glad asfalt/DAB		Niet-gezoneerde wegen	Zuidzijde2	Mendelsohnstra	vlicht		725.0	☑	dag	7.32	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												avond	3.95	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												nacht	.68	94.20	5.30	.50		30	30	30	
25	0.0	78	01 glad asfalt/DAB		Niet-gezoneerde wegen	Noordzijde2	Mendelsohnstra	vlicht		725.0	☑	dag	7.32	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												avond	3.95	94.20	5.30	.50		30	30	30	
												nacht	.68	94.20	5.30	.50		30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
3	263	80.0	Groen
4	655	80.0	
5	309	80.0	

Bijlage 3

Figuren rekenresultaten L_{den} wegverkeerslawaai

bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
+ waarneempunt gevel

project	Bachweg te Amersfoort
opdrachtgever	De Alliantie
omschrijving	geluidbelasting Hogeweg
	Lden, inclusief aftrek art. 110g Wgh

0 65 schaal: 1 : 650

0 65 schaal: 1 : 650

bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
+ waarneempunt gevel

project	Bachweg te Amersfoort
opdrachtgever	De Alliantie
omschrijving	geluidbelasting Ringweg Randenbroek
	Lden, inclusief aftrek art. 110g Wgh

0 65 schaal: 1 : 650

bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
\+ waarneempunt gevel

project	Bachweg te Amersfoort
opdrachtgever	De Alliantie
omschrijving	geluidbelasting niet gezoneerde wegen
	Lden

0 65 schaal: 1 : 650

bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
\+ waarneempunt gevel

project	Bachweg te Amersfoort
opdrachtgever	De Alliantie
	omschrijving
	geluidbelasting cumulatief
	Lden, exclusief aftrek art. 110g Wgh

0 65 schaal: 1 : 650

Bijlage 4

Tabel rekenresultaten L_{den} wegverkeerslawaai

Project: Bachweg te Amersfoort
Projectnr: 20160279
Opdrachtgever: De Alliantie ontwikkeling
Datum: woensdag 21 september 2016
Opgesteld door: D. Roelofsen

RAADGEVENDE INGENIEURS Nieman Bouwfysica, -techniek en -regelgeving

waarneem-punt	waarneem-hoogte	Hogeweg excl. aftrek	Hogeweg incl. aftrek	Hogeweg incl. aftrek afgerond	Ringweg Kruiskamp excl. aftrek	Ringweg Kruiskamp incl. aftrek	Ringweg Kruiskamp incl. aftrek afgerond	Ringweg Randenbroek excl. aftrek	Ringweg Randenbroek incl. aftrek	Ringweg Randenbroek incl. aftrek afgerond	Gezoneerd Wegverkeer gecumuleerd excl. aftrek	30km-wegen excl. aftrek	Totaal gecumuleerd excl. aftrek	Totaal gecumuleerd excl. aftrek afgerond	Minimaal vereiste GA;k-waarde woonfunctie
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	1,50	51,81	46,81	47	39,43	34,43	34	50,94	45,94	46	54,54	50,06	55,87	56	23
1	4,50	53,96	48,96	49	42,80	37,80	38	53,66	48,66	49	56,99	50,13	57,80	58	25
1	7,50	55,74	50,74	51	48,84	43,84	44	55,58	50,58	51	59,10	49,77	59,58	60	27
1	10,50	57,29	52,29	52	51,61	46,61	47	56,62	51,62	52	60,57	49,41	60,89	61	28
1	13,50	57,38	52,38	52	52,08	47,08	47	55,43	50,43	50	60,24	49,19	60,57	61	28
2	1,50	46,53	41,53	42	36,60	31,60	32	48,14	43,14	43	50,60	52,22	54,49	54	21
2	4,50	47,04	42,04	42	37,95	32,95	33	48,33	43,33	43	50,97	52,19	54,63	55	22
2	7,50	48,59	43,59	44	41,00	36,00	36	49,63	44,63	45	52,47	51,81	55,16	55	22
2	10,50	50,63	45,63	46	45,30	40,30	40	51,02	46,02	46	54,41	51,42	56,18	56	23
2	13,50	46,65	41,65	42	35,14	30,14	30	44,67	39,67	40	48,97	51,20	53,24	53	20
3	1,50	48,34	43,34	43	40,27	35,27	35	55,74	50,74	51	56,57	44,30	56,82	57	24
3	4,50	54,35	49,35	49	46,56	41,56	42	56,97	51,97	52	59,11	45,12	59,28	59	26
3	7,50	56,98	51,98	52	45,74	40,74	41	58,55	53,55	54	60,98	45,50	61,10	61	28
3	10,50	58,14	53,14	53	50,83	45,83	46	58,76	53,76	54	61,83	45,63	61,93	62	29
3	13,50	58,28	53,28	53	52,64	47,64	48	58,32	53,32	53	61,86	45,77	61,97	62	29
4	1,50	51,53	46,53	47	40,72	35,72	36	63,26	58,26	58	63,56	29,34	63,57	64	31
4	4,50	54,78	49,78	50	45,80	40,80	41	63,87	58,87	59	64,43	29,99	64,44	64	31
4	7,50	56,65	51,65	52	48,39	43,39	43	64,20	59,20	59	65,00	31,13	65,00	65	32
4	10,50	57,59	52,59	53	51,86	46,86	47	64,05	59,05	59	65,14	31,19	65,15	65	32
4	13,50	57,88	52,88	53	53,42	48,42	48	63,93	58,93	59	65,19	31,14	65,19	65	32
5	1,50	46,99	41,99	42	42,06	37,06	37	53,07	48,07	48	54,29	48,12	55,23	55	22
5	4,50	47,77	42,77	43	42,14	37,14	37	54,56	49,56	50	55,59	48,52	56,37	56	23
5	7,50	48,65	43,65	44	43,64	38,64	39	54,99	49,99	50	56,15	48,62	56,85	57	24
5	10,50	50,10	45,10	45	47,02	42,02	42	55,03	50,03	50	56,73	48,61	57,35	57	24
5	13,50	48,85	43,85	44	44,86	39,86	40	54,82	49,82	50	56,14	48,62	56,84	57	24
6	1,50	50,96	45,96	46	44,52	39,52	40	60,80	55,80	56	61,32	40,06	61,35	61	28
6	4,50	51,03	46,03	46	44,23	39,23	39	62,11	57,11	57	62,50	41,31	62,53	63	30
6	7,50	51,28	46,28	46	44,41	39,41	39	62,18	57,18	57	62,59	41,54	62,62	63	30
6	10,50	52,09	47,09	47	46,55	41,55	42	62,16	57,16	57	62,67	41,58	62,71	63	30
6	13,50	52,30	47,30	47	46,86	41,86	42	62,11	57,11	57	62,66	41,57	62,69	63	30
7	1,50	52,26	47,26	47	43,65	38,65	39	63,32	58,32	58	63,69	35,75	63,70	64	31
7	4,50	51,74	46,74	47	43,54	38,54	39	63,91	58,91	59	64,20	36,95	64,21	64	31
7	7,50	52,09	47,09	47	43,49	38,49	38	63,97	58,97	59	64,28	37,40	64,29	64	31
7	10,50	52,69	47,69	48	45,07	40,07	40	63,90	58,90	59	64,27	37,56	64,28	64	31
7	13,50	53,39	48,39	48	47,21	42,21	42	63,78	58,78	59	64,25	37,52	64,26	64	31
8	1,50	45,52	40,52	41	33,51	28,51	29	64,25	59,25	59	64,31	35,13	64,32	64	31
8	4,50	45,38	40,38	40	33,54	28,54	29	64,66	59,66	60	64,71	36,34	64,72	65	32
8	7,50	45,39	40,39	40	33,43	28,43	28	64,66	59,66	60	64,71	37,16	64,72	65	32
8	10,50	45,87	40,87	41	35,22	30,22	30	64,55	59,55	60	64,61	37,42	64,62	65	32
8	13,50	46,00	41,00	41	36,55	31,55	32	64,40	59,40	59	64,47	36,95	64,48	64	31
13	1,50	54,68	49,68	50	45,53	40,53	41	64,54	59,54	60	65,02	27,60	65,02	65	32
13	4,50	54,85	49,85	50	49,59	44,59	45	64,98	59,98	60	65,50	27,87	65,50	65	32
13	7,50	55,94	50,94	51	51,75	46,75	47	64,92	59,92	60	65,62	29,76	65,62	66	33
13	10,50	56,87	51,87	52	53,17	48,17	48	64,78	59,78	60	65,68	29,86	65,68	66	33
13	13,50	57,30	52,30	52	53,55	48,55	49	64,61	59,61	60	65,63	30,26	65,63	66	33
14	1,50	54,66	49,66	50	53,84	48,84	49	65,63	60,63	61	66,22	30,15	66,22	66	33
14	4,50	54,60	49,60	50	53,22	48,22	48	65,90	60,90	61	66,42	30,30	66,42	66	33
14	7,50	55,51	50,51	51	53,38	48,38	48	65,78	60,78	61	66,39	31,05	66,39	66	33
14	10,50	56,44	51,44	51	52,76	47,76	48	65,58	60,58	61	66,28	31,23	66,28	66	33
14	13,50	56,84	51,84	52	53,18	48,18	48	65,35	60,35	60	66,15	30,59	66,15	66	33
15	1,50	40,71	35,71	36	14,24	9,24	9	63,70	58,70	59	63,72	38,06	63,73	64	31
15	4,50	41,05	36,05	36	14,61	9,61	10	64,11	59,11	59	64,13	39,26	64,15	64	31
15	7,50	42,27	37,27	37	-99,90	-104,90	-105	64,10	59,10	59	64,13	39,79	64,14	64	31
15	10,50	44,73	39,73	40	-99,90	-104,90	-105	63,98	58,98	59	64,03	39,88	64,05	64	31
15	13,50	42,53	37,53	38	-99,90	-104,90	-105	63,83	58,83	59	63,86	40,02	63,88	64	31
16	1,50	40,83	35,83	36	16,57	11,57	12	61,43	56,43	56	61,47	38,82	61,49	61	28
16	4,50	41,16	36,16	36	16,96	11,96	12	62,45	57,45	57	62,48	40,17	62,51	63	30
16	7,50	42,77	37,77	38	11,65	6,65	7	62,51	57,51	58	62,56	40,43	62,58	63	30
16	10,50	44,94	39,94	40	11,98	6,98	7	62,44	57,44	57	62,52	40,43	62,54	63	30
16	13,50	42,84	37,84	38	12,34	7,34	7	62,35	57,35	57	62,40	40,48	62,43	62	29
17	1,50	38,28	33,28	33	19,58	14,58	15	59,54	54,54	55	59,57	43,41	59,68	60	27

Project: Bachweg te Amersfoort
Projectnr: 20160279
Opdrachtgever: De Alliantie ontwikkeling
Datum: woensdag 21 september 2016
Opgesteld door: D. Roelofsen

RAADGEVENDE INGENIEURS
Nieman
Bouwfysica, -techniek en -regelgeving

waarneem-punt	waarneem-hoogte	Hogeweg excl. aftrek	Hogeweg incl. aftrek	Hogeweg incl. aftrek afgerond	Ringweg Kruiskamp excl. aftrek	Ringweg Kruiskamp incl. aftrek	Ringweg Kruiskamp incl. aftrek afgerond	Ringweg Randenbroek excl. aftrek	Ringweg Randenbroek incl. aftrek	Ringweg Randenbroek incl. aftrek afgerond	Gezoneerd Wegverkeer gecumuleerd excl. aftrek	30km-wegen excl. aftrek	Totaal gecumuleerd excl. aftrek	Totaal gecumuleerd excl. aftrek afgerond	Minimaal vereiste GA;k-waarde woonfunctie
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
17	4,50	38,88	33,88	34	20,17	15,17	15	60,91	55,91	56	60,94	44,11	61,03	61	28
17	7,50	41,27	36,27	36	7,28	2,28	2	60,95	55,95	56	61,00	44,29	61,09	61	28
17	10,50	43,64	38,64	39	7,58	2,58	3	60,92	55,92	56	61,00	44,33	61,09	61	28
17	13,50	39,63	34,63	35	7,91	2,91	3	60,82	55,82	56	60,85	44,38	60,95	61	28
18	1,50	46,13	41,13	41	37,92	32,92	33	48,96	43,96	44	51,00	49,32	53,25	53	20
18	4,50	47,54	42,54	43	38,69	33,69	34	49,70	44,70	45	51,97	49,69	53,99	54	21
18	7,50	48,80	43,80	44	41,24	36,24	36	50,37	45,37	45	52,97	49,66	54,63	55	22
18	10,50	50,86	45,86	46	45,53	40,53	41	51,32	46,32	46	54,67	49,50	55,82	56	23
18	13,50	48,04	43,04	43	40,07	35,07	35	48,45	43,45	43	51,58	49,48	53,67	54	21
19	1,50	45,48	40,48	40	33,23	28,23	28	62,48	57,48	57	62,57	37,03	62,58	63	30
19	4,50	45,44	40,44	40	33,26	28,26	28	63,34	58,34	58	63,41	38,36	63,43	63	30
19	7,50	45,35	40,35	40	33,16	28,16	28	63,38	58,38	58	63,45	38,95	63,47	63	30
19	10,50	45,98	40,98	41	35,37	30,37	30	63,30	58,30	58	63,39	39,02	63,40	63	30
19	13,50	43,63	38,63	39	38,42	33,42	33	63,22	58,22	58	63,28	38,94	63,30	63	30
20	1,50	45,48	40,48	40	33,13	28,13	28	60,89	55,89	56	61,02	39,19	61,05	61	28
20	4,50	45,57	40,57	41	33,13	28,13	28	62,16	57,16	57	62,26	40,59	62,29	62	29
20	7,50	45,18	40,18	40	32,75	27,75	28	62,21	57,21	57	62,30	40,95	62,33	62	29
20	10,50	45,54	40,54	41	34,54	29,54	30	62,12	57,12	57	62,22	40,82	62,25	62	29
20	13,50	44,50	39,50	40	35,42	30,42	30	62,11	57,11	57	62,19	41,06	62,23	62	29
21	1,50	38,90	33,90	34	22,74	17,74	18	53,28	48,28	48	53,44	47,60	54,45	54	21
21	4,50	40,20	35,20	35	24,09	19,09	19	54,56	49,56	50	54,72	48,02	55,56	56	23
21	7,50	41,35	36,35	36	-99,90	-104,90	-105	55,07	50,07	50	55,25	48,23	56,04	56	23
21	10,50	42,37	37,37	37	-99,90	-104,90	-105	54,11	49,11	49	54,39	48,23	55,33	55	22
21	13,50	38,78	33,78	34	-99,90	-104,90	-105	54,31	49,31	49	54,43	48,21	55,36	55	22
22	1,50	40,05	35,05	35	22,11	17,11	17	51,51	46,51	47	51,81	49,39	53,78	54	21
22	4,50	40,70	35,70	36	23,02	18,02	18	52,68	47,68	48	52,95	49,57	54,59	55	22
22	7,50	42,20	37,20	37	-99,90	-104,90	-105	53,31	48,31	48	53,63	49,57	55,07	55	22
22	10,50	42,46	37,46	37	-99,90	-104,90	-105	52,17	47,17	47	52,61	49,47	54,33	54	21
22	13,50	33,83	28,83	29	-99,90	-104,90	-105	52,22	47,22	47	52,28	49,36	54,07	54	21
23	1,50	39,68	34,68	35	14,34	9,34	9	49,31	44,31	44	49,76	54,57	55,81	56	23
23	4,50	40,98	35,98	36	15,81	10,81	11	50,06	45,06	45	50,57	53,63	55,37	55	22
23	7,50	43,18	38,18	38	-99,90	-104,90	-105	50,83	45,83	46	51,52	52,76	55,19	55	22
23	10,50	44,31	39,31	39	-99,90	-104,90	-105	50,73	45,73	46	51,62	52,12	54,89	55	22
23	13,50	40,80	35,80	36	-99,90	-104,90	-105	49,45	44,45	44	50,01	51,56	53,86	54	21
24	1,50	48,04	43,04	43	43,99	38,99	39	49,94	44,94	45	52,73	53,56	56,17	56	23
24	4,50	48,14	43,14	43	43,63	38,63	39	50,77	45,77	46	53,17	53,05	56,12	56	23
24	7,50	49,05	44,05	44	43,93	38,93	39	51,79	46,79	47	54,08	52,40	56,33	56	23
24	10,50	50,07	45,07	45	46,69	41,69	42	52,14	47,14	47	54,94	51,85	56,68	57	24
24	13,50	50,15	45,15	45	42,37	37,37	37	50,71	45,71	46	53,78	51,37	55,75	56	23
25	1,50	50,20	45,20	45	50,75	45,75	46	64,69	59,69	60	65,01	36,80	65,01	65	32
25	4,50	49,93	44,93	45	50,37	45,37	45	64,95	59,95	60	65,23	38,25	65,24	65	32
25	7,50	50,03	45,03	45	49,98	44,98	45	64,89	59,89	60	65,16	38,73	65,17	65	32
25	10,50	50,88	45,88	46	49,86	44,86	45	64,72	59,72	60	65,03	39,28	65,04	65	32
26	1,50	44,65	39,65	40	39,43	34,43	34	65,94	60,94	61	65,98	38,63	65,99	66	33
26	4,50	44,62	39,62	40	39,46	34,46	34	66,17	61,17	61	66,21	38,16	66,22	66	33
26	7,50	44,90	39,90	40	38,91	33,91	34	66,07	61,07	61	66,11	38,89	66,12	66	33
26	10,50	45,28	40,28	40	39,46	34,46	34	65,88	60,88	61	65,93	39,55	65,94	66	33
27	1,50	45,28	40,28	40	41,01	36,01	36	64,30	59,30	59	64,37	39,75	64,39	64	31
27	4,50	45,33	40,33	40	40,98	35,98	36	64,85	59,85	60	64,92	39,49	64,93	65	32
27	7,50	45,29	40,29	40	40,46	35,46	35	64,84	59,84	60	64,90	40,32	64,92	65	32
27	10,50	45,68	40,68	41	40,90	35,90	36	64,75	59,75	60	64,82	40,98	64,84	65	32
28	1,50	36,30	31,30	31	37,88	32,88	33	59,77	54,77	55	59,82	45,99	59,99	60	27
28	4,50	38,15	33,15	33	37,60	32,60	33	60,56	55,56	56	60,61	46,88	60,79	61	28
28	7,50	39,80	34,80	35	37,32	32,32	32	60,83	55,83	56	60,88	47,19	61,06	61	28
28	10,50	35,06	30,06	30	37,03	32,03	32	60,18	55,18	55	60,21	47,51	60,44	60	27
29	1,50	36,10	31,10	31	-99,90	-104,90	-105	57,75	52,75	53	57,78	47,07	58,13	58	25
29	4,50	38,53	33,53	34	-99,90	-104,90	-105	58,67	53,67	54	58,71	47,70	59,04	59	26
29	7,50	37,51	32,51	33	-99,90	-104,90	-105	59,20	54,20	54	59,23	47,94	59,54	60	27
29	10,50	32,49	27,49	27	-99,90	-104,90	-105	58,10	53,10	53	58,11	48,07	58,52	59	26
30	1,50	36,51	31,51	32	17,05	12,05	12	57,03	52,03	52	57,07	50,38	57,91	58	25
30	4,50	39,16	34,16	34	23,64	18,64	19	57,85	52,85	53	57,91	50,51	58,64	59	26

Project: Bachweg te Amersfoort
Projectnr: 20160279
Opdrachtgever: De Alliantie ontwikkeling
Datum: woensdag 21 september 2016
Opgesteld door: D. Roelofsen

RAADGEVENDE INGENIEURS
Nieman
Bouwfysica, -techniek en -regelgeving

waarneem-punt	waarneem-hoogte	Hogeweg excl. aftrek	Hogeweg incl. aftrek	Hogeweg incl. aftrek afgerond	Ringweg Kruiskamp excl. aftrek	Ringweg Kruiskamp incl. aftrek	Ringweg Kruiskamp incl. aftrek afgerond	Ringweg Randenbroek excl. aftrek	Ringweg Randenbroek incl. aftrek	Ringweg Randenbroek incl. aftrek afgerond	Gezoneerd Wegverkeer gecumuleerd excl. aftrek	30km-wegen excl. aftrek	Totaal gecumuleerd excl. aftrek	Totaal gecumuleerd excl. aftrek afgerond	Minimaal vereiste GA;k-waarde woonfunctie
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
30	7,50	37,13	32,13	32	31,59	26,59	27	58,55	53,55	54	58,59	50,45	59,21	59	26
30	10,50	35,02	30,02	30	-99,90	-104,90	-105	57,22	52,22	52	57,25	50,24	58,04	58	25
31	1,50	42,84	37,84	38	40,94	35,94	36	50,60	45,60	46	51,66	50,59	54,17	54	21
31	4,50	43,50	38,50	38	40,97	35,97	36	50,99	45,99	46	52,05	50,76	54,47	54	21
31	7,50	43,25	38,25	38	41,93	36,93	37	52,91	47,91	48	53,66	50,70	55,44	55	22
31	10,50	44,53	39,53	40	42,98	37,98	38	45,72	40,72	41	49,32	50,58	53,01	53	20
32	1,50	41,83	36,83	37	32,29	27,29	27	51,10	46,10	46	51,64	48,25	53,28	53	20
32	4,50	43,18	38,18	38	34,11	29,11	29	52,01	47,01	47	52,61	48,72	54,09	54	21
32	7,50	42,68	37,68	38	36,72	31,72	32	53,08	48,08	48	53,55	48,92	54,84	55	22
32	10,50	44,57	39,57	40	41,47	36,47	36	49,86	44,86	45	51,45	48,93	53,38	53	20
33	1,50	49,12	44,12	44	41,38	36,38	36	61,35	56,35	56	61,64	39,84	61,67	62	29
33	4,50	48,90	43,90	44	41,40	36,40	36	62,36	57,36	57	62,58	41,06	62,62	63	30
33	7,50	49,03	44,03	44	41,46	36,46	36	62,43	57,43	57	62,66	41,31	62,69	63	30
33	10,50	49,79	44,79	45	43,29	38,29	38	62,39	57,39	57	62,67	41,69	62,71	63	30

>voorkeursgrenswaarde
>maximale ontheffingswaarde

Bijlage 5

Verkeersgegevens

Wegvak	tussen	en	motorvoertuigen weekdag	Verdeling periodes			verdeling Motorvoertuigen			verdeling Motorvoertuigen			verdeling Motorvoertuigen			max snelheid
				Dag	Avond	Nacht	Dag	Dag	Dag	Avond	Avond	Avond	Nacht	Nacht	Nacht	
			2026	7.00-19.00	19.00-23.00	23.00-7.00	Lichte mvt	Middelzware m	Zware mvt	Lichte mvt	Middelzware m	Zware mvt	Lichte mvt	Middelzware m	Zware mvt	
Hogeweg	Sem Dresden	Randenbroekerweg	19.800	78,0%	15,3%	6,7%	95,1%	3,6%	1,3%	97,9%	1,7%	0,4%	95,3%	3,4%	1,3%	50
Hogeweg	Randenbroekerweg	RW Kruiskamp	19.500	78,0%	15,3%	6,7%	95,1%	3,6%	1,3%	97,9%	1,7%	0,4%	95,3%	3,4%	1,3%	50
Hogeweg	RW Kruiskamp	Operaweg	38.600	78,0%	15,3%	6,7%	95,1%	3,6%	1,3%	97,9%	1,7%	0,4%	95,3%	3,4%	1,3%	50
Randenbroekerweg	Hogeweg	Mendelsohnstraat	1.100	78,8%	15,8%	5,4%	94,2%	5,3%	0,5%	94,2%	5,3%	0,5%	94,2%	5,3%	0,5%	30
Ringweg Kruiskamp	Hogeweg	Lageweg	24.500	78,0%	15,3%	6,7%	95,1%	3,6%	1,3%	97,9%	1,7%	0,4%	95,3%	3,4%	1,3%	50
Ringweg Randenbroek	Hogeweg	Mendelsohnstraat	13.500	78,0%	15,3%	6,7%	95,1%	3,6%	1,3%	97,9%	1,7%	0,4%	95,3%	3,4%	1,3%	50
Mendelsohnstraat	RW Randenbroek	Bachweg	3.100	78,8%	15,8%	5,4%	94,2%	5,3%	0,5%	94,2%	5,3%	0,5%	94,2%	5,3%	0,5%	30
Mendelsohnstraat	Bachweg	Schubertstraat	1.450	78,8%	15,8%	5,4%	94,2%	5,3%	0,5%	94,2%	5,3%	0,5%	94,2%	5,3%	0,5%	30
Bachweg	Hogeweg	Mendelsohnstraat	600	78,8%	15,8%	5,4%	94,2%	5,3%	0,5%	94,2%	5,3%	0,5%	94,2%	5,3%	0,5%	30

P. Reffeltrath
team Verkeer en Vervoer
11-02-2016

Bijlage 6

Geluidwering balkon

project **20160279, omschrijving**
Projectdatum 11-11-2016
Opdrachtgever
Uitgevoerd door

gebouw **Bachweg**
Rekenmethode NPR 5272
V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum weg2012
Uitgevoerd door

	totaal	125	250	500	1000	2000
Ci		-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0

verblijfsgebied	**balkon**			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	61	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	13	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	**21.8**	**dB**							
GA;k, vereist		dB							
debiet	**109.6**	**dm3/s**							
debiet, vereist	100.0	dm3/s							

balkon

Su,ruimte	13	m2							
GA;k	**17.8**	**dB**							
GA;k, vereist		dB							
V	15.6	m3							
T,ref	1.0	s							
GA	**14.8**	**dB**	GA		22.3	18.8	21.5	24.5	24.3
Lp	46.2	dB	Lp		38.7	42.2	39.5	36.5	36.7

balkongevel, geventileerd

Su,gevel	13	m2	Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer		Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--								
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H -- m							
diepte balkon/galerij	-- m	D -- m							
GA;k,gevel	17.8	dB							
GA,gevel	14.8	dB	GA,g	14.8	22.3	18.8	21.5	24.5	24.3
			Gi,g		8.3	8.8	14.5	20.5	18.3
Lp,gevel	46.2	dB	Lp,g	46.2	38.7	42.2	39.5	36.5	36.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
glas	13.00 m2	gs34al	glas	SGG Stadip 44.2	24.4	39.7	--	RA	31.3	24.4	27.1	31.0	35.2	33.3
fonafh	13.00 m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	28.0	36.0	--	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
suskast	4.00 m	sbu34e	suskast	BUVA SusStream Luna 27 ZR	19.4	44.6	--	DneA	34.3	29.1	28.1	34.0	39.6	37.6
				Celev: handinvoer				Celev		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				H: -- m D: -- m										
				Cpos: 2-hoeks 1 gevelzijde				Cpos		2.5	2.0	1.5	-0.5	0.0
				Dv 0.1 m Dh 0.1 m										
				RqA: 8.7										
				Qv: 27.4 dm3/s debiet: 109.6 dm3/s										

RAADGEVENDE INGENIEURS

Nieman

Bouwfysica, -techniek en -regelgeving

Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V.

Vestiging Utrecht
Atoomweg 400
Postbus 40217
3504 AA Utrecht
T 030-241 34 27

Vestiging Zwolle
Dr. Van Lookeren -
Campagneweg 16
Postbus 40147
8004 DC Zwolle
T 038-467 00 30

In 't Hart van de Bouw