



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï

Albert Grootlaan 18a-18b, Naarden

Gemeente Gooise Meren

Datum: 18 april 2018

Projectnummer: 160148

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en doelstelling	3
1.2	Plangebied	3
1.3	Doel van het onderzoek	4
2	Wet- en regelgeving	5
2.1	Wet geluidhinder	5
2.2	Hogere waarde procedure	7
2.3	Gecumuleerde geluidbelasting	7
2.4	Rekenmethodieken	7
3	Onderzoeksgegevens	9
3.1	Selectie van geluidbronnen	9
4	Onderzoek	11
4.1	Onderzoeksopzet	11
4.2	Bepalen van de geluidbelastingen	11
4.3	Geluidbelastingen	11
5	Conclusie	13

Bijlagen

- Bijlage A Verbeelding bestemmingsplan
- Bijlage B Grafisch overzicht rekenmodel
- Bijlage C Rapportage van het rekenmodel

1 Inleiding

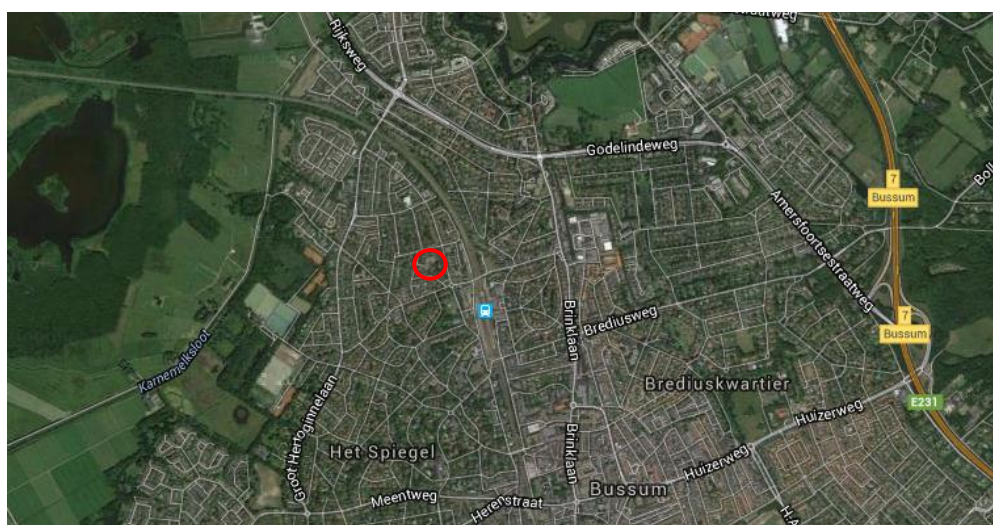
1.1 Aanleiding en doelstelling

Op het perceel Albert Grootlaan 18a-18b in Naarden bevond zich een tuinderij van de gebr. Spaans. De gebr. Spaans exploiteren echter hun tuincentrum momenteel aan de Meentweg 20 te Bussum, een locatie die veel geschikter is en meer mogelijkheden heeft als tuincentrum. De locatie aan de Albert Grootlaan 18a-18b ligt ingeklemd tussen woningbouw en wordt al enige tijd niet meer gebruikt. Het terrein maakt daardoor een verrommelde indruk en dreigt verder te verloederen, hetgeen voor de beleving en ruimtelijke kwaliteit van het gebied niet goed is. Een dergelijke functie op die locatie is door de ingeklemde ligging tussen woningen niet realistisch en ook niet gewenst, gelet op de potentiële overlast die van een tuincentrum op woningen uitgaat. Derhalve is gezocht naar een passende vervolgfunctie van de locatie. Hiertoe is het plan ontstaan om alle aanwezige opstallen ter plaatse te slopen, het terrein op te knappen en in te richten als tuin/erf voor twee vrijstaande woningen. Inmiddels zijn de meeste opstallen ter plaatse gesloopt.

Op basis van het vigerende bestemmingsplan is onderhavige ontwikkeling niet mogelijk. Derhalve dient er een herziening van het bestemmingsplan plaats te vinden. Onderdeel hiervan is onderhavig onderzoek (spoor)wegverkeerslawaaï.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de kern van Naarden en betreft de gronden waarop in het verleden het tuincentrum Spaans Hoveniers - Tuinadviseurs was gevestigd. Deze gronden betreffen het binnenterrein tussen de woningen Albert Grootlaan 8 t/m 22, Van Lijndenlaan 2 t/m 24, Thorbeckelaan 20 t/m 28 en Jacobus Verhoeflaan 9 t/m 17. Op de navolgende afbeelding is de globale ligging van het plangebied weergegeven. De exacte begrenzing van het plangebied is op de verbeelding van dit bestemmingsplan weergegeven.



Figuur 1 Rood omcirkeld, ligging plangebied (bron: pdokviewer.nl, bewerking SAB)

1.3 Doel van het onderzoek

Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet volgens artikelen 76a en 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) en artikel 4.1 van het Besluit geluidhinder (Bgh) bij het nieuwe planologisch regime waarin woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zones van (spoor)wegen, akoestisch onderzoek worden verricht.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Zones

Langs wegen en spoorwegen liggen zones. Binnen deze zones moet voor de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

Wegverkeer

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg: stedelijk of buitenstedelijk. De zone ligt aan weerszijden van de weg en is gemeten vanuit de rand van de weg. De zones, zoals beschreven in artikel 74 van de Wgh, zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Aantal rijstroken	Zones langs wegen	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Tabel 1 Overzicht van de zones langs wegen

Artikel 74 lid 2 van de Wgh maakt een uitzondering voor wegen met een 30 km-regime en woonerven. Deze wegen hebben geen zone en zijn daarmee niet onderzoeksplchtig¹.

Railverkeer

De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidbelasting op het referentiepunt uit het geluidregister. De zone ligt aan weerszijden van een spoorweg en wordt gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De zones, zoals beschreven in artikel 1.4a uit het Bgh, zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Hoogste geluidbelasting op referentiepunt	Zones langs spoorwegen
Kleiner dan 56 dB	100 meter
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200 meter
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300 meter
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600 meter
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900 meter
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1.200 meter

Tabel 2 Overzicht van de zones langs spoorwegen

¹ Conform artikel 74 lid 2 van de Wgh is voor 30 km/uur wegen geen onderzoeksplcht. Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgesproken (nr. 200203751/1: Abcoude) dat nog niet geconcludeerd kan worden dat het project aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening (goed woon- en leefklimaat, zoals opgenomen in het Bouwbesluit). Daarom wordt bij 30 km-zones onderzocht of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of de hoogst toelaatbare geluidbelasting op de gevel.

2.1.2 Grenswaarden

De Wgh heeft tot doel geluidhinder te voorkomen en te beperken tot aanvaardbare geluidniveaus. In de Wgh zijn hiervoor twee soorten grenswaarden opgenomen:

- *Voorkeursgrenswaarde*: Deze waarde garandeert een goede woon- en leefsituatie binnen de invloedssfeer van een geluidbron (wegen, spoorwegen, enzovoort).
- *Hoogst toelaatbare geluidbelasting*: Deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor een hogere waarde kan worden aangevraagd.

De grenswaarden zijn onder andere afhankelijk van de geluidbron (wegverkeer-, railverkeer- of industrielawaai), de ligging van de geluidgevoelige bebouwing (stedelijk of buitenstedelijk gebied) en het type geluidgevoelige bebouwing. In de volgende tabel zijn voor geluidgevoelige bestemmingen de voorkeursgrenswaarden en de meest voorkomende hoogst toelaatbare geluidbelasting uit de Wgh weergegeven.

	Wegverkeer	Railverkeer
Stedelijk gebied		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)	55 dB (art. 4.9 lid 1)
Hoogst toelaatbare geluidbelasting	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)	68 dB (art. 4.10)
Buitenstedelijk gebied		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)	55 dB (art. 4.9 lid 1)
Hoogst toelaatbare geluidbelasting	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)	68 dB (art. 4.10)

Tabel 3 Overzicht van de grenswaarden uit de Wgh

Gezien de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidbelasting kunnen zich drie situaties voordoen:

Een geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde

In deze situatie zijn volgens de Wgh geen nadere acties nodig om de geluidgevoelige bebouwing te realiseren.

Een geluidbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidbelasting

In deze situatie dienen bij voorkeur maatregelen te worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot een waarde die lager is dan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer er overwegende bezwaren zijn vanuit stedenbouwkundig, verkeerskundig, landschappelijk of financieel oogpunt, kan voor de geluidgevoelige bebouwing een hogere waarde worden aangevraagd. Voor het verlenen van hogere waarden kan de gemeente een gemeentelijk geluidbeleid vaststellen.

Een geluidbelasting hoger dan de hoogst toelaatbare geluidbelasting

In deze situatie is de realisatie van geluidgevoelige bebouwing in principe niet mogelijk, tenzij geluidbeperkende maatregelen worden getroffen waardoor de geluidbelasting daalt tot een waarde lager dan de voorkeursgrenswaarde of de hoogst toelaatbare geluidbelasting.

2.2 Hogere waarde procedure

Bij een geluidbelasting, na beschouwing van maatregelen, tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidbelasting kan bij het college van burgemeester en wethouders (B en W), onder bepaalde voorwaarden, ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden aangevraagd.

Eén van de voorwaarden uit de Wgh is de aanwezigheid van een geluidluwe gevel. Daarnaast moet, indien aanwezig, voldaan worden aan één of meerdere subcriteria uit lokaal hogere waarden beleid. Indien noodzakelijk wordt in deze rapportage getoetst aan dit eventueel aanwezige hogere waarden beleid.

Bij een aanvraag hogere grenswaarden is toetsing van de gevelwering vereist in verband met de binnenwaarde. De binnenwaarde mag de maximale waarde van 33 dB niet overschrijden. De eventuele toetsing van de binnenwaarde is niet in dit onderzoek beschouwd en hoeft pas plaats te vinden bij de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen.

Indien een hogere grenswaarde wordt aangevraagd, mag B en W vragen naar de gecumuleerde geluidbelasting, waarbij ook andere bronnen zijn meegenomen, zoals railverkeer of industrie (art. 157 Wgh, Bgh Hoofdstuk 2, art. 2.2b, lid 1-5).

2.3 Gecumuleerde geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen (waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld) die in meerdere geluidszones in de zin van de Wgh liggen. In het zesde lid van artikel 110a Wgh wordt aangegeven dat burgemeester en wethouders slechts hogere waarden vast kunnen stellen, wanneer de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onacceptabele geluidbelasting.

De Wgh geeft geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidbelasting. Dit is derhalve ter beoordeling van het bevoegd gezag.

2.4 Rekenmethodieken

2.4.1 *Rekenmethodiek voor de geluidbelastingen*

Volgens artikel 110d van de Wgh moet voor wegverkeer-, railverkeer- en industriela-waai het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012) worden gevolgd. Voor de berekening van de geluidbelasting van een weg is de rekenmethodiek beschreven in bijlage III (hoofdstuk 3) van het RMG 2012. Voor de berekening van de geluidbelasting van een spoorlijn is de rekenmethodiek beschreven in bijlage IV (hoofdstuk 3) van het RMG 2012. Voor de berekening van de geluidbelasting van een gezoneerd industrieterrein is de rekenmethodiek beschreven in de Handleiding meten en rekenen industriela-waai 1999.

De reken- en meetvoorschriften schrijven voor dat het equivalente geluidniveau moet worden bepaald volgens standaardrekenmethode 2, maar dat in bepaalde situaties kan worden volstaan met een eenvoudigere standaardrekenmethode 1-berekening. Standaardrekenmethode 1 is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij ten aanzien van het toepassingsbereik van de methode, voorwaarden worden gesteld. In voorliggende situatie is gerekend met standaardrekenmethode 2, hiervoor is gebruikgemaakt van het computerprogramma WinHavik (versie 8.77).

2.4.2 *Rekenmethodiek voor de gecumuleerde geluidbelasting*

Cumulatie is alleen van belang in situaties waarin geluidgevoelige bebouwing wordt blootgesteld aan meerdere geluidbronnen. Op basis van bijlage I, hoofdstuk 2: “Rekenmethode cumulatieve geluidbelasting” uit het RMG 2012 hoeven bronnen, die niet zorgen voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, niet betrokken te worden in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. De gecumuleerde geluidbelasting wordt in het kader van de bepaling van de gevelwering berekend exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

3 Onderzoeksgegevens

3.1 Selectie van geluidbronnen

Voor het akoestisch onderzoek wordt allereerst bepaald welke wegen, spoorwegen en gezoneerde industrieterreinen relevant zijn voor het plangebied.

In de directe omgeving van het plangebied liggen alleen wegen en een spoorlijn. Er zijn geen nabijgelegen gezoneerde industrieterreinen.

Het plangebied ligt in de akoestische aandachtszone van de spoorlijn Weesp - Hilversum. Daarnaast ligt het plangebied binnen een 30 km/uur zone. Formeel hebben 30 km wegen geen zone en behoeven deze niet beoordeeld te worden onder de Wet geluidhinder. In het kader van de ruimtelijke ordening zijn deze wegen wel in dit onderzoek meegenomen. Het betreft de wegen Thorbeckelaan, Albert Grootlaan, Van Lijndenlaan, Zwarteweg, Jacobus Verhoeflaan.

3.1.1 Snelheid wegen

Zoals vermeld ligt het plangebied binnen een 30 km/uur zone. De snelheid bedraagt hier dus 30 km/uur.

3.1.2 Wegverharding

De Thorbeckelaan, Van Lijndenlaan en Zwarteweg zijn voorzien van dicht asfalt beton (DAB). De Albert Grootlaan en Jacobus Verhoeflaan zijn voorzien van klinkers in ke-pverband.

3.1.3 Verkeersintensiteiten (spoor)wegen

In dit onderzoek zijn de verkeersgegevens afkomstig van de EU geluidkartering 2011, de telgegevens 2011 zijn omgerekend met een groeipercentage van 1,5% per jaar naar het toekomstige jaar 2028. De gegevens met betrekking tot het spoor Weesp - Hilversum komen uit het geluidregister².

In de onderstaande tabel zijn de verkeersintensiteiten weergegeven voor het prognosejaar 2028.

Weg(vak)	Etmaalintensiteit 2011	Etmaalintensiteit 2028
Thorbeckelaan	1547	1993
Van Lijndenlaan	1593	2052
Zwarteweg	1567	2018
Albert Grootlaan ³	642	827
Jacobus Verhoeflaan	642	827

Tabel 4 Verkeersintensiteiten

² <http://www.geluidregisterspoor.nl/geluidregisterspoor.html> download 23-11-2017.

³ Voor de verkeersintensiteiten van de Albert Grootlaan en de Jacobus Verhoeflaan is aangesloten bij de intensiteit van de Nagtglaslaan gehanteerd.

De complete invoergegevens staan gegeven in bijlage C bij dit onderzoek.

3.1.4 *Bebouwing en waarneemhoogten*

De waarneempunten zijn gesitueerd op 1,5 meter boven elke verdiepingsvloer, waarbij uitgegaan wordt van een verdiepingshoogte van 3 meter.

3.1.5 *Aftrek ex artikel 110g Wgh*

Voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur, wordt een correctie toegepast van 5 dB. Tot 1 juli 2018 geldt voor wegen waar de toegestane maximum snelheid hoger of gelijk is aan 70 km/uur een aftrek afhankelijk van de berekende geluidbelasting. Indien de geluidbelasting 57 dB bedraagt, is de aftrek 4 dB. Bij een geluidbelasting van 56 dB bedraagt de correctie 3 dB. Indien een andere geluidbelasting wordt berekend bedraagt de correctie 2 dB.

4 Onderzoek

4.1 Onderzoeksopzet

Volgens de Wgh mag voor geluidgevoelige bestemmingen de geluidbelasting in principe niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Als de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, wordt getoetst of de geluidbelasting lager is dan de hoogst toelaatbare geluidbelasting. In deze situatie wordt het plan gesitueerd in een (binnen)stedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeer bedraagt 48 dB. De hoogst toelaatbare geluidbelasting bedraagt 63 dB. Voor spoorwegen geldt een voorkeursgrenswaarde van 55 dB en een hoogst toelaatbare geluidbelasting van 68 dB.

4.2 Bepalen van de geluidbelastingen

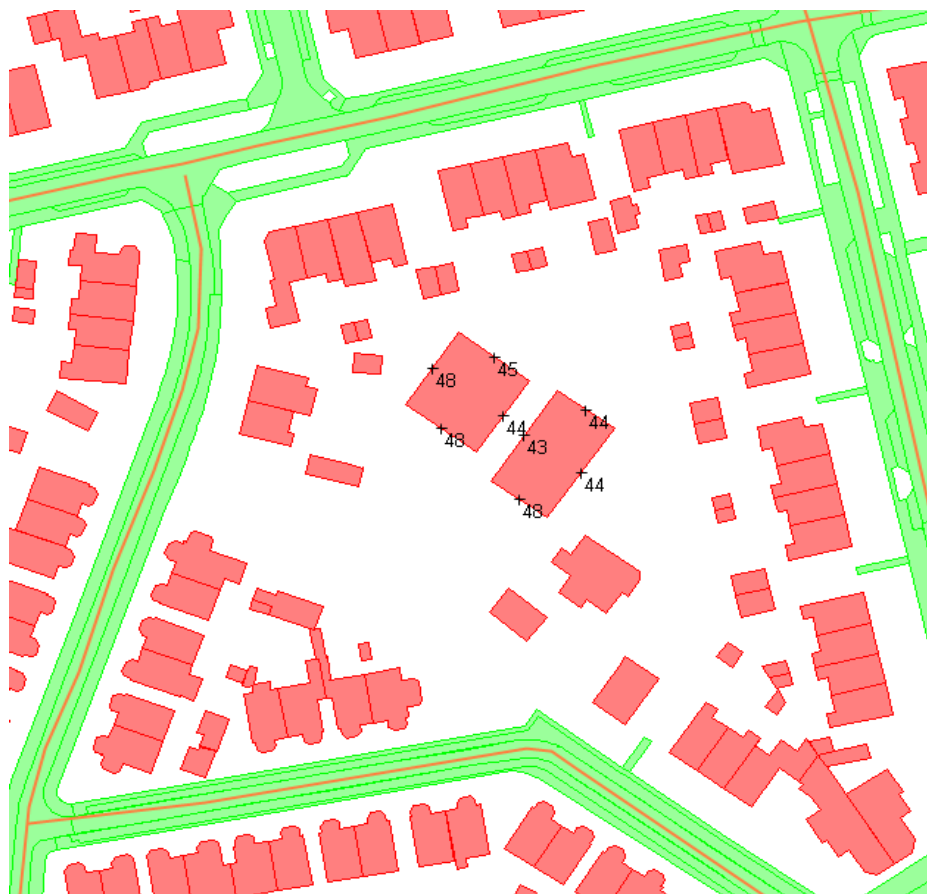
De geluidbelasting wordt bepaald met behulp van de standaardrekenmethode 2-berekening.

Conform de Wgh wordt de geluidbelasting getoetst per bron en dus per weg. De grafische weergave van het model is weergegeven in de overzichtstekening van bijlage B. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage C is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model opgenomen.

4.3 Geluidbelastingen

4.3.1 *Hoogst berekende gecumuleerde geluidbelasting*

Gezien de afgeschermd ligging van de woningen ten opzichte van de rondom gelegen wegen en de afstand tot het spoor is hier gekozen om alleen de geluidbelastingen vanwege het gecumuleerde geluidniveau vanwege deze bronnen te presenteren. Het betreft hier de geluidbelasting zonder aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder. In de volgende figuur is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege het gecumuleerde geluid weergegeven. In bijlage C is een volledig overzicht van de geluidbelastingen in alle rekenpunten weergegeven.



Figuur 2 Hoogst berekende gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh

Uit figuur 3 kan worden geconcludeerd dat er vanwege het gecumuleerde geluid geen overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde optreden. Verder onderzoek naar maatregelen is niet noodzakelijk.

5 Conclusie

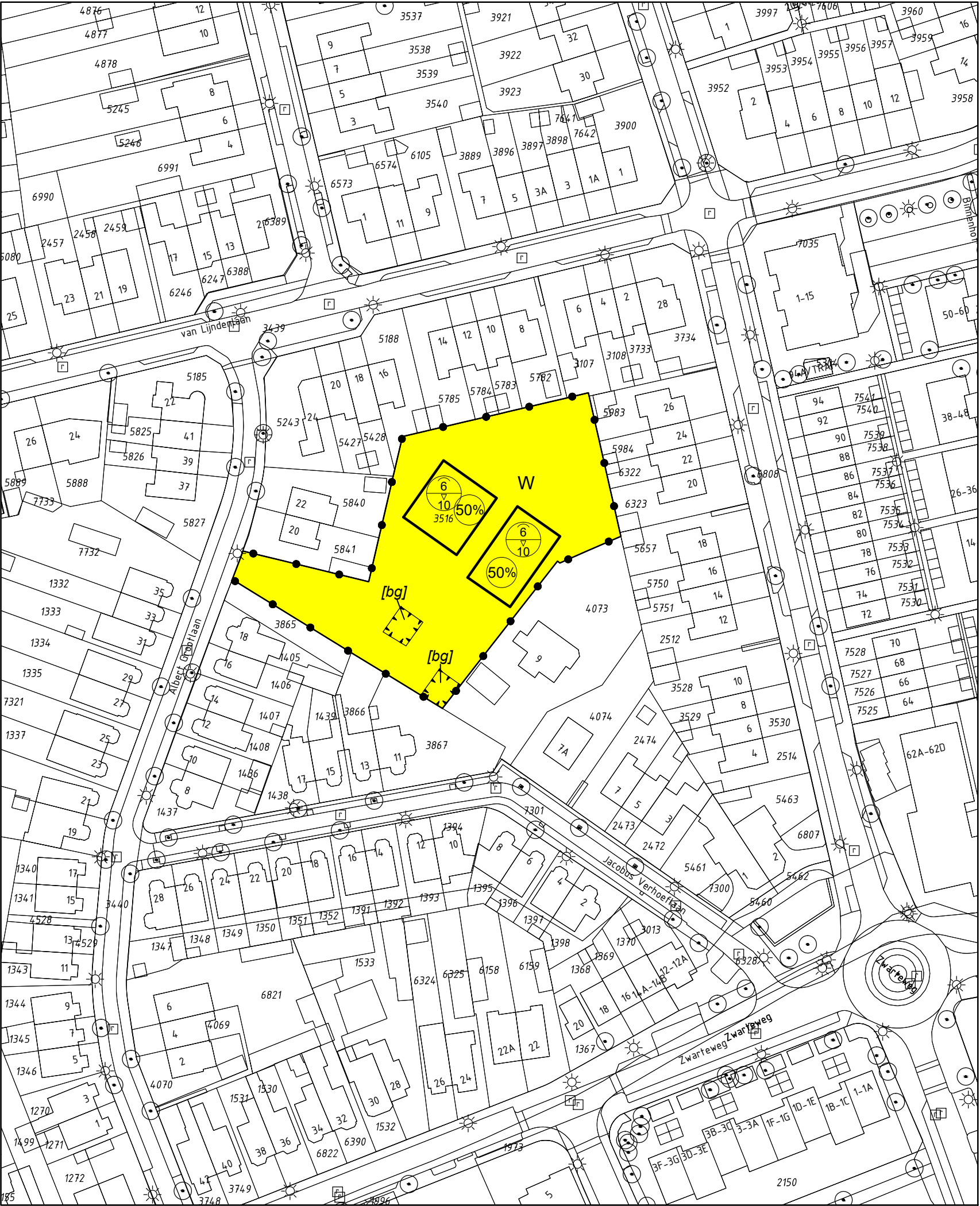
Op het perceel Albert Grootlaan 18a-18b in Naarden bevond zich een tuinderij van de gebr. Spaans. De gebr. Spaans exploiteren echter hun tuincentrum momenteel aan de Meentweg 20 te Bussum, een locatie die veel geschikter is en meer mogelijkheden heeft als tuincentrum. De locatie aan de Albert Grootlaan 18a-18b ligt ingeklemd tussen woningbouw en wordt al enige tijd niet meer gebruikt. Het terrein maakt daardoor een verrommelde indruk en dreigt verder te verloederen, hetgeen voor de beleving en ruimtelijke kwaliteit van het gebied niet goed is. Een dergelijke functie op die locatie is door de ingeklemde ligging tussen woningen niet realistisch en ook niet gewenst, gelet op de potentiële overlast die van een tuincentrum op woningen uitgaat. Derhalve is gezocht naar een passende vervolgfunctie van de locatie. Hiertoe is het plan ontstaan om alle aanwezige opstallen ter plaatse te slopen, het terrein op te knappen en in te richten als tuin/erf voor twee vrijstaande woningen. Inmiddels zijn de meeste opstallen ter plaatse gesloopt.

Op basis van het vigerende bestemmingsplan is onderhavige ontwikkeling niet mogelijk. Derhalve dient er een herziening van het bestemmingsplan plaats te vinden. Onderdeel hiervan is onderhavig onderzoek (spoor)wegverkeerslawaaï.

Op basis van onderhavig onderzoek blijkt dat ruim kan worden voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en dat verdere maatregelen niet noodzakelijk zijn. Een goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd.

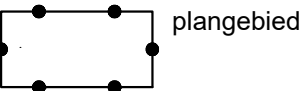
Bijlage A

Verbeelding bestemmingsplan



LEGENDA

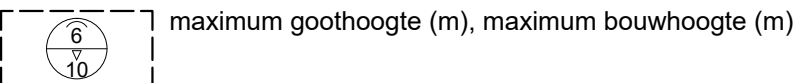
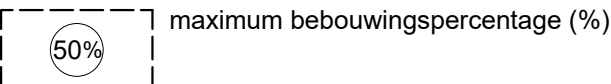
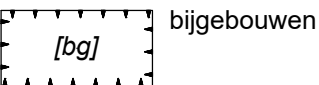
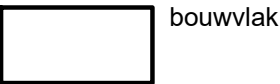
PLANGEBIED



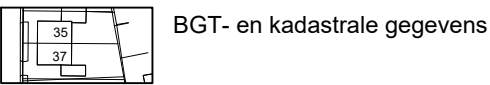
BESTEMMINGEN



AANDUIDINGEN



VERKLARING

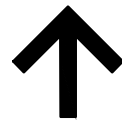


bestemmingsplan **Albert Grootlaan 18a-18b, Naarden**

schaal : 1 : 1000
formaat : A3
projectnummer : 160148
bladnummer : 1
aantal bladen : 1
Identificatiecode : NL.IMRO.yyyyyyyyyyyyyyyy-xxxx
gemeente **GOOISE MEREN**

datum : 05-03-2018
datum ondergrond : 02-02-2018
voorontwerp : -
ontwerp : -
vaststelling : -

 **adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling**
Postbus 479, 6800 AL Arnhem | T 026 357 69 11 | www.sab.nl



Bijlage B

Grafisch overzicht rekenmodel



- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- scherp scherm
- extrastomp scherm
- + waarneempunt gevel

project 160148 VL Albert Grootlaan 18a-18b
opdrachtgever omschrijving
Overzicht rekenmodel



Bijlage C

Rapportage van het rekenmodel

Projectgegevens

projectnaam: 160148 VL Albert Grootlaan 18a-18b
opdrachtgever: ir. D.A. Alkemade
adviseur: 869
databaseversie: eerste situatie
situatie: basismodel
uitsnede: verkeerslawaa
omschrijving
rekenhart: 16.3.1 (build0)
(enhart16;rmg2012)
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 15-03-2018
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 15:03
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014 .

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9.3	0.0	19		80	woonfunctie
2	2.5	0.0	8		80	
3	11.7	0.0	40		80	woonfunctie
4	9.9	0.0	37		80	gezondheidsz
5	9.6	0.0	48		80	woonfunctie
6	7.1	0.0	57		80	woonfunctie
7	8.8	0.0	22		80	woonfunctie
8	9.7	0.0	30		80	woonfunctie
9	9.9	0.0	25		80	woonfunctie
10	11.3	0.0	45		80	woonfunctie
11	19.8	0.0	298		80	woonfunctie
12	7.4	0.0	15		80	
13	9.5	0.0	31		80	woonfunctie
14	9.8	0.0	31		80	woonfunctie
15	10.2	0.0	30		80	woonfunctie
16	9.3	0.0	31		80	woonfunctie
17	9.7	0.0	31		80	woonfunctie
18	10.0	0.0	33		80	woonfunctie
19	2.4	0.0	8		80	
20	10.4	0.0	31		80	woonfunctie
21	9.6	0.0	25		80	woonfunctie
22	11.1	0.0	60		80	woonfunctie
23	9.2	0.0	19		80	woonfunctie
24	10.0	0.0	28		80	woonfunctie
25	11.3	0.0	47		80	woonfunctie
26	10.1	0.0	31		80	woonfunctie
27	2.4	0.0	8		80	
28	11.2	0.0	45		80	woonfunctie
29	11.4	0.0	45		80	woonfunctie
30	5.3	0.0	20		80	
31	10.7	0.0	31		80	woonfunctie
32	7.0	0.0	15		80	
33	10.1	0.0	28		80	woonfunctie
34	8.5	0.0	33		80	woonfunctie
35	9.8	0.0	34		80	woonfunctie
36	3.7	0.0	8		80	
37	2.9	0.0	22		80	
38	2.9	0.0	10		80	
39	3.4	0.0	16		80	
40	9.6	0.0	28		80	woonfunctie
41	9.4	0.0	25		80	woonfunctie
42	2.4	0.0	8		80	
43	2.6	0.0	8		80	
44	10.7	0.0	37		80	woonfunctie
45	10.8	0.0	145		80	kantoorfunctie
46	2.3	0.0	8		80	
47	3.1	0.0	7		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	2.5	0.0	8		80	
49	11.7	0.0	40		80	woonfunctie
50	2.4	0.0	8		80	
51	10.2	0.0	41		80	woonfunctie
52	2.4	0.0	8		80	
53	2.2	0.0	8		80	
54	3.5	0.0	14		80	
55	10.3	0.0	29		80	woonfunctie
56	2.3	0.0	8		80	
57	2.3	0.0	8		80	
58	13.8	0.0	125		80	kantoorfunctie
59	3.7	0.0	14		80	
60	9.3	0.0	19		80	woonfunctie
61	4.2	0.0	11		80	
62	9.2	0.0	25		80	woonfunctie
63	9.3	0.0	20		80	woonfunctie
64	2.4	0.0	8		80	
65	9.0	0.0	92		80	woonfunctie
66	10.4	0.0	36		80	woonfunctie
67	2.4	0.0	9		80	
68	4.6	0.0	10		80	
69	6.6	0.0	9		80	
70	2.4	0.0	7		80	
71	5.8	0.0	120		80	
72	9.9	0.0	30		80	woonfunctie
73	4.7	0.0	27		80	
74	10.2	0.0	42		80	woonfunctie
75	9.9	0.0	32		80	woonfunctie
76	10.7	0.0	34		80	woonfunctie
77	10.2	0.0	30		80	woonfunctie
78	10.7	0.0	54		80	woonfunctie
79	7.0	0.0	16		80	
80	2.4	0.0	8		80	
81	4.9	0.0	47		80	
82	3.3	0.0	22		80	
83	2.5	0.0	9		80	
84	9.2	0.0	19		80	woonfunctie
85	9.3	0.0	25		80	woonfunctie
86	2.6	0.0	8		80	
87	3.2	0.0	26		80	
88	2.9	0.0	15		80	
89	4.9	0.0	16		80	
90	8.8	0.0	41		80	woonfunctie
91	2.3	0.0	7		80	
92	2.3	0.0	7		80	
93	2.8	0.0	7		80	
94	4.1	0.0	7		80	
95	2.2	0.0	7		80	
96	3.0	0.0	7		80	
97	2.3	0.0	7		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	16.6	0.0	14		80	
99	8.7	0.0	74		80	woonfunctie
100	10.6	0.0	24		80	woonfunctie
101	11.0	0.0	28		80	woonfunctie
102	8.6	0.0	79		80	meervoudige !
103	8.3	0.0	21		80	
104	11.8	0.0	13		80	
105	2.4	0.0	8		80	
106	10.6	0.0	10		80	
107	14.5	0.0	10		80	
108	3.9	0.0	23		80	
109	7.2	0.0	16		80	
110	2.5	0.0	7		80	
111	3.5	0.0	14		80	
112	4.1	0.0	7		80	
113	4.6	0.0	9		80	
114	4.0	0.0	7		80	
115	4.5	0.0	11		80	
116	2.3	0.0	7		80	
117	2.4	0.0	7		80	
119	2.4	0.0	7		80	
120	2.4	0.0	7		80	
121	2.4	0.0	7		80	
122	3.6	0.0	7		80	
123	4.6	0.0	7		80	
124	2.4	0.0	7		80	
125	2.3	0.0	7		80	
126	2.5	0.0	8		80	
127	2.1	0.0	7		80	
128	2.5	0.0	7		80	
129	10.4	0.0	30		80	woonfunctie
130	2.4	0.0	7		80	
131	2.4	0.0	7		80	
132	10.3	0.0	40		80	woonfunctie
133	2.4	0.0	7		80	
134	4.9	0.0	10		80	
135	10.7	0.0	47		80	woonfunctie
136	12.4	0.0	40		80	woonfunctie
137	10.7	0.0	49		80	woonfunctie
138	3.2	0.0	14		80	
139	2.9	0.0	16		80	
140	2.2	0.0	12		80	
141	5.3	0.0	20		80	
142	10.0	0.0	36		80	woonfunctie
143	6.5	0.0	7		80	
144	5.4	0.0	10		80	
146	10.4	0.0	40		80	woonfunctie
147	4.4	0.0	9		80	
148	9.5	0.0	38		80	woonfunctie
149	4.7	0.0	10		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
150	3.7	0.0	27		80	
151	2.7	0.0	17		80	
152	10.3	0.0	43		80	woonfunctie
153	10.6	0.0	45		80	woonfunctie
154	2.7	0.0	9		80	
155	10.7	0.0	48		80	woonfunctie
156	12.0	0.0	10		80	
157	9.9	0.0	43		80	woonfunctie
158	5.9	0.0	10		80	
159	5.3	0.0	11		80	
160	4.1	0.0	18		80	
161	1.3	0.0	16		80	
162	4.1	0.0	13		80	
163	2.4	0.0	9		80	
164	4.0	0.0	15		80	
165	12.0	0.0	46		80	
166	6.0	0.0	113		80	woonfunctie
167	18.4	0.0	8		80	onderwijsfuncti overige gebrui
168	16.0	0.0	15		80	
169	6.5	0.0	67		80	
170	9.6	0.0	62		80	kantoorfunctie
171	11.6	0.0	37		80	woonfunctie
172	1.0	0.0	11		80	woonfunctie
181	2.7	0.0	12		80	
182	12.4	0.0	7		80	
183	3.1	0.0	10		80	
184	8.6	0.0	35		80	woonfunctie
185	11.5	0.0	9		80	
186	11.6	0.0	11		80	
187	3.9	0.0	11		80	
188	9.2	0.0	7		80	
189	3.2	0.0	13		80	
190	4.3	0.0	15		80	
191	8.9	0.0	25		80	
192	3.3	0.0	8		80	woonfunctie
193	2.4	0.0	11		80	
194	2.6	0.0	12		80	
195	3.1	0.0	8		80	
196	2.7	0.0	16		80	
197	2.4	0.0	12		80	
198	2.2	0.0	9		80	
199	9.0	0.0	33		80	woonfunctie
200	8.6	0.0	35		80	woonfunctie
201	3.1	0.0	8		80	
202	8.6	0.0	36		80	
203	7.2	0.0	10		80	
204	3.4	0.0	29		80	
205	9.8	0.0	47		80	woonfunctie
206	3.3	0.0	21		80	
207	9.1	0.0	32		80	woonfunctie

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
208	10.2	0.0	33		80	woonfunctie
209	3.9	0.0	12		80	
210	9.3	0.0	24		80	woonfunctie
211	10.3	0.0	30		80	woonfunctie
212	8.5	0.0	35		80	woonfunctie
213	9.1	0.0	27		80	woonfunctie
214	10.2	0.0	50		80	woonfunctie
215	8.8	0.0	31		80	woonfunctie
216	9.4	0.0	25		80	woonfunctie
217	8.5	0.0	23		80	woonfunctie
218	7.9	0.0	18		80	woonfunctie
219	2.7	0.0	8		80	
220	15.7	0.0	17		80	
221	8.1	0.0	33		80	woonfunctie
222	9.7	0.0	58		80	woonfunctie
223	9.6	0.0	30		80	woonfunctie
224	10.6	0.0	39		80	woonfunctie
225	3.7	0.0	7		80	
226	8.0	0.0	7		80	
227	7.2	0.0	18		80	
228	3.4	0.0	7		80	
229	9.7	0.0	30		80	woonfunctie
230	10.2	0.0	27		80	woonfunctie
231	9.3	0.0	34		80	woonfunctie
232	10.3	0.0	49		80	woonfunctie
234	10.1	0.0	24		80	woonfunctie
236	9.3	0.0	45		80	woonfunctie
237	9.7	0.0	35		80	woonfunctie
244	10.0	0.0	31		80	woonfunctie
250	3.5	0.0	20		80	
251	9.4	0.0	51		80	woonfunctie
253	9.7	0.0	21		80	woonfunctie
254	3.0	0.0	7		80	
255	10.6	0.0	24		80	woonfunctie
256	9.7	0.0	36		80	woonfunctie
257	9.1	0.0	29		80	woonfunctie
258	9.2	0.0	29		80	woonfunctie
260	8.8	0.0	32		80	woonfunctie
261	5.1	0.0	16		80	
262	2.3	0.0	9		80	
263	9.9	0.0	31		80	woonfunctie
264	10.5	0.0	56		80	woonfunctie
265	4.5	0.0	16		80	
266	9.8	0.0	28		80	woonfunctie
267	4.2	0.0	12		80	
268	9.7	0.0	30		80	woonfunctie
269	8.3	0.0	46		80	woonfunctie
270	9.4	0.0	23		80	woonfunctie
271	3.0	0.0	14		80	
272	7.5	0.0	32		80	woonfunctie

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
273	8.4	0.0	23		80	woonfunctie
274	10.0	0.0	31		80	woonfunctie
275	10.2	0.0	19		80	woonfunctie
279	10.8	0.0	29		80	woonfunctie
280	10.1	0.0	23		80	woonfunctie
281	9.8	0.0	24		80	woonfunctie
282	10.6	0.0	24		80	woonfunctie
283	10.1	0.0	22		80	woonfunctie
284	10.3	0.0	24		80	woonfunctie
285	9.9	0.0	30		80	woonfunctie
286	10.1	0.0	24		80	woonfunctie
287	9.7	0.0	23		80	woonfunctie
292	9.8	0.0	37		80	woonfunctie
293	10.4	0.0	23		80	woonfunctie
295	9.4	0.0	24		80	woonfunctie
297	8.9	0.0	30		80	woonfunctie
298	9.4	0.0	31		80	woonfunctie
299	10.8	0.0	9		80	woonfunctie
303	9.4	0.0	39		80	woonfunctie
304	9.4	0.0	27		80	woonfunctie
306	8.9	0.0	39		80	woonfunctie
308	9.6	0.0	34		80	woonfunctie
309	7.4	0.0	46		80	woonfunctie
315	9.7	0.0	39		80	woonfunctie
316	10.1	0.0	23		80	woonfunctie
317	9.4	0.0	28		80	woonfunctie
318	8.6	0.0	12		80	woonfunctie
319	8.3	0.0	8		80	
320	2.8	0.0	19		80	
321	9.5	0.0	31		80	woonfunctie
322	10.2	0.0	23		80	woonfunctie
324	7.1	0.0	30		80	woonfunctie
325	10.3	0.0	31		80	woonfunctie
327	3.8	0.0	8		80	
328	8.6	0.0	49		80	woonfunctie
332	2.5	0.0	8		80	
333	3.0	0.0	13		80	
335	9.6	0.0	37		80	woonfunctie
336	9.0	0.0	28		80	woonfunctie
337	4.6	0.0	13		80	
338	9.4	0.0	26		80	woonfunctie
341	9.4	0.0	25		80	woonfunctie
342	10.4	0.0	39		80	woonfunctie
343	10.1	0.0	26		80	woonfunctie
344	8.5	0.0	34		80	woonfunctie
346	8.9	0.0	36		80	woonfunctie
347	10.7	0.0	32		80	woonfunctie
349	8.3	0.0	12		80	
350	2.7	0.0	8		80	
352	3.7	0.0	13		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
353	9.0	0.0	22		80	woonfunctie
354	9.9	0.0	35		80	woonfunctie
355	8.0	0.0	54		80	woonfunctie
358	8.9	0.0	24		80	woonfunctie
360	4.3	0.0	11		80	
361	10.1	0.0	27		80	woonfunctie
362	8.8	0.0	25		80	woonfunctie
363	7.8	0.0	36		80	woonfunctie
366	2.4	0.0	8		80	
367	2.8	0.0	12		80	
368	9.1	0.0	40		80	woonfunctie
369	4.2	0.0	79		80	winkelfunctie
370	9.7	0.0	35		80	woonfunctie
371	8.2	0.0	40		80	meervoudige 1
372	7.3	0.0	45		80	meervoudige 1
373	7.5	0.0	39		80	woonfunctie
374	10.4	0.0	27		80	woonfunctie
375	9.3	0.0	49		80	woonfunctie
379	5.7	0.0	26		80	
380	9.7	0.0	30		80	woonfunctie
381	9.8	0.0	37		80	woonfunctie
391	10.1	0.0	24		80	woonfunctie
392	5.5	0.0	7		80	
393	9.7	0.0	21		80	woonfunctie
394	3.7	0.0	13		80	
402	3.1	0.0	9		80	
403	4.6	0.0	14		80	
404	3.2	0.0	24		80	
405	2.3	0.0	8		80	
406	3.0	0.0	8		80	
407	2.2	0.0	8		80	
408	2.3	0.0	7		80	
412	8.2	0.0	8		80	
420	9.0	0.0	25		80	woonfunctie
422	9.7	0.0	25		80	woonfunctie
423	3.0	0.0	9		80	
424	9.3	0.0	34		80	woonfunctie
425	7.6	0.0	52		80	woonfunctie
426	7.3	0.0	33		80	woonfunctie
427	7.0	0.0	25		80	woonfunctie
428	8.4	0.0	43		80	woonfunctie
430	6.6	0.0	55		80	woonfunctie
432	9.6	0.0	35		80	woonfunctie
435	6.7	0.0	28		80	woonfunctie
438	10.1	0.0	26		80	woonfunctie
444	9.9	0.0	27		80	woonfunctie
445	8.8	0.0	33		80	woonfunctie
446	10.6	0.0	33		80	woonfunctie
447	8.1	0.0	29		80	
453	9.7	0.0	41		80	woonfunctie

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
454	8.2	0.0	32		80	woonfunctie
455	10.5	0.0	29		80	woonfunctie
457	9.8	0.0	29		80	woonfunctie
458	10.2	0.0	36		80	woonfunctie
464	2.6	0.0	7		80	
465	3.5	0.0	8		80	
467	10.5	0.0	32		80	woonfunctie
469	6.7	0.0	31		80	woonfunctie
470	9.2	0.0	25		80	woonfunctie
479	9.7	0.0	24		80	woonfunctie
480	6.4	0.0	14		80	
485	9.8	0.0	28		80	woonfunctie
486	9.7	0.0	44		80	woonfunctie
488	9.4	0.0	28		80	woonfunctie
489	2.6	0.0	14		80	
490	5.3	0.0	14		80	
491	2.3	0.0	10		80	
492	2.7	0.0	13		80	
493	2.6	0.0	15		80	
494	2.3	0.0	9		80	
496	9.7	0.0	27		80	
497	9.8	0.0	36		80	woonfunctie
498	10.4	0.0	25		80	woonfunctie
508	9.3	0.0	31		80	woonfunctie
509	6.7	0.0	27		80	woonfunctie
510	9.9	0.0	25		80	woonfunctie
511	9.8	0.0	26		80	woonfunctie
513	8.8	0.0	35		80	woonfunctie
514	8.9	0.0	24		80	woonfunctie
515	2.6	0.0	15		80	woonfunctie
517	2.6	0.0	11		80	
518	2.8	0.0	20		80	
519	5.0	0.0	15		80	
520	4.6	0.0	35		80	
521	3.1	0.0	24		80	
522	4.5	0.0	14		80	
524	7.3	0.0	29		80	woonfunctie
525	9.4	0.0	34		80	woonfunctie
527	4.7	0.0	7		80	
528	10.0	0.0	23		80	woonfunctie
533	3.6	0.0	34		80	
534	2.6	0.0	14		80	
535	8.2	0.0	34		80	woonfunctie
536	10.0	0.0	31		80	woonfunctie
538	10.7	0.0	28		80	woonfunctie
540	3.0	0.0	23		80	
541	5.0	0.0	23		80	
542	4.8	0.0	27		80	
543	4.0	0.0	15		80	
544	4.4	0.0	12		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
545	8.8	0.0	40		80	woonfunctie
546	2.8	0.0	9		80	
547	5.1	0.0	20		80	
548	2.4	0.0	8		80	
549	3.4	0.0	10		80	
550	2.3	0.0	9		80	
554	3.5	0.0	7		80	
555	3.2	0.0	8		80	
556	3.6	0.0	8		80	
560	4.3	0.0	15		80	
561	2.6	0.0	27		80	
562	2.2	0.0	8		80	
567	9.5	0.0	23		80	woonfunctie
568	2.8	0.0	12		80	
569	3.7	0.0	9		80	
570	2.8	0.0	9		80	
571	3.6	0.0	41		80	
572	9.5	0.0	27		80	woonfunctie
573	9.7	0.0	27		80	woonfunctie
579	2.5	0.0	8		80	
580	2.5	0.0	18		80	
581	2.5	0.0	8		80	
582	7.0	0.0	9		80	
583	4.9	0.0	10		80	
584	3.6	0.0	9		80	
588	2.9	0.0	7		80	
590	4.3	0.0	13		80	
591	2.3	0.0	10		80	
592	2.6	0.0	16		80	
594	2.4	0.0	9		80	
595	2.6	0.0	23		80	
601	4.7	0.0	14		80	
610	6.9	0.0	9		80	
611	2.6	0.0	11		80	
612	8.8	0.0	23		80	woonfunctie
613	8.4	0.0	22		80	woonfunctie
614	2.6	0.0	16		80	
615	2.7	0.0	9		80	
616	11.9	0.0	14		80	
617	2.4	0.0	8		80	
618	3.3	0.0	23		80	
619	3.3	0.0	7		80	
620	2.7	0.0	8		80	
621	2.5	0.0	8		80	
622	3.4	0.0	14		80	
624	8.9	0.0	27		80	woonfunctie
625	3.2	0.0	29		80	
626	11.0	0.0	26		80	
628	3.1	0.0	47		80	
629	2.3	0.0	19		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
636	4.5	0.0	17		80	
637	9.6	0.0	15		80	
640	2.8	0.0	9		80	
641	8.0	0.0	22		80	woonfunctie
642	8.4	0.0	29		80	woonfunctie
643	8.4	0.0	22		80	woonfunctie
644	7.0	0.0	16		80	
645	5.9	0.0	9		80	
646	8.4	0.0	32		80	woonfunctie
647	7.5	0.0	23		80	woonfunctie
648	9.8	0.0	26		80	woonfunctie
649	10.5	0.0	35		80	woonfunctie
650	10.2	0.0	30		80	woonfunctie
651	2.3	0.0	13		80	overige gebrui
652	10.2	0.0	26		80	woonfunctie
654	10.2	0.0	22		80	woonfunctie
655	9.4	0.0	38		80	woonfunctie
658	8.4	0.0	23		80	woonfunctie
659	4.7	0.0	9		80	woonfunctie
660	9.5	0.0	30		80	woonfunctie
661	7.6	0.0	21		80	woonfunctie
662	9.7	0.0	29		80	woonfunctie
664	8.1	0.0	21		80	woonfunctie
665	6.3	0.0	85		80	bijeenkomstfu
666	8.8	0.0	37		80	woonfunctie
667	9.9	0.0	33		80	woonfunctie
668	9.7	0.0	25		80	woonfunctie
670	8.8	0.0	37		80	woonfunctie
672	2.6	0.0	9		80	
673	2.6	0.0	19		80	
674	6.3	0.0	9		80	
676	6.0	0.0	16		80	
677	4.6	0.0	16		80	
678	10.3	0.0	34		80	woonfunctie
679	10.7	0.0	38		80	woonfunctie
680	10.4	0.0	34		80	woonfunctie
681	9.9	0.0	37		80	woonfunctie
683	9.2	0.0	34		80	woonfunctie
684	9.6	0.0	29		80	woonfunctie
685	9.4	0.0	37		80	woonfunctie
686	6.5	0.0	9		80	
687	7.5	0.0	23		80	woonfunctie
688	9.9	0.0	33		80	woonfunctie
689	9.8	0.0	31		80	woonfunctie
690	4.5	0.0	16		80	
691	10.0	0.0	33		80	woonfunctie
692	8.4	0.0	22		80	woonfunctie
693	2.7	0.0	16		80	overige gebrui
696	10.7	0.0	26		80	woonfunctie
697	9.8	0.0	30		80	woonfunctie

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
698	9.1	0.0	22		80	woonfunctie
699	9.1	0.0	22		80	woonfunctie
700	9.9	0.0	26		80	woonfunctie
701	5.2	0.0	9		80	
702	2.3	0.0	8		80	
703	8.8	0.0	22		80	woonfunctie
704	8.1	0.0	22		80	woonfunctie
705	11.1	0.0	13		80	
706	7.9	0.0	12		80	
707	3.3	0.0	10		80	
708	6.0	0.0	13		80	
709	5.7	0.0	13		80	
710	9.9	0.0	30		80	woonfunctie
711	4.0	0.0	13		80	
712	10.1	0.0	37		80	woonfunctie
713	3.0	0.0	9		80	
714	7.9	0.0	39		80	woonfunctie
715	8.2	0.0	18		80	
716	10.1	0.0	52		80	woonfunctie
717	2.4	0.0	9		80	
718	8.8	0.0	22		80	woonfunctie
719	4.5	0.0	12		80	overige gebui
720	7.9	0.0	30		80	woonfunctie
721	7.8	0.0	22		80	woonfunctie
722	7.9	0.0	23		80	woonfunctie
723	6.1	0.0	125		80	bijeenkomstfu
724	9.4	0.0	40		80	woonfunctie
725	10.2	0.0	30		80	woonfunctie
726	9.7	0.0	30		80	woonfunctie
728	9.9	0.0	23		80	woonfunctie
729	7.7	0.0	22		80	woonfunctie
730	10.5	0.0	22		80	woonfunctie
731	10.9	0.0	31		80	woonfunctie
732	10.7	0.0	30		80	woonfunctie
733	9.8	0.0	40		80	woonfunctie
735	10.2	0.0	34		80	woonfunctie
736	8.0	0.0	20		80	woonfunctie
737	2.5	0.0	9		80	woonfunctie
738	2.5	0.0	10		80	
739	2.6	0.0	9		80	
740	2.6	0.0	14		80	
741	8.9	0.0	25		80	woonfunctie
742	6.7	0.0	15		80	
743	7.8	0.0	22		80	woonfunctie
744	9.1	0.0	25		80	woonfunctie
745	8.2	0.0	17		80	
746	7.9	0.0	35		80	woonfunctie
747	9.0	0.0	22		80	woonfunctie
748	9.5	0.0	25		80	woonfunctie
749	10.1	0.0	37		80	woonfunctie

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
750	2.6	0.0	12		80	
753	2.2	0.0	8		80	
754	8.5	0.0	20		80	woonfunctie
755	2.4	0.0	9		80	
756	2.7	0.0	9		80	
757	2.8	0.0	10		80	
758	2.4	0.0	11		80	
759	10.1	0.0	31		80	woonfunctie
760	8.5	0.0	30		80	woonfunctie
761	9.3	0.0	35		80	woonfunctie
762	9.4	0.0	31		80	woonfunctie
763	2.9	0.0	14		80	
764	3.8	0.0	20		80	
765	2.7	0.0	10		80	
766	2.4	0.0	24		80	
767	8.1	0.0	23		80	woonfunctie
768	9.2	0.0	31		80	woonfunctie
769	8.8	0.0	21		80	woonfunctie
770	7.6	0.0	20		80	woonfunctie
771	7.6	0.0	21		80	
772	3.5	0.0	15		80	woonfunctie
773	8.9	0.0	23		80	
774	3.4	0.0	17		80	
775	9.1	0.0	22		80	
776	3.8	0.0	9		80	
777	4.7	0.0	21		80	
778	10.2	0.0	31		80	woonfunctie
779	2.4	0.0	13		80	overige gebruik
780	2.3	0.0	13		80	overige gebruik
781	2.4	0.0	13		80	overige gebruik
782	2.3	0.0	13		80	overige gebruik
783	3.7	0.0	16		80	overige gebruik
784	8.9	0.0	9		80	
785	10.6	0.0	46		80	woonfunctie
786	10.4	0.0	35		80	woonfunctie
787	9.5	0.0	28		80	woonfunctie
788	10.6	0.0	27		80	woonfunctie
789	10.3	0.0	36		80	woonfunctie
790	10.0	0.0	26		80	woonfunctie
791	10.1	0.0	26		80	woonfunctie
792	10.4	0.0	27		80	woonfunctie
793	10.0	0.0	37		80	woonfunctie
794	3.5	0.0	9		80	
795	4.5	0.0	9		80	
796	9.9	0.0	25		80	woonfunctie
797	2.7	0.0	13		80	
798	2.6	0.0	19		80	
799	8.7	0.0	28		80	woonfunctie
801	10.2	0.0	36		80	woonfunctie
802	9.8	0.0	37		80	woonfunctie

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
803	8.6	0.0	36		80	woonfunctie
804	9.0	0.0	21		80	woonfunctie
805	9.0	0.0	26		80	woonfunctie
806	2.4	0.0	30		80	
807	8.4	0.0	23		80	woonfunctie
808	9.8	0.0	10		80	
809	10.0	0.0	13		80	
810	2.8	0.0	9		80	
811	9.0	0.0	13		80	
812	10.1	0.0	30		80	woonfunctie
813	10.3	0.0	23		80	woonfunctie
814	4.4	0.0	9		80	
815	4.8	0.0	8		80	
816	2.7	0.0	13		80	
817	3.3	0.0	11		80	
818	4.7	0.0	9		80	
819	5.5	0.0	13		80	
820	9.3	0.0	29		80	woonfunctie
821	11.0	0.0	39		80	woonfunctie
822	10.2	0.0	9		80	
823	4.7	0.0	10		80	
824	9.2	0.0	36		80	woonfunctie
825	8.3	0.0	34		80	woonfunctie
826	8.3	0.0	34		80	woonfunctie
827	2.2	0.0	9		80	
828	9.7	0.0	31		80	woonfunctie
831	8.6	0.0	22		80	woonfunctie
836	3.3	0.0	7		80	
837	7.5	0.0	12		80	
838	11.1	0.0	15		80	
839	2.4	0.0	9		80	
840	6.4	0.0	18		80	
841	2.5	0.0	9		80	
842	2.3	0.0	9		80	
843	17.1	0.0	13		80	
844	8.0	0.0	15		80	
845	7.9	0.0	10		80	
846	5.8	0.0	13		80	
847	6.6	0.0	14		80	
848	3.2	0.0	9		80	
849	4.0	0.0	9		80	
850	2.4	0.0	9		80	
851	2.4	0.0	9		80	
852	11.5	0.0	27		80	woonfunctie
853	10.1	0.0	30		80	woonfunctie
854	10.1	0.0	24		80	woonfunctie
855	10.0	0.0	34		80	woonfunctie
856	2.4	0.0	9		80	
857	2.4	0.0	9		80	
858	3.2	0.0	10		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
859	4.2	0.0	9		80	
862	3.4	0.0	18		80	
863	9.4	0.0	39		80	woonfunctie
864	10.5	0.0	27		80	woonfunctie
865	9.6	0.0	33		80	woonfunctie
866	9.9	0.0	24		80	woonfunctie
867	5.6	0.0	11		80	
868	6.0	0.0	9		80	
869	2.5	0.0	11		80	
870	5.3	0.0	23		80	
871	2.4	0.0	11		80	
872	2.2	0.0	10		80	
873	2.9	0.0	10		80	
874	4.9	0.0	16		80	
876	2.6	0.0	9		80	
877	3.7	0.0	8		80	
878	9.2	0.0	22		80	woonfunctie
879	5.1	0.0	47		80	
880	8.2	0.0	21		80	woonfunctie
881	8.7	0.0	22		80	woonfunctie
882	7.5	0.0	22		80	woonfunctie
883	8.2	0.0	8		80	
884	2.9	0.0	8		80	
885	2.9	0.0	10		80	
886	2.4	0.0	9		80	
887	5.8	0.0	9		80	
888	2.2	0.0	9		80	
889	3.1	0.0	9		80	
890	6.6	0.0	9		80	
891	2.6	0.0	13		80	
892	2.6	0.0	17		80	
893	2.8	0.0	27		80	
894	6.3	0.0	13		80	
895	3.8	0.0	11		80	
896	8.0	0.0	29		80	woonfunctie
897	7.4	0.0	22		80	woonfunctie
898	7.9	0.0	23		80	woonfunctie
899	10.1	0.0	25		80	woonfunctie
900	7.7	0.0	23		80	woonfunctie
901	9.0	0.0	33		80	woonfunctie
902	8.0	0.0	22		80	woonfunctie
903	8.4	0.0	22		80	woonfunctie
904	9.0	0.0	25		80	woonfunctie
905	8.4	0.0	35		80	woonfunctie
906	2.5	0.0	9		80	woonfunctie
907	4.3	0.0	9		80	
908	2.6	0.0	8		80	
909	10.4	0.0	53		80	woonfunctie
910	3.7	0.0	14		80	
911	2.5	0.0	13		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
912	9.0	0.0	40		80	woonfunctie
913	8.3	0.0	29		80	woonfunctie
914	10.7	0.0	40		80	woonfunctie
915	2.4	0.0	13		80	overige gebrui
916	4.9	0.0	16		80	
917	9.3	0.0	22		80	woonfunctie
918	8.3	0.0	22		80	woonfunctie
919	8.3	0.0	21		80	woonfunctie
920	8.0	0.0	21		80	woonfunctie
921	8.4	0.0	34		80	woonfunctie
922	8.8	0.0	25		80	woonfunctie
923	3.7	0.0	16		80	
924	8.9	0.0	23		80	woonfunctie
925	9.8	0.0	34		80	woonfunctie
926	8.9	0.0	36		80	woonfunctie
927	9.0	0.0	35		80	woonfunctie
928	8.0	0.0	37		80	woonfunctie
929	10.6	0.0	33		80	woonfunctie
930	10.9	0.0	37		80	woonfunctie
931	8.4	0.0	41		80	woonfunctie
932	7.7	0.0	30		80	woonfunctie
933	10.9	0.0	32		80	woonfunctie
934	8.6	0.0	31		80	woonfunctie
935	8.2	0.0	26		80	woonfunctie
936	4.6	0.0	16		80	woonfunctie
937	9.7	0.0	39		80	woonfunctie
938	10.6	0.0	36		80	woonfunctie
939	8.1	0.0	26		80	woonfunctie
940	9.1	0.0	16		80	woonfunctie
941	3.8	0.0	13		80	
942	8.6	0.0	30		80	woonfunctie
943	6.6	0.0	16		80	
944	3.7	0.0	9		80	
945	11.3	0.0	39		80	woonfunctie
946	12.6	0.0	35		80	woonfunctie
947	10.0	0.0	28		80	woonfunctie
948	9.5	0.0	23		80	woonfunctie
949	7.3	0.0	16		80	
950	5.7	0.0	15		80	
951	5.1	0.0	15		80	
952	3.3	0.0	12		80	
953	2.6	0.0	14		80	
954	2.7	0.0	12		80	
955	2.4	0.0	29		80	
956	2.4	0.0	16		80	
957	5.5	0.0	9		80	
958	8.5	0.0	9		80	
959	10.3	0.0	33		80	woonfunctie
960	5.4	0.0	23		80	
961	8.1	0.0	40		80	woonfunctie

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
962	2.3	0.0	7		80	
963	2.5	0.0	7		80	
964	7.4	0.0	17		80	
965	8.2	0.0	34		80	woonfunctie
966	3.3	0.0	12		80	
967	3.8	0.0	16		80	
968	10.0	0.0	30		80	meervoudige !
969	7.9	0.0	28		80	woonfunctie
970	10.0	0.0	25		80	woonfunctie
971	3.2	0.0	22		80	
972	7.8	0.0	10		80	
973	3.2	0.0	14		80	
974	9.7	0.0	29		80	woonfunctie
975	8.3	0.0	35		80	woonfunctie
976	8.5	0.0	25		80	woonfunctie
977	7.9	0.0	22		80	woonfunctie
978	9.5	0.0	29		80	woonfunctie
979	8.7	0.0	24		80	woonfunctie
980	2.2	0.0	10		80	
981	11.4	0.0	36		80	woonfunctie
982	11.0	0.0	45		80	woonfunctie
983	11.2	0.0	40		80	woonfunctie
984	9.0	0.0	31		80	woonfunctie
985	2.4	0.0	8		80	
986	11.3	0.0	32		80	woonfunctie
987	9.8	0.0	28		80	woonfunctie
988	11.5	0.0	33		80	woonfunctie
989	9.4	0.0	22		80	woonfunctie
990	10.0	0.0	26		80	woonfunctie
991	8.4	0.0	24		80	woonfunctie
992	4.8	0.0	13		80	
993	9.9	0.0	25		80	woonfunctie
994	2.7	0.0	17		80	
995	11.3	0.0	33		80	woonfunctie
996	8.4	0.0	10		80	
997	2.3	0.0	9		80	
998	2.4	0.0	9		80	
999	2.4	0.0	8		80	
1000	2.3	0.0	9		80	
1001	10.9	0.0	24		80	woonfunctie
1002	11.1	0.0	32		80	woonfunctie
1003	2.5	0.0	9		80	
1004	2.3	0.0	9		80	
1005	9.0	0.0	25		80	woonfunctie
1006	8.8	0.0	28		80	woonfunctie
1007	9.1	0.0	21		80	woonfunctie
1008	2.4	0.0	16		80	
1009	2.4	0.0	12		80	
1010	5.7	0.0	12		80	
1011	2.0	0.0	9		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1012	8.7	0.0	31		80	woonfunctie
1013	8.8	0.0	31		80	woonfunctie
1014	8.4	0.0	22		80	woonfunctie
1015	8.5	0.0	22		80	woonfunctie
1016	8.8	0.0	32		80	woonfunctie
1017	8.0	0.0	22		80	woonfunctie
1018	9.0	0.0	32		80	woonfunctie
1019	2.4	0.0	16		80	overige gebruik
1020	6.1	0.0	17		80	
1021	8.4	0.0	32		80	woonfunctie
1022	8.3	0.0	28		80	woonfunctie
1023	8.5	0.0	20		80	woonfunctie
1024	2.8	0.0	17		80	
1025	6.8	0.0	7		80	
1026	2.3	0.0	17		80	
1027	6.9	0.0	9		80	
1028	5.8	0.0	8		80	
1029	2.4	0.0	9		80	
1030	2.4	0.0	8		80	
1031	2.3	0.0	8		80	
1032	4.4	0.0	9		80	
1033	10.5	0.0	33		80	woonfunctie
1034	9.1	0.0	41		80	woonfunctie
1035	9.3	0.0	38		80	woonfunctie
1036	8.4	0.0	32		80	woonfunctie
1037	8.3	0.0	22		80	woonfunctie
1038	10.8	0.0	54		80	woonfunctie
1039	2.7	0.0	14		80	
1040	9.8	0.0	10		80	
1041	3.3	0.0	12		80	
1042	2.4	0.0	13		80	overige gebruik
1043	0.6	0.0	13		80	overige gebruik
1044	0.7	0.0	16		80	overige gebruik
1045	2.3	0.0	9		80	
1046	9.5	0.0	11		80	
1047	11.2	0.0	29		80	woonfunctie
1048	1.8	0.0	5		80	
1049	2.5	0.0	10		80	
1050	14.4	0.0	17		80	
1051	3.8	0.0	14		80	
1052	8.8	0.0	14		80	
1053	2.4	0.0	9		80	
1054	2.5	0.0	8		80	
1055	4.2	0.0	11		80	
1056	10.4	0.0	8		80	
1057	8.5	0.0	26		80	woonfunctie
1058	11.0	0.0	8		80	
1059	2.6	0.0	8		80	
1060	7.3	0.0	7		80	
1061	8.9	0.0	24		80	woonfunctie

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1062	2.3	0.0	10		80	
1063	9.3	0.0	8		80	
1064	12.4	0.0	7		80	
1065	10.7	0.0	7		80	
1066	4.7	0.0	8		80	
1067	2.7	0.0	8		80	
1068	2.7	0.0	7		80	
1069	5.8	0.0	8		80	
1070	2.7	0.0	7		80	
1071	7.3	0.0	7		80	
1072	9.1	0.0	9		80	
1073	2.6	0.0	7		80	
1074	6.7	0.0	18		80	overige gebrui
1075	12.4	0.0	8		80	
1076	10.7	0.0	38		80	woonfunctie
1077	9.1	0.0	43		80	woonfunctie
1078	9.2	0.0	41		80	woonfunctie
1079	8.7	0.0	27		80	woonfunctie
1080	6.0	0.0	12		80	
1081	6.0	0.0	29		80	woonfunctie
1082	6.0	0.0	39		80	woonfunctie
1083	5.0	0.0	12		80	overige gebrui
1084	5.9	0.0	30		80	woonfunctie
1085	8.5	0.0	25		80	woonfunctie
1086	23.1	0.0	351		80	kantoorfunctie
1087	0.9	0.0	96		80	winkelfunctie
1088	7.0	0.0	92		80	winkelfunctie
1089	3.0	0.0	12		80	
1090	3.6	0.0	58		80	
1091	5.0	0.0	59		80	meenvoudige i
1092	9.0	0.0	41		80	woonfunctie
1093	0.6	0.0	9		80	meenvoudige i
1094	10.8	0.0	30		80	woonfunctie
1095	6.0	0.0	37		80	woonfunctie
1096	5.9	0.0	29		80	woonfunctie
1097	5.9	0.0	39		80	woonfunctie
1098	7.4	0.0	7		80	woonfunctie
1099	9.9	0.0	8		80	
1100	9.3	0.0	33		80	woonfunctie
1101	5.9	0.0	14		80	overige gebrui
1102	9.4	0.0	19		80	woonfunctie
1103	2.3	0.0	8		80	
1104	9.4	0.0	25		80	woonfunctie
1105	9.3	0.0	25		80	woonfunctie
1106	10.7	0.0	43		80	woonfunctie
1107	9.2	0.0	25		80	woonfunctie
1108	9.4	0.0	19		80	woonfunctie
1109	2.4	0.0	8		80	
1110	4.8	0.0	7		80	
1111	2.4	0.0	7		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1112	9.1	0.0	25		80	woonfunctie
1113	9.3	0.0	19		80	woonfunctie
1114	8.0	0.0	52		80	
1115	8.0	0.0	47		80	

Schermen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen		zwevend vl/r	gekoppeld il	kenmerk
					links	rechts					
297	3.7	1.0	8	scherp	100	100			☐	☐	scherm
898	4.8	0.8	15	scherp	100	100			☐	☐	scherm
950	3.8	0.6	208	scherp	100	100			☐	☐	scherm
1517	2.6	1.4	4	scherp	100	100			☐	☐	scherm
1632	3.7	1.1	212	scherp	100	100			☐	☐	scherm
1681	4.6	1.4	5	scherp	100	100			☐	☐	scherm
1912	5.7	1.2	343	scherp	0	0			☐	☐	scherm
2138	3.7	1.1	64	scherp	100	100			☐	☐	scherm
2159	3.7	0.3	236	scherp	100	100			☐	☐	scherm
2199	4.7	1.0	341	scherp	100	100			☐	☐	scherm
2412	3.6	0.2	8	scherp	100	100			☐	☐	scherm
2520	2.3	1.1	92	scherp	100	100			☐	☐	scherm
2816	3.9	0.7	196	scherp	100	100			☐	☐	scherm
2868	3.9	1.3	8	scherp	100	100			☐	☐	scherm
2916	4.8	0.9	36	scherp	100	100			☐	☐	scherm
2939	3.7	1.1	4	scherp	100	100			☐	☐	scherm
3469	3.8	1.0	212	scherp	100	100			☐	☐	scherm
3673	3.8	1.0	120	scherp	100	100			☐	☐	scherm
3973	2.1	1.1	7	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
4579	2.0	1.0	93	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
4624	1.9	0.9	5	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
4890	2.0	1.0	1	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
4950	2.0	1.0	2	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
4997	2.0	1.0	165	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
5418	2.0	1.0	247	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
5433	2.2	1.1	66	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
5604	2.0	1.0	4	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
5674	2.1	1.1	0	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron
6082	1.9	0.9	257	st.(-5dB)	0	0			☐	☐	perron

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc affrek, 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 [1]	gevel		plan	VL	totaal (0)	1	1.5	37.01	33.45	30.33	38.62	5	34	40.33	5	35	37.01	33.45	30.33
								1	4.5	39.32	35.79	32.66	40.94	5	36	42.66	5	38	39.32	35.79	32.66
								1	7.5	40.86	37.34	34.18	42.47	5	37	44.18	5	39	40.86	37.34	34.18
2	0.0	0.0 [2]	gevel	plan	VL	totaal (0)	1	1.5	38.19	34.88	30.33	39.30	5	34	40.33	5	35	38.19	34.88	30.33	
							1	4.5	40.31	37.04	32.44	41.42	5	36	42.44	5	37	40.31	37.04	32.44	
							1	7.5	42.42	39.18	34.36	43.46	5	38	44.36	5	39	42.42	39.18	34.36	
3	0.0	0.0 [3]	gevel	plan	VL	totaal (0)	1	1.5	38.33	34.87	30.93	39.61	5	35	40.93	5	36	38.33	34.87	30.93	
							1	4.5	40.42	36.96	33.27	41.82	5	37	43.27	5	38	40.42	36.96	33.27	
							1	7.5	42.49	39.03	35.41	43.92	5	39	45.41	5	40	42.49	39.03	35.41	
4	0.0	0.0 [4]	gevel	plan	VL	totaal (0)	1	1.5	42.99	39.40	36.55	44.71	5	40	46.55	5	42	42.99	39.40	36.55	
							1	4.5	45.01	41.42	38.65	46.77	5	42	48.65	5	44	45.01	41.42	38.65	
							1	7.5	46.20	42.63	39.81	47.95	5	43	49.81	5	45	46.20	42.63	39.81	
5	0.0	0.0 [4]	gevel	plan	VL	totaal (0)	1	1.5	39.97	36.39	33.52	41.69	5	37	43.52	5	39	39.97	36.39	33.52	
							1	4.5	44.49	40.97	38.05	46.22	5	41	48.05	5	43	44.49	40.97	38.05	
							1	7.5	46.24	42.71	39.86	48.00	5	43	49.86	5	45	46.24	42.71	39.86	
6	0.0	0.0 [4]	gevel	plan	VL	totaal (0)	1	1.5	39.23	35.89	31.74	40.50	5	35	41.74	5	37	39.23	35.89	31.74	
							1	4.5	41.08	37.76	33.58	42.35	5	37	43.58	5	39	41.08	37.76	33.58	
							1	7.5	42.92	39.63	35.36	44.16	5	39	45.36	5	40	42.92	39.63	35.36	
7	0.0	0.0 [4]	gevel	plan	VL	totaal (0)	1	1.5	36.75	33.19	29.90	38.27	5	33	39.90	5	35	36.75	33.19	29.90	
							1	4.5	38.62	35.13	31.57	40.06	5	35	41.57	5	37	38.62	35.13	31.57	
							1	7.5	40.81	37.35	33.62	42.19	5	37	43.62	5	39	40.81	37.35	33.62	
8	0.0	0.0 [4]	gevel	plan	VL	totaal (0)	1	1.5	43.36	39.78	36.99	45.12	5	40	46.99	5	42	43.36	39.78	36.99	
							1	4.5	44.81	41.22	38.47	46.58	5	42	48.47	5	43	44.81	41.22	38.47	
							1	7.5	45.63	42.05	39.27	47.40	5	42	49.27	5	44	45.63	42.05	39.27	

Rijlijnen

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingoor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten			snelheden					
								% periode	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	444 01 glad asfalt/DAB	(1)	Thorbeckelaan		vlucht	1993.0	☒	dag	6.86	97.24	2.76	.00	30	30	30
									avond	3.41	96.97	3.03	.00	30	30	30
									nacht	.51	96.97	3.03	.00	30	30	30
2	0.0	350 01 glad asfalt/DAB	(1)	Zwarteweg		vlucht	2018.0	☒	dag	7.00	95.00	4.00	1.00	30	30	30
									avond	3.00	95.00	4.00	1.00	30	30	30
									nacht	.50	95.00	4.00	1.00	30	30	30
3	0.0	218 80 keperverband elementenverh CROW316	(1)	Albert Grootlaan		vlucht	827.0	☒	dag	6.46	94.20	2.80	2.90	30	30	30
									avond	3.19	95.90	1.60	2.50	30	30	30
									nacht	1.20	91.40	3.50	5.10	30	30	30
4	0.0	296 01 glad asfalt/DAB	(1)	Lijndenlaan		vlucht	2052.0	☒	dag	6.46	94.20	2.80	2.90	30	30	30
									avond	3.19	95.90	1.60	2.50	30	30	30
									nacht	1.20	91.40	3.50	5.10	30	30	30
5	1.0	171 80 keperverband elementenverh CROW316	(1)	Jacobus Verhoeflaan		vlucht	827.0	☒	dag	6.46	94.20	2.80	2.90	30	30	30
									avond	3.19	95.90	1.60	2.50	30	30	30
									nacht	1.20	91.40	3.50	5.10	30	30	30

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	94	.0	
2	43	.0	
3	13	.0	
5	334	.0	
6	12	.0	
7	27	.0	
8	15	.0	
9	263	.0	
12	33	.0	
14	29	.0	
15	55	.0	
16	10	.0	
17	24	.0	
18	120	.0	
20	33	.0	
21	39	.0	
23	134	.0	
24	17	.0	
25	19	.0	
26	37	.0	
29	45	.0	
31	326	.0	
33	61	.0	
34	138	.0	
35	16	.0	
36	14	.0	
37	158	.0	
39	442	.0	
40	15	.0	
41	412	.0	
43	26	.0	
44	13	.0	
45	263	.0	
46	99	.0	
48	93	.0	
50	51	.0	
51	23	.0	
52	64	.0	
53	204	.0	
57	18	.0	
58	30	.0	
59	66	.0	
61	159	.0	
62	184	.0	
64	258	.0	
65	82	.0	
66	16	.0	
70	372	.0	
71	284	.0	
75	51	.0	
76	491	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
77	437	.0	
79	340	.0	
80	52	.0	
81	23	.0	
82	37	.0	
84	289	.0	
86	98	.0	
87	103	.0	
88	61	.0	
89	29	.0	
91	40	.0	
92	32	.0	
94	23	.0	
96	96	.0	
99	110	.0	
100	231	.0	
101	293	.0	
103	107	.0	
104	72	.0	
105	104	.0	
107	146	.0	
108	32	.0	
109	21	.0	
110	37	.0	
111	437	.0	
113	118	.0	
115	66	.0	
118	18	.0	
119	1682	100.0	
120	46	.0	
121	40	.0	
123	10	.0	
127	72	.0	
128	327	.0	
129	459	.0	
130	23	.0	
131	96	.0	
133	59	.0	
134	27	.0	
135	105	.0	
137	28	.0	
142	262	.0	
145	35	.0	
148	56	.0	
149	182	.0	
150	55	.0	
151	267	.0	
152	11	.0	
153	168	.0	
154	59	.0	
155	174	.0	
156	44	.0	
157	159	.0	
160	12	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
164	11	.0	
165	347	.0	
167	180	.0	
168	39	.0	
169	507	.0	
172	140	.0	
173	37	.0	
174	43	.0	
176	71	.0	
178	298	.0	
179	36	.0	
180	41	.0	
183	381	.0	
185	13	.0	
187	11	.0	
188	196	.0	
192	10	.0	
193	101	.0	
195	244	.0	
196	121	.0	
203	13	.0	
205	61	.0	
207	17	.0	
208	22	.0	
209	94	.0	
210	33	.0	
212	422	.0	
213	43	.0	
214	306	.0	
215	353	.0	
216	180	.0	
217	27	.0	
219	862	.0	
221	26	.0	
223	43	.0	
224	41	.0	
226	115	.0	
227	17	.0	
228	22	.0	
230	396	.0	
231	24	.0	
232	18	.0	
233	37	.0	
234	124	.0	
236	14	.0	
238	401	.0	
240	24	.0	
242	60	.0	
244	24	.0	
246	26	.0	
248	318	.0	
249	35	.0	
251	54	.0	
252	25	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
253	437	.0	
254	43	.0	
256	67	.0	
258	56	.0	
259	145	.0	
260	36	.0	
263	32	.0	
264	144	.0	
266	303	.0	
268	375	.0	
269	22	.0	
273	70	.0	
275	38	.0	
276	20	.0	
277	60	.0	
278	19	.0	
279	12	.0	
284	298	.0	
286	133	.0	
289	43	.0	
290	104	.0	
291	25	.0	
292	43	.0	
293	31	.0	
294	409	.0	
295	45	.0	
297	13	.0	
302	10	.0	
304	78	.0	
305	140	.0	
306	102	.0	
308	68	.0	
309	41	.0	
312	106	.0	
314	34	.0	
316	25	.0	
317	35	.0	
318	403	.0	
319	15	.0	
320	347	.0	
321	48	.0	
322	89	.0	
323	342	.0	
324	88	.0	
325	204	.0	
326	15	.0	
329	150	.0	
331	32	.0	
337	132	.0	
339	182	.0	
340	32	.0	
344	26	.0	
345	23	.0	
349	89	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
350	12	.0	
351	138	.0	
353	103	.0	
354	59	.0	
356	371	.0	
357	209	.0	
359	20	.0	
360	196	.0	
361	11	.0	
364	343	.0	
367	42	.0	
368	481	.0	
369	335	.0	
370	74	.0	
372	222	.0	
373	170	.0	
374	74	.0	
375	258	.0	
379	104	.0	
380	24	.0	
384	39	.0	
385	78	.0	
386	68	.0	
387	10	.0	
389	108	.0	
391	22	.0	
393	220	.0	
394	385	.0	
395	487	.0	
397	399	.0	
398	17	.0	
401	37	.0	
402	13	.0	
403	28	.0	
404	345	.0	
407	49	.0	
408	57	.0	
412	89	.0	
415	763	100.0	
417	42	.0	
420	282	.0	
425	295	.0	
429	1682	.0	
430	21	.0	
431	183	.0	
434	67	.0	
436	678	.0	
437	25	.0	
439	16	.0	
440	21	.0	
441	19	.0	
442	214	.0	
444	130	.0	
445	105	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
446	747	100.0	
449	52	.0	
450	175	.0	
451	293	.0	
452	22	.0	
454	230	.0	
455	513	.0	
459	135	.0	
461	235	.0	
462	143	.0	
465	61	.0	
466	212	.0	
467	13	.0	
468	360	.0	
469	216	.0	
470	74	.0	
473	16	.0	
475	31	.0	
476	74	.0	
477	29	.0	
478	8	.0	
479	413	.0	
480	19	.0	
484	153	.0	
485	40	.0	
486	21	.0	
487	433	.0	
489	23	.0	
490	17	.0	
492	15	.0	
496	11	.0	
497	1679	.0	
498	105	.0	
499	13	.0	
500	15	.0	
501	8	.0	
502	23	.0	
503	20	.0	
505	144	.0	
506	79	.0	
507	64	.0	
508	28	.0	
509	191	.0	
510	33	.0	
512	25	.0	
514	52	.0	
515	66	.0	
518	36	.0	
519	29	.0	
522	73	.0	
523	25	.0	
524	42	.0	
525	257	.0	
526	257	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
527	278	.0	
529	149	.0	
530	121	.0	
531	65	.0	
532	124	.0	
535	21	.0	
537	15	.0	
538	28	.0	
540	19	.0	
541	12	.0	
542	142	.0	
543	108	.0	
546	18	.0	
547	17	.0	
550	26	.0	
551	91	.0	
552	26	.0	
553	19	.0	
554	13	.0	
556	267	.0	
558	13	.0	
560	18	.0	
562	140	.0	
564	236	.0	
565	20	.0	
566	293	.0	
567	13	.0	
568	9	.0	
570	23	.0	
572	45	.0	
573	39	.0	
574	17	.0	
576	170	.0	
582	9	.0	
583	35	.0	
584	381	.0	
585	38	.0	
586	13	.0	
587	40	.0	
588	94	.0	
590	43	.0	
591	178	.0	
592	27	.0	
593	237	.0	
594	15	.0	
595	24	.0	
596	15	.0	
599	125	.0	
600	36	.0	
601	24	.0	
602	15	.0	
603	21	.0	
604	27	.0	
605	44	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
606	343	.0	
607	72	.0	
608	13	.0	
610	64	.0	
612	56	.0	
613	25	.0	
615	56	.0	
619	89	.0	
621	449	.0	
622	60	.0	
623	22	.0	
626	131	.0	
627	92	.0	
628	23	.0	
629	761	.0	
630	162	.0	
632	14	.0	
636	263	.0	
637	17	.0	
638	113	.0	
639	15	.0	
643	23	.0	
644	287	.0	
645	76	.0	
646	30	.0	
647	69	.0	
649	51	.0	
650	108	.0	
651	8	.0	
652	13	.0	
653	31	.0	
654	255	.0	
655	27	.0	
658	22	.0	
659	57	.0	
660	17	.0	
661	68	.0	
662	28	.0	
665	47	.0	
666	347	.0	
667	101	.0	
668	18	.0	
670	24	.0	
672	47	.0	
673	262	.0	
676	26	.0	
679	146	.0	
680	24	.0	
682	23	.0	
683	66	.0	
686	31	.0	
689	25	.0	
691	17	.0	
692	56	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
694	15	.0	
695	11	.0	
696	116	.0	
697	19	.0	
699	19	.0	
703	29	.0	
704	263	.0	
707	12	.0	
710	206	.0	
711	108	.0	
713	77	.0	
714	33	.0	
715	257	.0	
718	130	.0	
719	34	.0	
723	47	.0	
724	11	.0	
725	371	.0	
726	372	.0	
727	306	.0	
728	145	.0	
729	490	.0	
730	46	.0	
731	93	.0	
732	412	.0	
733	12	.0	
734	56	.0	
735	52	.0	
736	147	.0	
737	131	.0	
738	50	.0	
740	21	.0	
741	13	.0	
746	25	.0	
747	212	.0	
749	333	.0	
750	29	.0	
751	350	.0	
752	107	.0	
753	164	.0	
754	75	.0	
755	163	.0	
758	10	.0	
759	53	.0	
760	294	.0	
763	21	.0	
765	160	.0	
766	31	.0	
767	215	.0	
768	164	.0	
770	150	.0	
773	15	.0	
774	33	.0	
775	42	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
776	386	.0	
777	284	.0	
778	15	.0	
779	180	.0	
781	126	.0	
783	21	.0	
784	35	.0	
787	8	.0	
792	53	.0	
793	366	.0	
795	34	.0	
796	15	.0	
797	107	.0	
798	119	.0	
799	30	.0	
800	18	.0	
801	27	.0	
802	80	.0	
804	20	.0	
806	207	.0	
807	17	.0	
809	31	.0	
810	347	.0	
812	287	.0	
813	27	.0	
814	64	.0	
815	748	.0	
818	253	.0	
820	12	.0	
821	77	.0	
826	172	.0	
828	13	.0	
829	400	.0	
830	1028	.0	
832	55	.0	
833	206	.0	
834	343	.0	
835	18	.0	
836	14	.0	
841	21	.0	
842	262	.0	
844	74	.0	
845	86	.0	
847	41	.0	
853	17	.0	
855	15	.0	
856	214	.0	
857	243	.0	
858	41	.0	
859	444	.0	
860	87	.0	
861	67	.0	
865	14	.0	
867	345	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
872	42	.0	
874	16	.0	
877	36	.0	
883	25	.0	
886	248	.0	
887	372	.0	
888	14	.0	
890	14	.0	
891	93	.0	
895	32	.0	
897	22	.0	
898	47	.0	
899	179	.0	
901	214	.0	
904	24	.0	
905	200	.0	
907	18	.0	
908	30	.0	
909	83	.0	
911	298	.0	
915	19	.0	
916	25	.0	
920	147	.0	
925	372	.0	
927	44	.0	
930	8	.0	
932	395	.0	
934	13	.0	
935	258	.0	
937	32	.0	
938	21	.0	
940	45	.0	
941	371	.0	
943	58	.0	
948	15	.0	
949	85	.0	
952	40	.0	
953	379	.0	
955	386	.0	
956	29	.0	
958	12	.0	
959	265	.0	
960	18	.0	
961	140	.0	
962	26	.0	
965	410	.0	
966	22	.0	
968	140	.0	
969	107	.0	
971	263	.0	
974	39	.0	
975	83	.0	
976	9	.0	
977	19	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
978	63	.0	
979	148	.0	
980	206	.0	
982	383	.0	
983	54	.0	
984	58	.0	
985	12	.0	
989	190	.0	
990	14	.0	
991	34	.0	
993	294	.0	
994	17	.0	
995	38	.0	
996	118	.0	
997	59	.0	
998	24	.0	
999	326	.0	
1000	243	.0	
1001	31	.0	
1002	383	.0	
1004	21	.0	
1005	19	.0	

