

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
realisatie woningen aan de
Johan van Oldenbarneveldtstraat 1,
Honselersdijk**

**Opdrachtgever:
CplusM Investment BV**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

■
Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl
■

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
realisatie woningen aan de
Johan van Oldenbarneveldtstraat 1,
Honselersdijk**

**Opdrachtgever:
CplusM Investment BV**

Datum : 18 februari 2021
Rapportnummer : 20045555-20201179w-1
Status : 1^e rapportage

Rabobank rekeningnr. 36.81.19.955

•

gironr. v.d. bank 148232

•

K.v.K. nr. 27240696



Colofon

Titel: **Akoestisch onderzoek –
realisatie woningen aan de Johan van Oldenbarne-
veldtstraat 1, Honselersdijk**

Opdrachtgever: **CplusM Investment BV
T.a.v. dhr. A. Snijders
Zuidweg 77
2671 MP Naaldwijk**

Projectteam

Projectmanager : ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)
Contactpersoon : ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)
Auteurs : ing. G. van Pelt (AV-Consulting B.V.)

Projectnummer : 19147

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	1
1.1. Algemeen	1
1.2. Gegevens	1
2. UITGANGSPUNTEN	2
2.1. Algemeen	2
2.2. Uitzonderingen zoneringsregime	2
2.3. Situatie 2	
2.4. Invoergegevens ten behoeve van het model	3
2.5. De met methode II berekende geluidsbelastingen	4
3. NORMSTELLING WET GELUIDHINDER	5
3.1. Algemeen	5
3.2. Bestaande Situaties	5
3.3. Nieuwe Situaties	5
3.4. Vervangende nieuwbouw	6
3.5. Onderhavige situatie	6
4. REKENRESULTATEN	7
4.1. Geluidbelasting 2030	7
5. HOGERE WAARDEN BELEID	13
5.1. Algemeen	13
5.2. Onderhavige situatie	13
5.3. Geluidwering van de gevels	14
6. CONCLUSIES	15
Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 2	Rekenresultaten
Bijlage 3	Figuren
Bijlage 4	Verkeersgegevens

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van CplusM Investment BV is door Aqua Terra Nova BV in samenwerking met AV-Consulting BV een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidsbelasting op de gevels van een aantal te realiseren woningen (appartementencomplex met 15 appartementen) aan de Johan van Oldenbarneveldtstraat 1 te Honselersdijk.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting op de gevels van de te realiseren woning vanwege het wegverkeer op de in de omgeving gelegen wegen. Op grond van de Wet Geluidhinder dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd binnen de zones van (spoor-)wegen en industrieterreinen. De te realiseren woningen zijn gelegen binnen de zone van de Molenlaan.

Daarnaast is de woning gelegen binnen de invloedssfeer van enkele 30 km/uur-wegen, namelijk de Johan van Oldenbarneveldtstraat, de parallelweg van de Molenlaan, de Van der Goesstraat, de Noorduynstraat en de Pijnacker Hordijklaan. Deze wegen hebben echter geen zone op grond van de Wet geluidhinder en hoeven daarom niet getoetst te worden. Wel is de geluidsbelasting van deze wegen van belang bij het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-Rekenmethode II toegepast (RMW 2012; met behulp van GEOMILIEU V2020.2). Deze methode geeft in deze situatie de meest representatieve geluidsbelasting.

1.2. Gegevens

Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- 1) Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012.
- 2) Tekeningen (gevelaanzichten, plattegronden en doorsneden) van de te realiseren woningen, getekend door Botzen Architectuur, bladnummers 01 t/m 12, d.d. 3 december 2020.
- 3) Gegevens met betrekking tot de ligging en de hoogte van de gebouwen zoals gedownload via PDOK (3D Gebouwhoogte NL; geïmporteerd als GML-files).
- 4) Wet Geluidhinder, zoals deze luidt per 1 juli 2012.
- 5) Verkeersgegevens van de omliggende wegen zoals opgegeven door Omgevingsdienst Haaglanden.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Algemeen

Op grond van de Wet geluidhinder heeft iedere weg een zone aan weerszijden van de weg met een breedte die afhankelijk is van de inrichting van die weg (artikel 74 Wgh).

De zone is het aandachtsgebied waarbinnen het akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. De zone is van belang voor "**nieuwe situaties**". Gelet op artikel 76 van de Wet geluidhinder is de afdeling **nieuwe situaties** niet van toepassing ten aanzien van **conserverende onderdelen van een bestemmingsplan**. Dit zijn de onderdelen van een bestemmingsplan die slechts een vastlegging betekenen van onderdelen waarin de weg en de nabij gelegen woningen en andere geluidsgevoelige objecten **reeds zijn of worden gerealiseerd** (d.w.z. de bouwvergunning is afgegeven op het moment dat het bestemmingsplan wordt vastgesteld).

2.2. Uitzonderingen zoneringsregime

Krachtens lid 1 van artikel 74 Wgh heeft iedere weg aan weerszijden een zone die afhankelijk is van het aantal rijstroken en van de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte (m)	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
2	200	250

Het eerste lid van artikel 74 Wgh geldt niet met betrekking tot een weg:

- die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
- waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

De weg heeft in dat geval geen zone.

2.3. Situatie

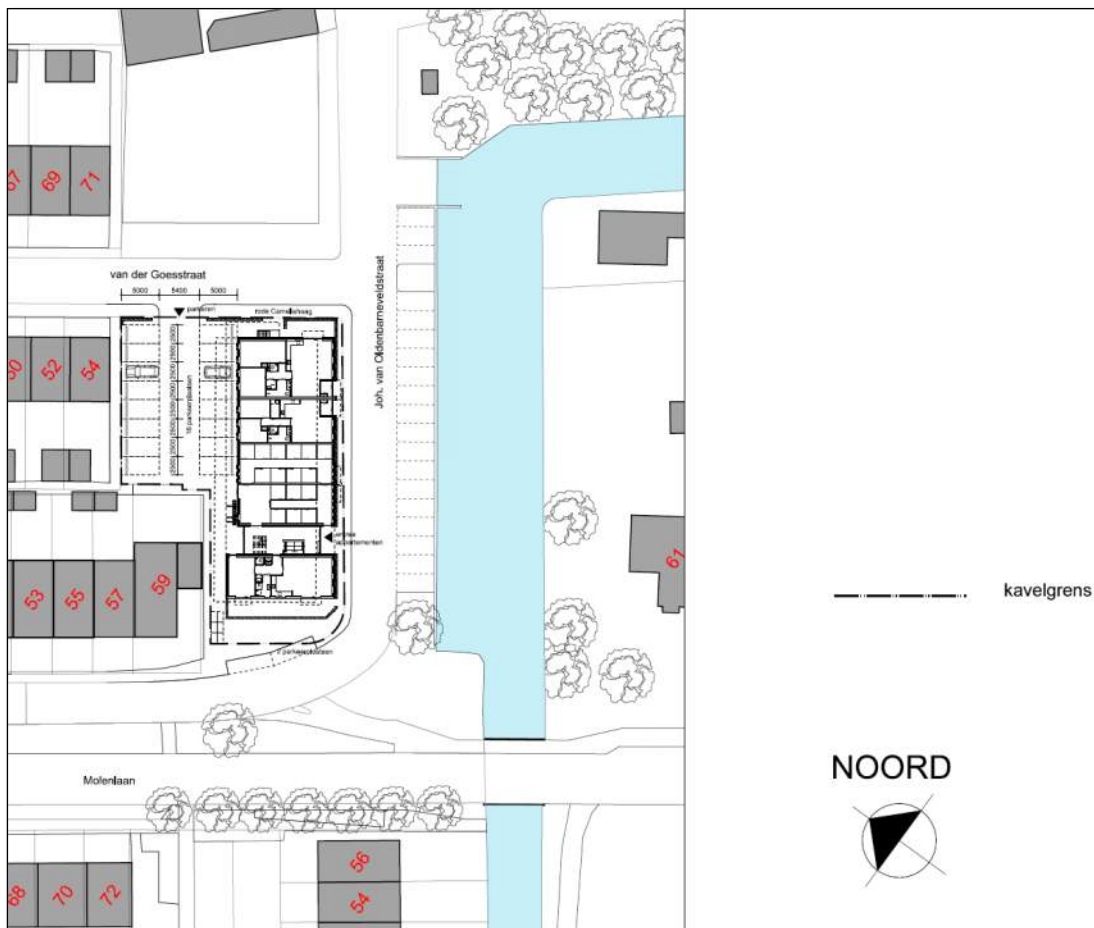
De te realiseren woningen zijn gelegen aan de Johan van Oldenbarneveldtstraat 1 te Honselersdijk. Het betreft een appartementencomplex met 15 appartementen.

De te realiseren woningen zijn gelegen binnen de zone van de Molenlaan. Daarnaast is de woning gelegen binnen de invloedssfeer van enkele 30 km/uur-wegen, namelijk de Johan van Oldenbarneveldtstraat, de parallelweg van de Molenlaan, de Van der Goesstraat, de Noorduynstraat en de Pijnacker Hordijklaan. Deze wegen hebben echter geen zone op grond van de Wet geluidhinder en hoeven daarom niet getoetst te worden. Ten behoeve van het onderzoek is de geluidsbelasting van deze wegen wel meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting. De cumulatieve geluidsbelasting is nodig voor het bepalen van de geluidwering van de gevels van de woning.

De overige wegen in de omgeving dragen niet significant bij aan de geluidsbelasting op de gevels van de woning.

De te realiseren woningen liggen binnen de bebouwde kom van Honselersdijk en liggen dus in stedelijk gebied.

In figuur 1 is het plangebied grafisch weergegeven.



Figuur 1: Situatieoverzicht (nieuwe situatie)

2.4. Invoergegevens ten behoeve van het model

Gelet op de Wet geluidhinder dient voor het berekenen van de geluidsbelasting van een weg uitgegaan te worden van een maatgevende geluidsintensiteit. Dat wil zeggen een etmaalintensiteit zoals die binnen 10 jaar wordt verwacht.

De verkeersgegevens van de relevante wegen zijn verstrekt door de Omgevingsdienst Haaglanden. Van de Johan van OldenBarneveldtstraat en van de Van der Goesstraat waren geen gegevens voorhanden. Voor de Van der Goesstraat is dezelfde verkeersintensiteit en dezelfde verdeling aangehouden als van de Noorduynstraat. Voor de Johan van Oldebarneveldtstraat is een verkeersintensiteit aangehouden die twee keer zo hoog ligt als die van de Noorduynstraat, en dezelfde verdeling als de Noorduynstraatt. De Johan van Oldenbarneveldtstraat gaat direct over in de parallelweg van de Molenlaan. Voor de parallelweg van de Molenlaan zijn daarom dezelfde gegevens aangehouden als voor de Johan van Oldenbarneveldtstraat.

De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 4. De berekende situatie betreft het jaar 2030.

2.5. De met methode II berekende geluidsbelastingen

Volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder is de "geluidsbelasting" vanwege een weg als volgt gedefinieerd: de geluidsbelasting in L_{den} (dB) op een plaats en vanwege een bron over alle periodes van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189). De geluidsbelasting is met behulp van formule [1] te berekenen.

$$L_{den} = 10 \log \left(\frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}}}{24} \right) \quad [1]$$

Waarin:

L_{den}	gelijk is aan de geluidsbelasting	[dB]
L_{day}	gelijk is aan de geluidsbelasting overdag	[dB(A)]
$L_{evening}$	gelijk is aan de geluidsbelasting in de avond	[dB(A)]
L_{night}	gelijk is aan de geluidsbelasting in de nacht	[dB(A)]

Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GEOMILIEU V2020.2. De toegepaste rekenmethode is het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Op grond van artikel 3.4 van Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (art. 110 Wgh) mogen de berekende geluidsbelastingen gecorrigeerd (verminderd) worden met 2 tot 4 dB voor de wegen waar de snelheid hoger of gelijk is aan 70 km/uur en met 5 dB voor de overige wegen (snelheid < 70 km/uur). Deze correctie houdt verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van de type keuringseisen.

Aftrek artikel 110g Wgh (artikel 3.4)

Op de geluidsbelasting vanwege een weg wordt volgens artikel 110g Wgh een aftrek toegepast. Deze aftrek bedraagt:

- Voor wegen waar de representatieve snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer is:
 - 4 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 57 dB is
 - 3 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 56 dB is
 - 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting
- 5 dB voor de overige wegen
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder (borging binnenwaarden).

3. NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1. Algemeen

De Wet geluidhinder kent verschillende normwaarden voor de ten hoogst toegelaten geluidsbelasting die afhankelijk is van de fase waarin de geluidsgevoelige objecten zich bevinden ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan. Te onderscheiden zijn "bestaande situaties" en "nieuwe situaties".

3.2. Bestaande Situaties

Van een "bestaande situatie" is sprake als weg én woningen reeds bestaan (of mogelijk is gemaakt) op **1 maart 1986** (het tijdstip waarop het onderdeel "bestaande situaties" in werking is getreden). Eén en ander is geregeld in de artikelen 88 t/m 90 Wgh.

3.3. Nieuwe Situaties

Nieuwe situaties ingevolge de Wet geluidhinder zijn situaties waarin door het vaststellen van een bestemmingsplan of herziening van een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige objecten (woningen) of de aanleg van een weg of de reconstructie van een weg mogelijk wordt gemaakt.

Indien binnen de zone van de weg geluidsgevoelige objecten of bestemmingen liggen, zal een akoestisch onderzoek uitgevoerd dienen te worden naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige objecten of naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen. Tevens dient de doeltreffendheid van geluidsbeperkende maatregelen te worden onderzocht waardoor de geluidsbelasting kan worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB dan wel de maximaal toelaatbare hogere waarde.

Bij het bepalen van geluidsbeperkende maatregelen geldt de volgorde van voorkeur:

- 1) Bronmaatregelen.
- 2) Overdrachtsmaatregelen.
- 3) Gevelmaatregelen.

Op grond van artikel 110a van de Wet geluidhinder kan het College van Burgemeester en Wethouders een hogere waarde vaststellen dan de voorkeursgrenswaarde. Dit kan alleen in die gevallen waarin maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel op overwegende bezwaren stuit van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Voorwaarde voor het verlenen van een hogere waarde is dat de geluidsbelasting binnen de geluidsgevoelige ruimten de maximaal toelaatbare waarden niet overschrijdt.

Tabel 2: Grenswaarden wegverkeerslawaai nieuwe woning bestaande weg

Situatie: Nieuwe woning/ bestaande weg	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare ge- velbelasting met onthef- fing	Hoogst toelaatbaar bin- nenniveau
Nieuw te bouwen wonin- gen	48 dB	Stedelijk: 63 dB Buitenstedelijk: 53 dB	33 dB
Nieuw te bouwen agrari- sche bedrijfswoning	48 dB	Stedelijk: n.v.t. Buitenstedelijk 58 dB	33 dB
Vervangende nieuwbouw	48 dB	Stedelijk: 68 dB Buitenstedelijk: 58 dB	33 dB

NB: Stedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom alsmede het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Zie artikel 1 van de Wgh voor de exacte definitie.

3.4. Vervangende nieuwbouw

De kwalificatie van een bouwplan als "vervangende nieuwbouw" binnen de zone van een weg betekent dat hierop een ruimere normstelling van toepassing is, e.e.a. is geregeld in artikel 83 van de Wet geluidhinder. Voor vervangende nieuwbouw gelden een aantal strikte criteria.

3.5. Onderhavige situatie

De onderhavige situatie betreft een nieuwe situatie, waarbij er nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen de zone van een bestaande weg. De te realiseren woningen zijn gelegen binnen de bebouwde kom (stedelijk gebied). Er geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB en een hoogst toelaatbare gevelbelasting van 63 dB.

4. REKENRESULTATEN

4.1. Geluidbelasting 2030

In het rekenmodel zijn enkele toetspunten ingevoerd ter plaatse van de gevels van de te realiseren woningen. Ter plaatse van deze toetspunten is de geluidbelasting berekend van de omliggende wegen.

In tabel 3 t/m 8 is de geluidbelasting weergegeven vanwege de afzonderlijke wegen (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh). In de tabel 9 is de cumulatieve geluidbelasting weergegeven van alle onderzochte wegen (aftrek artikel 110 Wgh. niet toegepast).

NB: In de onderstaande tabellen zijn alleen de hoogst berekende geluidbelastingen weergegeven, gesorteerd op L_{den} (van hoog naar laag). In bijlage 2 zijn de volledige rekenresultaten opgenomen voor alle toetspunten.

Tabel 3: Geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Molenlaan (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L _{den} dB
01_C	ZW gevel	7,4	54	50	46	55
01_D	ZW gevel	10,4	54	50	46	55
01_B	ZW gevel	4,5	54	50	45	55
01_A	ZW gevel	1,5	53	49	45	54
02_C	ZO gevel	7,4	50	47	42	51
02_B	ZO gevel	4,5	50	47	42	51
02_D	ZO gevel	10,4	50	47	42	51
14_D	NW gevel	10,4	50	47	42	51
03_C	ZO gevel	7,4	49	46	41	50
02_A	ZO gevel	1,5	49	46	41	50
03_B	ZO gevel	4,5	49	46	41	50
03_D	ZO gevel	10,4	49	46	41	50
14_C	NW gevel	7,4	49	45	41	50
04_C	ZO gevel	7,4	48	45	40	50
04_D	ZO gevel	10,4	48	45	40	49
14_B	NW gevel	4,5	48	45	40	49
04_B	ZO gevel	4,5	48	45	40	49
03_A	ZO gevel	1,5	48	45	40	49
13_D	NW gevel	10,4	48	45	40	49
05_D	ZO gevel	10,4	48	44	40	49
05_C	ZO gevel	7,4	48	44	40	49
05_B	ZO gevel	4,5	47	44	39	48

Tabel 4: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Johan van Oldenbarneveldtstraat (30 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L _{den} dB
02_A	ZO gevel	1,5	56	51	47	56
03_A	ZO gevel	1,5	55	51	46	56
04_A	ZO gevel	1,5	55	51	46	56
05_A	ZO gevel	1,5	55	51	46	56
06_A	ZO gevel	1,5	55	51	46	56
07_A	ZO gevel	1,5	55	51	46	56
02_B	ZO gevel	4,5	55	50	46	55
04_B	ZO gevel	4,5	55	50	46	55
05_B	ZO gevel	4,5	55	50	46	55
03_B	ZO gevel	4,5	55	50	46	55
06_B	ZO gevel	4,5	55	50	46	55
07_B	ZO gevel	4,5	55	50	46	55
05_C	ZO gevel	7,4	54	49	45	54
06_C	ZO gevel	7,4	54	49	45	54
07_C	ZO gevel	7,4	54	49	45	54

Tabel 5: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de parallelweg van de Molenlaan (30 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L _{den} dB
01_A	ZW gevel	1,5	51	46	42	51
01_B	ZW gevel	4,5	51	46	42	51
01_C	ZW gevel	7,4	50	46	41	50
01_D	ZW gevel	10,4	49	45	40	50
14_B	NW gevel	4,5	46	41	37	46
14_C	NW gevel	7,4	46	41	37	46
14_A	NW gevel	1,5	45	41	36	46
14_D	NW gevel	10,4	44	40	35	45
13_C	NW gevel	7,4	42	38	34	43
13_B	NW gevel	4,5	42	38	33	43
13_D	NW gevel	10,4	42	38	33	43
13_A	NW gevel	1,5	42	38	33	42
12_D	NW gevel	10,4	40	36	31	41
12_C	NW gevel	7,4	40	35	31	40
12_B	NW gevel	4,5	39	35	30	40

Tabel 6: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Noorduynstraat (30 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L _{den} dB
08_C	NO gevel	7,4	31	26	22	31
09_C	NW gevel	7,4	29	25	20	30
08_B	NO gevel	4,5	29	25	20	30
11_D	NW gevel	10,4	29	24	20	29
12_D	NW gevel	10,4	28	24	19	29
10_C	NW gevel	7,4	28	23	19	28
13_D	NW gevel	10,4	28	23	19	28
11_C	NW gevel	7,4	28	23	19	28
14_D	NW gevel	10,4	27	23	19	28
12_C	NW gevel	7,4	27	22	18	27
08_A	NO gevel	1,5	27	23	18	27
09_B	NW gevel	4,5	26	22	18	27
13_C	NW gevel	7,4	26	22	17	27
14_C	NW gevel	7,4	26	21	17	26
11_B	NW gevel	4,5	26	21	17	26

Tabel 7: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Pijnacker Hor-
dijklaan (30 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L _{den} dB
14_D	NW gevel	10,4	33	29	25	34
13_D	NW gevel	10,4	33	28	24	33
12_D	NW gevel	10,4	32	28	24	33
11_D	NW gevel	10,4	32	27	23	33
09_C	NW gevel	7,4	32	27	23	32
10_C	NW gevel	7,4	32	27	23	32
14_C	NW gevel	7,4	31	26	23	32
13_C	NW gevel	7,4	31	26	22	31
11_C	NW gevel	7,4	31	26	22	31
12_C	NW gevel	7,4	31	26	22	31
08_C	NO gevel	7,4	31	26	22	31
01_D	ZW gevel	10,4	30	26	22	31
09_B	NW gevel	4,5	29	24	21	30
08_B	NO gevel	4,5	29	24	20	30
01_C	ZW gevel	7,4	29	24	20	29



Tabel 8: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Van der Goesstraat (30 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L _{den} dB
08_A	NO gevel	1,5	51	46	42	51
08_B	NO gevel	4,5	50	46	41	51
08_C	NO gevel	7,4	49	45	40	50
09_B	NW gevel	4,5	46	42	37	47
09_C	NW gevel	7,4	46	42	37	47
09_A	NW gevel	1,5	46	42	37	47
10_B	NW gevel	4,5	43	39	34	44
10_C	NW gevel	7,4	43	39	34	44
10_A	NW gevel	1,5	42	38	34	43
11_C	NW gevel	7,4	41	36	32	41
11_B	NW gevel	4,5	41	36	32	41
11_D	NW gevel	10,4	40	36	32	41
07_A	ZO gevel	1,5	40	36	31	41
07_B	ZO gevel	4,5	40	36	31	40
11_A	NW gevel	1,5	39	35	30	40

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden door de Molenlaan (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 van de Wet geluidhinder). De geluidsbelasting ligt wel lager dan de hoogst toelaatbare waarde van 63 dB. Er dient derhalve een hogere grenswaarde aangevraagd te worden. Dit geldt alleen voor de meest zuidwestelijk gelegen appartementen (type A, A1, D, F en G). Ter plaatse van de overige appartementen wordt wel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Alvorens een hogere grenswaarde kan worden verleend dient bekeken te worden welke maatregelen er mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren. In hoofdstuk 5 van dit rapport wordt ingegaan op bron- en overdrachtsmaatregelen die al dan niet getroffen kunnen worden om de geluidsbelasting te verlagen.

Daarnaast dient er in het kader van het Bouwbesluit een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de woningen. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting zonder toepassing van de aftrek op grond van artikel 110 Wet geluidhinder. De cumulatieve geluidsbelasting is weergegeven in tabel 9.

Tabel 9: Cumulatieve geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen (geen aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L _{den} dB
01_A	ZW gevel	1,5	60	56	52	61
01_B	ZW gevel	4,5	61	57	52	62
01_C	ZW gevel	7,4	61	57	52	61
01_D	ZW gevel	10,4	60	57	52	61
02_A	ZO gevel	1,5	62	57	53	62
02_B	ZO gevel	4,5	61	57	52	62
02_C	ZO gevel	7,4	60	56	52	61
02_D	ZO gevel	10,4	59	55	51	60
03_A	ZO gevel	1,5	61	57	52	62
03_B	ZO gevel	4,5	61	57	52	61
03_C	ZO gevel	7,4	60	56	51	61
03_D	ZO gevel	10,4	59	55	50	60
04_A	ZO gevel	1,5	61	57	52	61
04_B	ZO gevel	4,5	61	56	52	61
04_C	ZO gevel	7,4	60	56	51	60
04_D	ZO gevel	10,4	59	55	50	60
05_A	ZO gevel	1,5	61	56	52	61
05_B	ZO gevel	4,5	60	56	52	61
05_C	ZO gevel	7,4	60	55	51	60
05_D	ZO gevel	10,4	59	55	50	59
06_A	ZO gevel	1,5	61	56	52	61
06_B	ZO gevel	4,5	60	56	51	61
06_C	ZO gevel	7,4	59	55	51	60
07_A	ZO gevel	1,5	60	56	52	61
07_B	ZO gevel	4,5	60	56	51	61
07_C	ZO gevel	7,4	59	55	51	60
08_A	NO gevel	1,5	57	53	49	58
08_B	NO gevel	4,5	57	53	48	58
08_C	NO gevel	7,4	57	52	48	57
09_A	NW gevel	1,5	51	47	43	52
09_B	NW gevel	4,5	52	48	43	53
09_C	NW gevel	7,4	52	48	43	53
10_A	NW gevel	1,5	49	45	40	50
10_B	NW gevel	4,5	50	46	41	51
10_C	NW gevel	7,4	51	46	42	51
11_A	NW gevel	1,5	48	44	39	48
11_B	NW gevel	4,5	49	45	41	50
11_C	NW gevel	7,4	50	46	42	51
11_D	NW gevel	10,4	51	48	43	52
12_A	NW gevel	1,5	49	45	40	50
12_B	NW gevel	4,5	51	47	42	51
12_C	NW gevel	7,4	51	47	43	52
12_D	NW gevel	10,4	53	49	44	53
13_A	NW gevel	1,5	51	48	43	52
13_B	NW gevel	4,5	53	49	44	53
13_C	NW gevel	7,4	53	49	45	54
13_D	NW gevel	10,4	54	51	46	55



14_A	NW gevel	1,5	55	51	46	55
14_B	NW gevel	4,5	55	52	47	56
14_C	NW gevel	7,4	56	52	47	57
14_D	NW gevel	10,4	56	53	48	57



5. HOGERE WAARDEN BELEID

5.1. Algemeen

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dient er een Hogere Waarde aangevraagd te worden. De gemeente Westland heeft beleid opgesteld voor de vaststelling van Hogere Waarden. Het beleid komt er op neer dat een Hogere Waarde slechts onder bepaalde voorwaarden verleend kan worden. Alvorens een hogere grenswaarde kan worden verleend dient bekeken te worden welke maatregelen er mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren.

Hierbij kan worden gedacht aan bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen:

Maatregelen aan de bron kunnen zijn:

- Beperking van het autoverkeer
- Beperking van de rijsnelheid
- De aanleg van geluidsreducerend asfalt

Maatregelen in het overgangsgebied (overdrachtsmaatregelen) kunnen bestaan uit:

- Plaatsing van schermen of wallen
- De realisatie van afschermende niet-geluidsgevoelige bebouwing zoals kantoren
- Vergroting van de afstand tussen de woningen en de bron

Indien bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk blijken te zijn, dienen er maatregelen getroffen te worden om de geluidwering van de gevels van de woningen te verbeteren.

5.2. Onderhavige situatie

In de onderhavige situatie is er sprake van de realisatie van 15 woningen (appartementen). De hierboven omschreven maatregelen aan de bron of in het overgangsgebied zijn ook voor meerdere woningen niet reëel te noemen.

Beperking van het autoverkeer of van de rijsnelheid is niet zonder meer mogelijk omdat de Molenlaan een belangrijke doorgaande weg vormt die dwars door Honselersdijk heen loopt. De Molenlaan vormt hiermee een belangrijke verkeersader voor Honselersdijk en voor het omliggende gebied. Het is niet mogelijk de weg zomaar aan te passen zonder gevolgen voor de verkeersdoorstroming.

Het wegdek van de Molenlaan bestaat al uit stil asfalt van het type SMA NL8 G+. Dit is het meest stille type asfalt dat in deze situatie toegepast kan worden.

Plaatsing van schermen, wallen of niet-geluidsgevoelige gebouwen stuit op stedenbouwkundige bezwaren en staat bovendien niet in verhouding tot de omvang van het plan. Een te plaatsen geluidsscherm zou zeer hoog moeten zijn om ook de derde verdieping van het appartementencomplex af te schermen. Vanwege de aanwezigheid van een fietspad, een brug en andere woningen in de directe omgeving is er geen ruimte om een groot geluidsscherm te plaatsen. Het plaatsen van een lager en kleiner geluidsscherm is niet zinvol omdat deze te weinig afscherming zal geven.

Vergroting van de afstand tussen de woning en de bron is niet mogelijk omdat het in dit geval gaat om een reeds bestaand pand.

Wij van mening dat het uitvoeren van een volledig onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen niet in verhouding staat tot de aard en omvang van het plan. Wel dienen er maatregelen getroffen te worden om een goede geluidwering van de gevels en daarmee een goed akoestisch binnenklimaat in de woning te waarborgen (eisen Bouwbesluit).

5.3. Geluidwering van de gevels

Er dient in het kader van het Bouwbesluit een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de woningen. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting van alle wegen zonder aftrek op grond van artikel 110 Wet geluidhinder.

6. CONCLUSIES

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden door de Molenlaan (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 van de Wet geluidhinder). De geluidsbelasting ligt wel lager dan de hoogst toelaatbare waarde van 63 dB. Er dient derhalve een hogere grenswaarde aangevraagd te worden. Dit geldt alleen voor de meest zuidwestelijk gelegen appartementen (type A, A1, D, F en G). Ter plaatse van de overige appartementen wordt wel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen is voor de onderhavige situatie niet realistisch en niet zinvol.

Wel dient er in het kader van het Bouwbesluit een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de woning. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting zonder toepassing van de aftrek op grond van artikel 110 Wet geluidhinder.

BIJLAGE 1

Invoergegevens rekenmodel

Model: situatie 2030
versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling
01	Molenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0
02	Pijnacker Hordijklaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0
03	Noorduystraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0
04	Van der Goesstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0
05	Johan van Oldenbarneveldtstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0
06	parallelweg Molenlaan (verlengde JvOldenb.)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	1001	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
02	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
03	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
04	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
05	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
06	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
01	50	--	50	50	50	--	6466,00	6,59	3,29	0,97	--
02	30	--	30	30	30	--	2497,00	6,91	3,07	0,60	--
03	30	--	30	30	30	--	773,00	6,91	3,09	0,59	--
04	30	--	30	30	30	--	773,00	6,91	3,09	0,59	--
05	30	--	30	30	30	--	1546,00	6,91	3,09	0,59	--
06	30	--	30	30	30	--	1546,00	6,91	3,09	0,59	--

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)
01	--	--	--	--	90,59	94,45	88,36	--	6,78	3,72	8,03	--	2,63	1,83
02	--	--	--	--	90,64	94,25	81,62	--	7,49	4,72	14,15	--	1,87	1,04
03	--	--	--	--	92,35	95,33	84,70	--	6,12	3,83	11,78	--	1,53	0,84
04	--	--	--	--	92,35	95,33	84,70	--	6,12	3,83	11,78	--	1,53	0,84
05	--	--	--	--	92,35	95,33	84,70	--	6,12	3,83	11,78	--	1,53	0,84
06	--	--	--	--	92,35	95,33	84,70	--	6,12	3,83	11,78	--	1,53	0,84

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)
01	3,61	--	--	--	--	--	386,01	200,92	55,42	--	28,89	7,91
02	4,23	--	--	--	--	--	156,39	72,25	12,23	--	12,92	3,62
03	3,52	--	--	--	--	--	49,33	22,77	3,86	--	3,27	0,91
04	3,52	--	--	--	--	--	49,33	22,77	3,86	--	3,27	0,91
05	3,52	--	--	--	--	--	98,66	45,54	7,73	--	6,54	1,83
06	3,52	--	--	--	--	--	98,66	45,54	7,73	--	6,54	1,83

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveltstraat - J. v. Oldenbarneveltstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
01	5,04	--	11,21	3,89	2,26	--	80,41	87,66	95,18	100,32
02	2,12	--	3,23	0,80	0,63	--	86,70	91,82	100,78	97,65
03	0,54	--	0,82	0,20	0,16	--	81,10	86,10	94,88	92,26
04	0,54	--	0,82	0,20	0,16	--	81,10	86,10	94,88	92,26
05	1,07	--	1,63	0,40	0,32	--	84,11	89,11	97,89	95,27
06	1,07	--	1,63	0,40	0,32	--	84,11	89,11	97,89	95,27

Ingevoerde itemsBijlage 1A

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveltstraat - J. v. Oldenbarneveltstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
01	104,13	100,16	93,12	83,58	76,66	83,54	90,65	96,89	100,93	96,85
02	100,58	94,36	89,37	85,62	82,02	86,83	95,33	93,42	96,61	90,16
03	95,29	88,96	83,94	79,81	76,54	81,21	89,47	88,15	91,41	84,87
04	95,29	88,96	83,94	79,81	76,54	81,21	89,47	88,15	91,41	84,87
05	98,30	91,97	86,95	82,82	79,55	84,22	92,48	91,16	94,42	87,88
06	98,30	91,97	86,95	82,82	79,55	84,22	92,48	91,16	94,42	87,88

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
01	89,68	79,64	72,53	79,90	87,57	92,31	95,95	92,02	85,06	75,75
02	85,09	80,39	78,09	83,60	92,96	88,47	90,95	85,11	80,24	77,64
03	79,79	74,65	72,35	77,77	87,03	82,89	85,48	79,53	74,63	71,75
04	79,79	74,65	72,35	77,77	87,03	82,89	85,48	79,53	74,63	71,75
05	82,80	77,66	75,36	80,78	90,04	85,90	88,49	82,54	77,64	74,76
06	82,80	77,66	75,36	80,78	90,04	85,90	88,49	82,54	77,64	74,76

Model: situatie 2030
versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveltstraat - J. v. Oldenbarneveltstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja
02	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja
03	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja
04	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja
05	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja
06	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	--	--	--	Ja
07	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	--	--	--	Ja
08	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	--	--	--	Ja
09	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	--	--	--	Ja
10	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	--	--	--	Ja
11	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja
12	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja
13	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja
14	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,40	10,40	--	--	Ja

Model: situatie 2030
versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Molenlaan	0,00
02	Johan van Oldenbarneveldtstraat	0,00
03	Molenlaan parallel	0,00
04	Pijnacker Hordijklaan	0,00
05	Van der Goesstraat	0,00
06	Noordduynstraat	0,00

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveltstraat - J. v. Oldenbarneveltstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
	NL.TOP10NL.100836278	5,88	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100836948	8,67	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100844327	6,42	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100840675	6,22	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100850001	6,49	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100848719	2,99	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100846365	3,86	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100838973	5,32	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100843955	6,19	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100846412	7,66	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100847960	5,96	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100845483	2,88	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100842117	8,18	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100842118	6,47	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100845002	6,31	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100839929	9,44	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100839930	6,72	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100849326	6,18	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100840442	6,32	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100839134	6,29	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100846581	6,64	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100845614	5,35	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100850304	6,47	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100849429	6,07	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100839268	6,98	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100846224	6,20	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100845208	8,38	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100843259	18,32	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100849886	7,72	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100848592	5,38	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100840137	6,37	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100839723	7,80	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102441497	3,00	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102441586	4,67	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102441587	5,42	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.102449051	3,36	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100848522	4,85	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100848567	5,17	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100838293	6,60	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100838294	6,60	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.123079544	6,51	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100838826	6,24	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.123079613	4,48	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100841082	5,59	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100842319	3,70	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.123079356	6,91	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100846641	5,35	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100841014	5,60	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100844871	7,53	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.100849762	3,34	0,00	Relatief	overig				0	0
	NL.TOP10NL.126644721	3,73	0,00	Relatief	kas, warenhuis				0	0
01	nieuwe woningen	12,60	0,00	Relatief					0	0
02	nieuwe woningen laag	9,20	0,00	Relatief					0	0

Ingevoerde items

Bijlage 1A

Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveltstraat - J. v. Oldenbarneveltstraat
 Groep: (hoofd)groep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Ingevoerde itemsBijlage 1A

Model: situatie 2030
versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z
01	J. v. Oldenbarneveldtstraat 1	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N

Ingevoerde itemsBijlage 1A

Model: situatie 2030
versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	° Longitude	" Longitude	' Longitude	O/W	Alt.
01	0	0	0,00	W	0,00

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie 2030
versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102441587
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102441586
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102441497
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100848567
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100848522
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102449051
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100839723
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100843259
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100845208
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100846224
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100840137
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100848592
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100849886
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100841014
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100846641
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123079356
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.126644721
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100849762
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100844871
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100842319
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123079544
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100838294
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100838293
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100841082
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123079613
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100838826
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100843955
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100838973
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100846365
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100845483
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100847960
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100846412
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100844327
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100836948
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100836278
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100848719
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100850001
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100840675
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100842117
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100845614
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100846581
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100839134
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100839268
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100849429
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100850304
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100839929
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100845002
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100842118
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100840442
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100849326
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.100839930
(hoofdgroep)	Toetspunt	01	ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	01	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	GPS punt	01	J. v. Oldenbarneveldtstraat 1
(hoofdgroep)	Bodemgebied	01	Molenlaan
(hoofdgroep)	Toetspunt	02	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	02	nieuwe woningen laag
(hoofdgroep)	Bodemgebied	02	Johan van Oldenbarneveldtstraat
(hoofdgroep)	Toetspunt	03	ZO gevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied	03	Molenlaan parallel
(hoofdgroep)	Toetspunt	04	ZO gevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied	04	Pijnacker Hordijklaan
(hoofdgroep)	Toetspunt	05	ZO gevel

Rapport: Groepenbeheer
 Model: situatie 2030
 versie van J. v. Oldenbarneveldtstraat - J. v. Oldenbarneveldtstraat
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied	05	Van der Goesstraat
(hoofdgroep)	Toetspunt	06	ZO gevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied	06	Noorduynstraat
(hoofdgroep)	Toetspunt	07	ZO gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	08	NO gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	09	NW gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	10	NW gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	11	NW gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	12	NW gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	13	NW gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	14	NW gevel
J. v. Oldenbarneveldtstraat	Weg	05	Johan van Oldenbarneveldtstraat
Molenlaan	Weg	01	Molenlaan
Noorduynstraat	Weg	03	Noorduynstraat
Pijnacker Hordijklaan	Weg	02	Pijnacker Hordijklaan
Van der Goesstraat	Weg	04	Van der Goesstraat
parallelweg Molenlaan	Weg	06	parallelweg Molenlaan (verlengde JvOldenb.)

Rapport: Groepsreducties
Model: situatie 2030

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
J. v. Oldenbarneveldtstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Molenlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Noorduystraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
parallelweg Molenlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Pijnacker Hordijklaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Van der Goestraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model informatie

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: situatie 2030

Model eigenschap

Omschrijving	situatie 2030
Verantwoordelijke	Gordon
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Gordon op 16-2-2021
Laatst ingezien door	Gordon op 18-2-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

BIJLAGE 2

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molenlaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZW gevel	1,50	52,62	49,27	44,53	53,63
01_B	ZW gevel	4,50	53,56	50,21	45,47	54,57
01_C	ZW gevel	7,40	53,66	50,30	45,57	54,67
01_D	ZW gevel	10,40	53,60	50,25	45,51	54,61
02_A	ZO gevel	1,50	49,28	45,93	41,18	50,28
02_B	ZO gevel	4,50	50,34	46,99	42,25	51,35
02_C	ZO gevel	7,40	50,43	47,08	42,34	51,44
02_D	ZO gevel	10,40	50,19	46,84	42,09	51,19
03_A	ZO gevel	1,50	47,86	44,52	39,76	48,87
03_B	ZO gevel	4,50	49,26	45,91	41,17	50,27
03_C	ZO gevel	7,40	49,40	46,05	41,31	50,41
03_D	ZO gevel	10,40	49,25	45,90	41,16	50,26
04_A	ZO gevel	1,50	46,70	43,35	38,60	47,70
04_B	ZO gevel	4,50	48,29	44,94	40,20	49,30
04_C	ZO gevel	7,40	48,50	45,16	40,41	49,51
04_D	ZO gevel	10,40	48,43	45,07	40,33	49,43
05_A	ZO gevel	1,50	45,58	42,24	37,48	46,59
05_B	ZO gevel	4,50	47,27	43,93	39,18	48,28
05_C	ZO gevel	7,40	47,64	44,28	39,54	48,64
05_D	ZO gevel	10,40	47,69	44,34	39,60	48,70
06_A	ZO gevel	1,50	44,30	40,97	36,20	45,31
06_B	ZO gevel	4,50	46,06	42,71	37,96	47,06
06_C	ZO gevel	7,40	46,47	43,12	38,38	47,48
07_A	ZO gevel	1,50	43,18	39,84	35,07	44,18
07_B	ZO gevel	4,50	44,89	41,54	36,79	45,89
07_C	ZO gevel	7,40	45,47	42,13	37,38	46,48
08_A	NO gevel	1,50	29,96	26,61	21,86	30,96
08_B	NO gevel	4,50	30,56	27,19	22,47	31,56
08_C	NO gevel	7,40	30,98	27,63	22,89	31,99
09_A	NW gevel	1,50	32,94	29,55	24,87	33,95
09_B	NW gevel	4,50	35,38	31,97	27,31	36,38
09_C	NW gevel	7,40	37,08	33,67	29,02	38,09
10_A	NW gevel	1,50	35,40	32,02	27,31	36,40
10_B	NW gevel	4,50	37,73	34,34	29,66	38,74
10_C	NW gevel	7,40	38,96	35,58	30,89	39,97
11_A	NW gevel	1,50	37,50	34,13	29,41	38,50
11_B	NW gevel	4,50	39,59	36,21	31,51	40,60
11_C	NW gevel	7,40	40,60	37,22	32,53	41,61
11_D	NW gevel	10,40	43,35	40,00	35,26	44,36
12_A	NW gevel	1,50	40,56	37,20	32,46	41,56
12_B	NW gevel	4,50	42,34	38,97	34,25	43,34
12_C	NW gevel	7,40	43,30	39,92	35,22	44,31
12_D	NW gevel	10,40	45,31	41,96	37,22	46,32
13_A	NW gevel	1,50	43,79	40,44	35,69	44,79
13_B	NW gevel	4,50	45,16	41,80	37,07	46,17
13_C	NW gevel	7,40	45,89	42,52	37,80	46,89
13_D	NW gevel	10,40	47,85	44,52	39,75	48,86
14_A	NW gevel	1,50	47,17	43,82	39,07	48,17
14_B	NW gevel	4,50	48,32	44,96	40,23	49,33
14_C	NW gevel	7,40	48,71	45,34	40,62	49,71
14_D	NW gevel	10,40	50,09	46,75	41,99	51,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2030
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: J. v. Oldenbarneveldtstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZW gevel	1,50	45,88	41,48	36,93	46,36
01_B	ZW gevel	4,50	45,80	41,38	36,87	46,28
01_C	ZW gevel	7,40	45,15	40,73	36,24	45,64
01_D	ZW gevel	10,40	43,62	39,20	34,71	44,11
02_A	ZO gevel	1,50	55,52	51,09	46,63	56,01
02_B	ZO gevel	4,50	54,73	50,30	45,84	55,22
02_C	ZO gevel	7,40	53,42	48,98	44,53	53,91
02_D	ZO gevel	10,40	52,09	47,65	43,19	52,58
03_A	ZO gevel	1,50	55,32	50,89	46,43	55,81
03_B	ZO gevel	4,50	54,66	50,23	45,77	55,15
03_C	ZO gevel	7,40	53,50	49,06	44,60	53,99
03_D	ZO gevel	10,40	52,27	47,84	43,38	52,76
04_A	ZO gevel	1,50	55,29	50,86	46,39	55,78
04_B	ZO gevel	4,50	54,67	50,24	45,78	55,16
04_C	ZO gevel	7,40	53,55	49,12	44,66	54,04
04_D	ZO gevel	10,40	52,38	47,94	43,48	52,87
05_A	ZO gevel	1,50	55,27	50,83	46,37	55,76
05_B	ZO gevel	4,50	54,67	50,24	45,78	55,16
05_C	ZO gevel	7,40	53,59	49,15	44,70	54,08
05_D	ZO gevel	10,40	52,45	48,01	43,56	52,94
06_A	ZO gevel	1,50	55,17	50,74	46,27	55,66
06_B	ZO gevel	4,50	54,63	50,20	45,74	55,12
06_C	ZO gevel	7,40	53,59	49,16	44,70	54,08
07_A	ZO gevel	1,50	55,09	50,65	46,18	55,57
07_B	ZO gevel	4,50	54,59	50,15	45,69	55,08
07_C	ZO gevel	7,40	53,57	49,14	44,68	54,06
08_A	NO gevel	1,50	47,78	43,38	38,84	48,26
08_B	NO gevel	4,50	48,15	43,73	39,22	48,63
08_C	NO gevel	7,40	47,86	43,44	38,94	48,34
09_A	NW gevel	1,50	27,06	22,64	18,13	27,54
09_B	NW gevel	4,50	29,46	25,04	20,55	29,95
09_C	NW gevel	7,40	30,54	26,09	21,66	31,03
10_A	NW gevel	1,50	31,12	26,75	22,13	31,59
10_B	NW gevel	4,50	33,54	29,14	24,59	34,02
10_C	NW gevel	7,40	34,05	29,64	25,13	34,54
11_A	NW gevel	1,50	31,43	27,07	22,41	31,89
11_B	NW gevel	4,50	33,64	29,25	24,68	34,11
11_C	NW gevel	7,40	34,52	30,12	25,58	35,00
11_D	NW gevel	10,40	34,52	30,11	25,59	35,00
12_A	NW gevel	1,50	30,31	25,96	21,28	30,76
12_B	NW gevel	4,50	32,38	27,99	23,41	32,85
12_C	NW gevel	7,40	33,49	29,08	24,55	33,97
12_D	NW gevel	10,40	33,73	29,32	24,80	34,21
13_A	NW gevel	1,50	27,71	23,34	18,72	28,18
13_B	NW gevel	4,50	29,80	25,40	20,85	30,28
13_C	NW gevel	7,40	31,15	26,74	22,22	31,63
13_D	NW gevel	10,40	31,28	26,86	22,36	31,76
14_A	NW gevel	1,50	30,82	26,44	21,85	31,29
14_B	NW gevel	4,50	31,84	27,43	22,92	32,33
14_C	NW gevel	7,40	32,24	27,79	23,35	32,73
14_D	NW gevel	10,40	29,15	24,71	20,26	29,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: parallelweg Molenlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZW gevel	1,50	50,66	46,26	41,71	51,14
01_B	ZW gevel	4,50	50,55	46,13	41,63	51,03
01_C	ZW gevel	7,40	49,96	45,54	41,05	50,45
01_D	ZW gevel	10,40	49,40	44,98	40,48	49,88
02_A	ZO gevel	1,50	36,96	32,56	28,01	37,44
02_B	ZO gevel	4,50	36,97	32,55	28,05	37,45
02_C	ZO gevel	7,40	36,70	32,27	27,79	37,19
02_D	ZO gevel	10,40	34,47	30,04	25,55	34,95
03_A	ZO gevel	1,50	34,00	29,63	25,01	34,47
03_B	ZO gevel	4,50	34,44	30,04	25,49	34,92
03_C	ZO gevel	7,40	34,56	30,15	25,63	35,04
03_D	ZO gevel	10,40	32,83	28,42	23,90	33,31
04_A	ZO gevel	1,50	32,35	28,00	23,33	32,81
04_B	ZO gevel	4,50	33,06	28,67	24,09	33,53
04_C	ZO gevel	7,40	33,42	29,02	24,48	33,90
04_D	ZO gevel	10,40	31,67	27,26	22,73	32,15
05_A	ZO gevel	1,50	29,32	24,97	20,29	29,77
05_B	ZO gevel	4,50	30,29	25,91	21,32	30,76
05_C	ZO gevel	7,40	30,58	26,19	21,63	31,06
05_D	ZO gevel	10,40	30,67	26,27	21,72	31,15
06_A	ZO gevel	1,50	25,48	21,13	16,45	25,93
06_B	ZO gevel	4,50	27,03	22,65	18,06	27,50
06_C	ZO gevel	7,40	26,74	22,34	17,79	27,22
07_A	ZO gevel	1,50	23,79	19,44	14,77	24,25
07_B	ZO gevel	4,50	25,73	21,33	16,78	26,21
07_C	ZO gevel	7,40	25,38	20,99	16,42	25,85
08_A	NO gevel	1,50	16,99	12,45	8,20	17,50
08_B	NO gevel	4,50	18,03	13,43	9,33	18,57
08_C	NO gevel	7,40	15,49	10,71	7,03	16,10
09_A	NW gevel	1,50	29,42	24,98	20,52	29,91
09_B	NW gevel	4,50	31,65	27,15	22,84	32,16
09_C	NW gevel	7,40	32,82	28,28	24,05	33,34
10_A	NW gevel	1,50	32,22	27,81	23,28	32,70
10_B	NW gevel	4,50	34,18	29,71	25,31	34,67
10_C	NW gevel	7,40	34,94	30,43	26,14	35,46
11_A	NW gevel	1,50	34,31	29,92	25,35	34,78
11_B	NW gevel	4,50	35,79	31,34	26,92	36,29
11_C	NW gevel	7,40	36,48	31,99	27,66	36,99
11_D	NW gevel	10,40	38,12	33,69	29,21	38,61
12_A	NW gevel	1,50	38,36	33,98	29,38	38,83
12_B	NW gevel	4,50	39,13	34,70	30,23	39,62
12_C	NW gevel	7,40	39,56	35,09	30,70	40,06
12_D	NW gevel	10,40	40,40	35,99	31,46	40,88
13_A	NW gevel	1,50	41,98	37,60	33,00	42,45
13_B	NW gevel	4,50	42,32	37,90	33,40	42,80
13_C	NW gevel	7,40	42,50	38,05	33,62	42,99
13_D	NW gevel	10,40	42,22	37,78	33,31	42,70
14_A	NW gevel	1,50	45,38	41,00	36,42	45,86
14_B	NW gevel	4,50	45,53	41,11	36,61	46,01
14_C	NW gevel	7,40	45,52	41,08	36,62	46,01
14_D	NW gevel	10,40	44,18	39,74	35,30	44,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Noorduynstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZW gevel	1,50	10,51	5,78	1,96	11,09
01_B	ZW gevel	4,50	11,12	6,35	2,64	11,72
01_C	ZW gevel	7,40	11,26	6,47	2,81	11,87
01_D	ZW gevel	10,40	5,13	0,38	-3,37	5,73
02_A	ZO gevel	1,50	18,44	14,11	9,40	18,89
02_B	ZO gevel	4,50	19,47	15,08	10,52	19,95
02_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
02_D	ZO gevel	10,40	--	--	--	--
03_A	ZO gevel	1,50	16,89	12,55	7,87	17,35
03_B	ZO gevel	4,50	17,91	13,49	8,98	18,39
03_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
03_D	ZO gevel	10,40	--	--	--	--
04_A	ZO gevel	1,50	15,79	11,42	6,80	16,26
04_B	ZO gevel	4,50	17,11	12,68	8,22	17,60
04_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
04_D	ZO gevel	10,40	--	--	--	--
05_A	ZO gevel	1,50	11,70	7,16	2,93	12,22
05_B	ZO gevel	4,50	15,30	10,90	6,36	15,78
05_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
05_D	ZO gevel	10,40	--	--	--	--
06_A	ZO gevel	1,50	16,56	12,18	7,59	17,03
06_B	ZO gevel	4,50	18,78	14,42	9,77	19,24
06_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
07_A	ZO gevel	1,50	12,40	7,78	3,73	12,95
07_B	ZO gevel	4,50	14,27	9,87	5,31	14,74
07_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
08_A	NO gevel	1,50	26,94	22,54	17,97	27,41
08_B	NO gevel	4,50	29,09	24,66	20,20	29,58
08_C	NO gevel	7,40	30,74	26,29	21,84	31,23
09_A	NW gevel	1,50	23,85	19,34	15,06	24,37
09_B	NW gevel	4,50	26,29	21,74	17,54	26,82
09_C	NW gevel	7,40	29,14	24,67	20,28	29,64
10_A	NW gevel	1,50	22,99	18,47	14,21	23,51
10_B	NW gevel	4,50	25,43	20,86	16,69	25,96
10_C	NW gevel	7,40	27,92	23,43	19,11	28,43
11_A	NW gevel	1,50	23,58	19,12	14,71	24,08
11_B	NW gevel	4,50	25,59	21,07	16,80	26,11
11_C	NW gevel	7,40	27,51	23,00	18,72	28,03
11_D	NW gevel	10,40	28,70	24,25	19,82	29,19
12_A	NW gevel	1,50	23,24	18,78	14,36	23,73
12_B	NW gevel	4,50	25,17	20,66	16,39	25,69
12_C	NW gevel	7,40	26,93	22,40	18,15	27,45
12_D	NW gevel	10,40	28,24	23,78	19,37	28,74
13_A	NW gevel	1,50	22,73	18,29	13,84	23,22
13_B	NW gevel	4,50	24,64	20,13	15,84	25,16
13_C	NW gevel	7,40	26,19	21,65	17,40	26,70
13_D	NW gevel	10,40	27,61	23,13	18,77	28,11
14_A	NW gevel	1,50	22,29	17,86	13,39	22,78
14_B	NW gevel	4,50	24,25	19,75	15,45	24,77
14_C	NW gevel	7,40	25,81	21,29	17,04	26,34
14_D	NW gevel	10,40	27,47	23,01	18,62	27,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2030
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pijnacker Hordijklaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZW gevel	1,50	25,04	20,27	16,56	25,64
01_B	ZW gevel	4,50	26,50	21,71	18,05	27,11
01_C	ZW gevel	7,40	28,87	24,18	20,31	29,45
01_D	ZW gevel	10,40	30,38	25,82	21,66	30,92
02_A	ZO gevel	1,50	18,70	14,08	10,04	19,25
02_B	ZO gevel	4,50	19,91	15,22	11,33	20,48
02_C	ZO gevel	7,40	18,48	13,87	9,81	19,03
02_D	ZO gevel	10,40	--	--	--	--
03_A	ZO gevel	1,50	16,40	11,72	7,83	16,98
03_B	ZO gevel	4,50	18,12	13,42	9,57	18,70
03_C	ZO gevel	7,40	8,31	3,41	-0,03	8,95
03_D	ZO gevel	10,40	--	--	--	--
04_A	ZO gevel	1,50	15,30	10,55	6,79	15,89
04_B	ZO gevel	4,50	16,69	11,92	8,22	17,30
04_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
04_D	ZO gevel	10,40	--	--	--	--
05_A	ZO gevel	1,50	16,69	12,09	8,01	17,24
05_B	ZO gevel	4,50	17,95	13,29	9,35	18,52
05_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
05_D	ZO gevel	10,40	--	--	--	--
06_A	ZO gevel	1,50	19,86	15,25	11,19	20,41
06_B	ZO gevel	4,50	19,96	15,29	11,36	20,53
06_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
07_A	ZO gevel	1,50	18,29	13,59	9,74	18,87
07_B	ZO gevel	4,50	16,75	12,00	8,25	17,35
07_C	ZO gevel	7,40	--	--	--	--
08_A	NO gevel	1,50	28,79	24,21	20,09	29,33
08_B	NO gevel	4,50	29,08	24,44	20,44	29,64
08_C	NO gevel	7,40	30,61	26,03	21,90	31,15
09_A	NW gevel	1,50	27,36	22,61	18,86	27,96
09_B	NW gevel	4,50	29,21	24,44	20,74	29,82
09_C	NW gevel	7,40	31,85	27,18	23,26	32,42
10_A	NW gevel	1,50	26,47	21,64	18,04	27,08
10_B	NW gevel	4,50	28,83	24,02	20,40	29,45
10_C	NW gevel	7,40	31,54	26,84	22,98	32,12
11_A	NW gevel	1,50	25,89	21,07	17,45	26,50
11_B	NW gevel	4,50	28,37	23,53	19,96	28,99
11_C	NW gevel	7,40	30,71	25,95	22,22	31,31
11_D	NW gevel	10,40	32,08	27,49	23,37	32,62
12_A	NW gevel	1,50	25,62	20,81	17,18	26,23
12_B	NW gevel	4,50	28,25	23,41	19,84	28,87
12_C	NW gevel	7,40	30,66	25,90	22,17	31,26
12_D	NW gevel	10,40	32,36	27,78	23,65	32,90
13_A	NW gevel	1,50	25,04	20,24	16,60	25,65
13_B	NW gevel	4,50	27,79	22,94	19,39	28,41
13_C	NW gevel	7,40	30,73	26,00	22,22	31,33
13_D	NW gevel	10,40	32,66	28,09	23,94	33,20
14_A	NW gevel	1,50	22,94	18,12	14,52	23,56
14_B	NW gevel	4,50	26,81	21,95	18,41	27,43
14_C	NW gevel	7,40	31,08	26,36	22,54	31,67
14_D	NW gevel	10,40	33,37	28,79	24,66	33,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van der Goesstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZW gevel	1,50	13,00	8,27	4,47	13,59
01_B	ZW gevel	4,50	13,68	8,93	5,19	14,28
01_C	ZW gevel	7,40	14,49	9,72	6,01	15,09
01_D	ZW gevel	10,40	6,85	2,09	-1,64	7,45
02_A	ZO gevel	1,50	28,48	24,09	19,54	28,96
02_B	ZO gevel	4,50	30,04	25,61	21,13	30,53
02_C	ZO gevel	7,40	29,54	25,11	20,65	30,03
02_D	ZO gevel	10,40	29,53	25,10	20,64	30,02
03_A	ZO gevel	1,50	30,01	25,62	21,06	30,49
03_B	ZO gevel	4,50	31,43	27,01	22,51	31,91
03_C	ZO gevel	7,40	30,55	26,12	21,65	31,04
03_D	ZO gevel	10,40	30,47	26,04	21,57	30,96
04_A	ZO gevel	1,50	31,26	26,86	22,31	31,74
04_B	ZO gevel	4,50	32,37	27,94	23,45	32,85
04_C	ZO gevel	7,40	31,71	27,28	22,81	32,20
04_D	ZO gevel	10,40	31,57	27,13	22,66	32,05
05_A	ZO gevel	1,50	33,23	28,83	24,30	33,71
05_B	ZO gevel	4,50	33,86	29,43	24,94	34,34
05_C	ZO gevel	7,40	33,28	28,85	24,38	33,77
05_D	ZO gevel	10,40	33,04	28,61	24,14	33,53
06_A	ZO gevel	1,50	36,67	32,26	27,74	37,15
06_B	ZO gevel	4,50	36,71	32,28	27,79	37,19
06_C	ZO gevel	7,40	36,04	31,61	27,13	36,53
07_A	ZO gevel	1,50	40,18	35,77	31,25	40,66
07_B	ZO gevel	4,50	39,93	35,50	31,01	40,41
07_C	ZO gevel	7,40	39,21	34,78	30,30	39,70
08_A	NO gevel	1,50	50,53	46,12	41,60	51,01
08_B	NO gevel	4,50	50,25	45,83	41,34	50,74
08_C	NO gevel	7,40	49,39	44,97	40,49	49,88
09_A	NW gevel	1,50	46,06	41,67	37,10	46,53
09_B	NW gevel	4,50	46,39	41,98	37,46	46,87
09_C	NW gevel	7,40	46,07	41,65	37,15	46,55
10_A	NW gevel	1,50	42,50	38,13	33,50	42,96
10_B	NW gevel	4,50	43,24	38,83	34,28	43,71
10_C	NW gevel	7,40	43,17	38,76	34,25	43,66
11_A	NW gevel	1,50	39,43	35,08	30,41	39,89
11_B	NW gevel	4,50	40,75	36,36	31,79	41,22
11_C	NW gevel	7,40	40,80	36,39	31,87	41,28
11_D	NW gevel	10,40	40,46	36,03	31,54	40,94
12_A	NW gevel	1,50	37,10	32,75	28,07	37,55
12_B	NW gevel	4,50	38,77	34,38	29,81	39,24
12_C	NW gevel	7,40	38,89	34,48	29,96	39,37
12_D	NW gevel	10,40	38,72	34,30	29,80	39,20
13_A	NW gevel	1,50	35,20	30,86	26,16	35,65
13_B	NW gevel	4,50	37,13	32,75	28,17	37,61
13_C	NW gevel	7,40	37,26	32,85	28,33	37,74
13_D	NW gevel	10,40	37,14	32,71	28,22	37,62
14_A	NW gevel	1,50	33,53	29,19	24,47	33,98
14_B	NW gevel	4,50	35,71	31,33	26,74	36,18
14_C	NW gevel	7,40	35,97	31,56	27,04	36,45
14_D	NW gevel	10,40	36,10	31,68	27,18	36,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

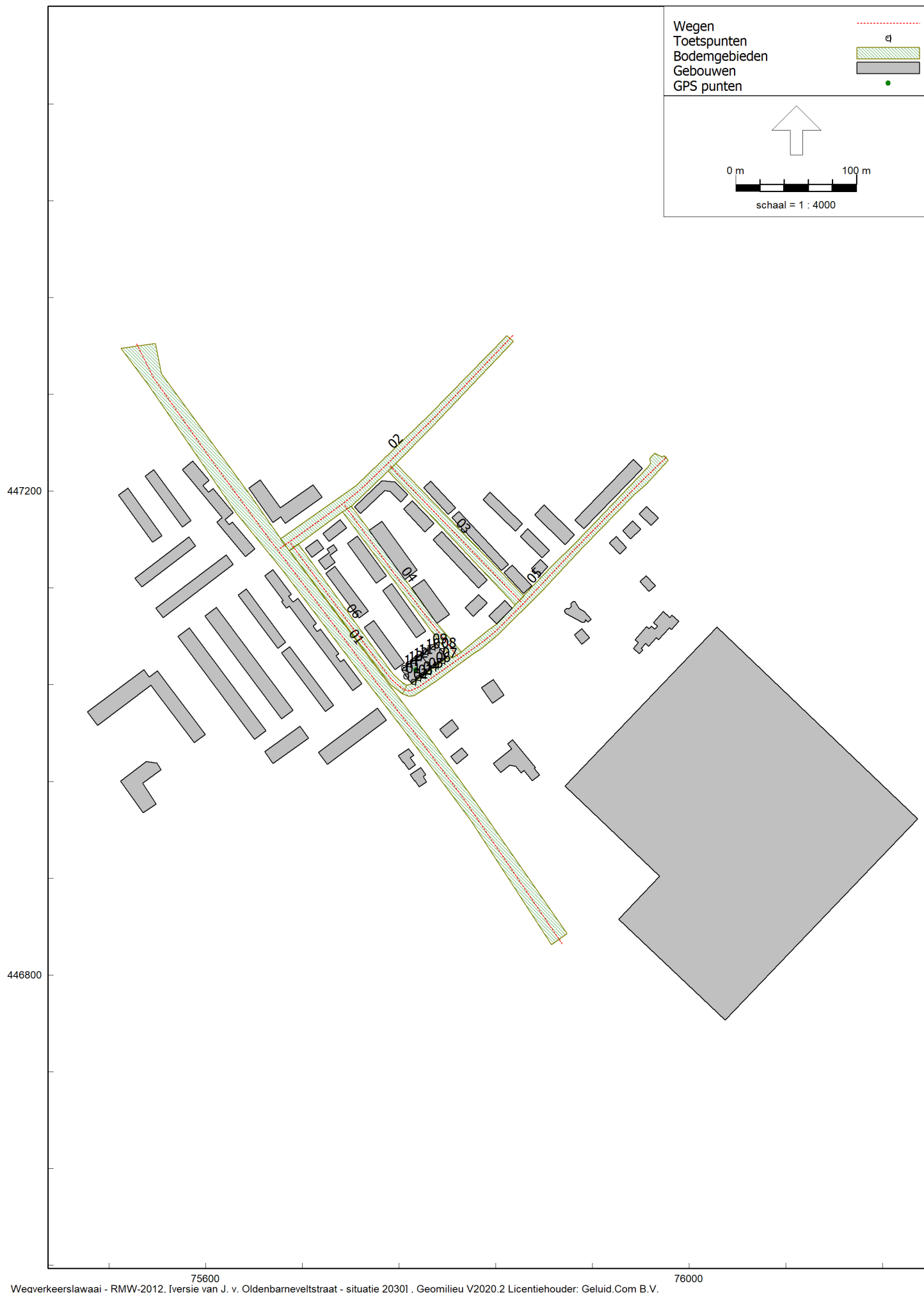
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZW gevel	1,50	60,29	56,49	51,83	61,06
01_B	ZW gevel	4,50	60,79	57,04	52,38	61,59
01_C	ZW gevel	7,40	60,62	56,91	52,25	61,45
01_D	ZW gevel	10,40	60,32	56,65	51,98	61,17
02_A	ZO gevel	1,50	61,51	57,30	52,77	62,10
02_B	ZO gevel	4,50	61,14	57,02	52,47	61,77
02_C	ZO gevel	7,40	60,26	56,21	51,65	60,93
02_D	ZO gevel	10,40	59,31	55,33	50,74	60,01
03_A	ZO gevel	1,50	61,08	56,83	52,31	61,65
03_B	ZO gevel	4,50	60,81	56,64	52,10	61,42
03_C	ZO gevel	7,40	59,98	55,87	51,32	60,62
03_D	ZO gevel	10,40	59,08	55,03	50,47	59,75
04_A	ZO gevel	1,50	60,89	56,60	52,09	61,44
04_B	ZO gevel	4,50	60,62	56,41	51,88	61,21
04_C	ZO gevel	7,40	59,79	55,64	51,10	60,41
04_D	ZO gevel	10,40	58,90	54,80	50,25	59,54
05_A	ZO gevel	1,50	60,75	56,43	51,93	61,29
05_B	ZO gevel	4,50	60,44	56,19	51,68	61,02
05_C	ZO gevel	7,40	59,62	55,43	50,90	60,22
05_D	ZO gevel	10,40	58,76	54,62	50,08	59,39
06_A	ZO gevel	1,50	60,58	56,24	51,74	61,11
06_B	ZO gevel	4,50	60,27	55,98	51,47	60,82
06_C	ZO gevel	7,40	59,44	55,19	50,68	60,02
07_A	ZO gevel	1,50	60,49	56,13	51,64	61,01
07_B	ZO gevel	4,50	60,17	55,85	51,35	60,71
07_C	ZO gevel	7,40	59,34	55,06	50,55	59,90
08_A	NO gevel	1,50	57,44	53,04	48,51	57,92
08_B	NO gevel	4,50	57,41	52,99	48,50	57,90
08_C	NO gevel	7,40	56,81	52,39	47,91	57,30
09_A	NW gevel	1,50	51,49	47,14	42,58	51,99
09_B	NW gevel	4,50	52,05	47,70	43,19	52,57
09_C	NW gevel	7,40	52,07	47,75	43,26	52,61
10_A	NW gevel	1,50	48,95	44,73	40,11	49,50
10_B	NW gevel	4,50	50,18	45,96	41,42	50,76
10_C	NW gevel	7,40	50,60	46,41	41,91	51,21
11_A	NW gevel	1,50	47,81	43,76	39,11	48,44
11_B	NW gevel	4,50	49,49	45,44	40,87	50,15
11_C	NW gevel	7,40	50,12	46,08	41,55	50,81
11_D	NW gevel	10,40	51,48	47,60	42,99	52,23
12_A	NW gevel	1,50	48,98	45,10	40,42	49,70
12_B	NW gevel	4,50	50,51	46,63	42,02	51,26
12_C	NW gevel	7,40	51,24	47,36	42,79	52,00
12_D	NW gevel	10,40	52,57	48,82	44,16	53,37
13_A	NW gevel	1,50	51,45	47,66	42,97	52,22
13_B	NW gevel	4,50	52,55	48,77	44,13	53,34
13_C	NW gevel	7,40	53,12	49,34	44,73	53,92
13_D	NW gevel	10,40	54,38	50,75	46,05	55,24
14_A	NW gevel	1,50	54,57	50,81	46,12	55,35
14_B	NW gevel	4,50	55,40	51,67	47,01	56,21
14_C	NW gevel	7,40	55,69	51,96	47,32	56,51
14_D	NW gevel	10,40	56,33	52,74	48,05	57,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

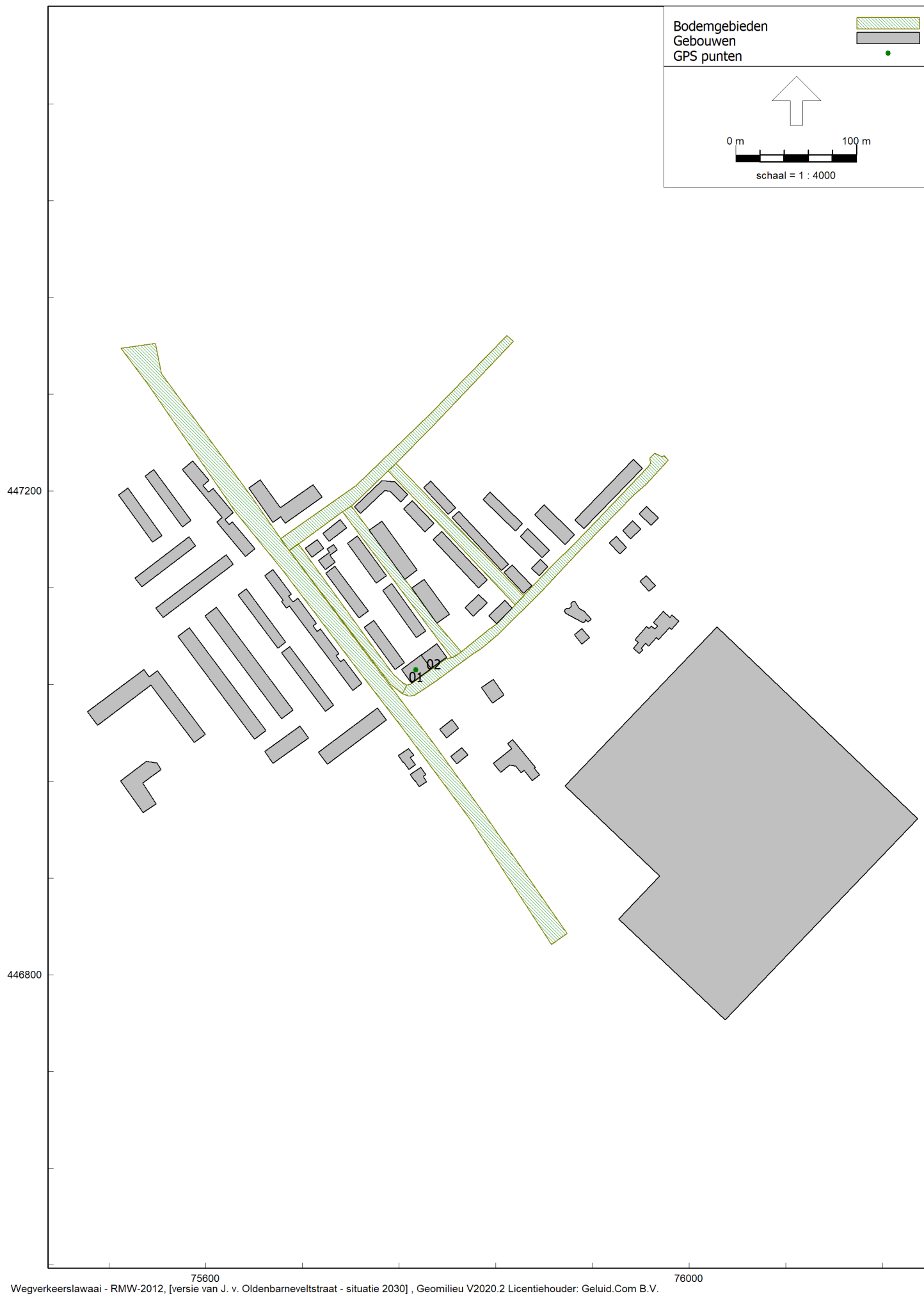
BIJLAGE 3

Figuren

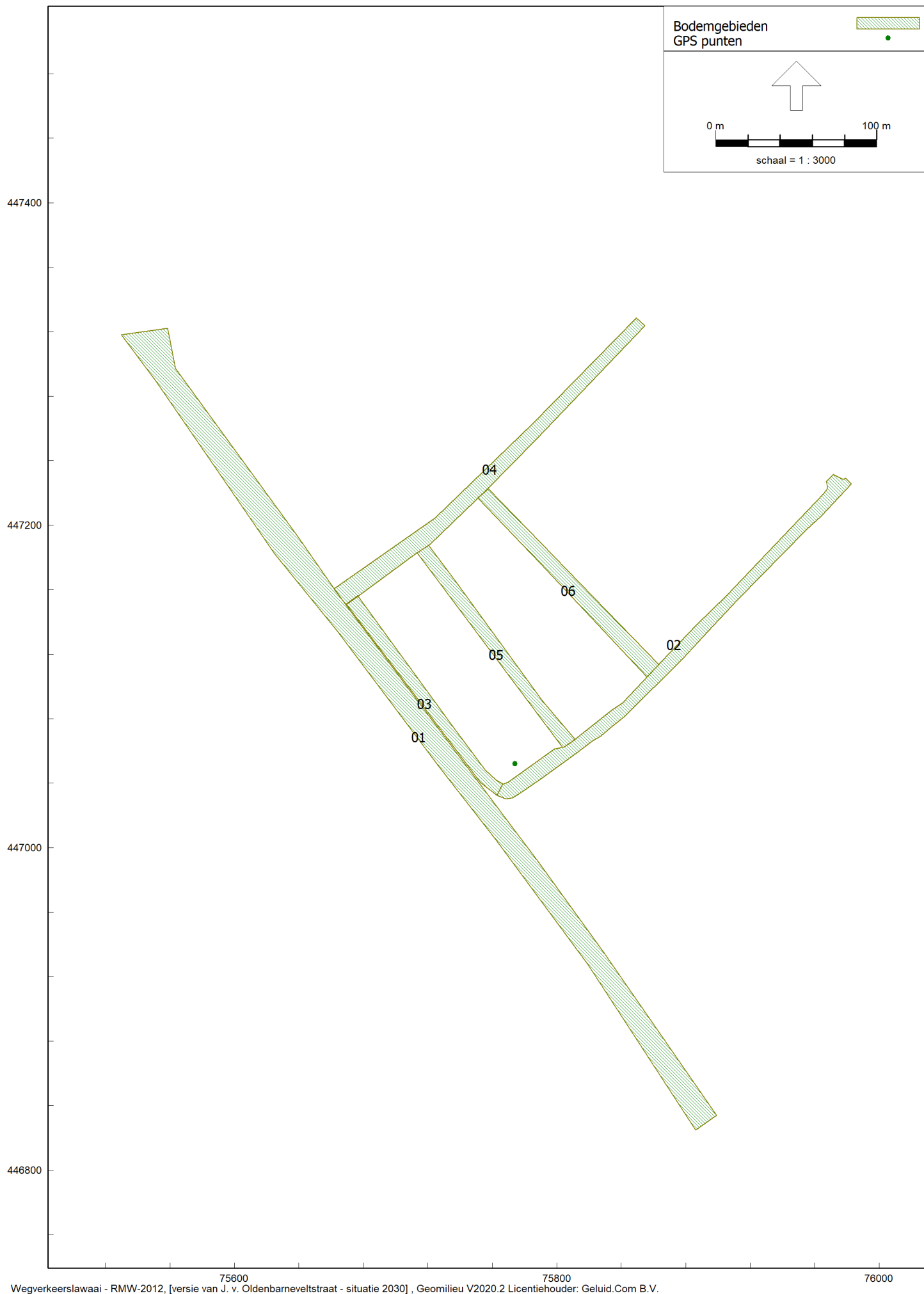
Figuur 1: overzicht rekenmodel
18 feb 2021, 14:33



Figuur 2: ingevoerde gebouwen
18 feb 2021, 14:33



Figuur 3: ingevoerde bodemgebieden
18 feb 2021, 14:33



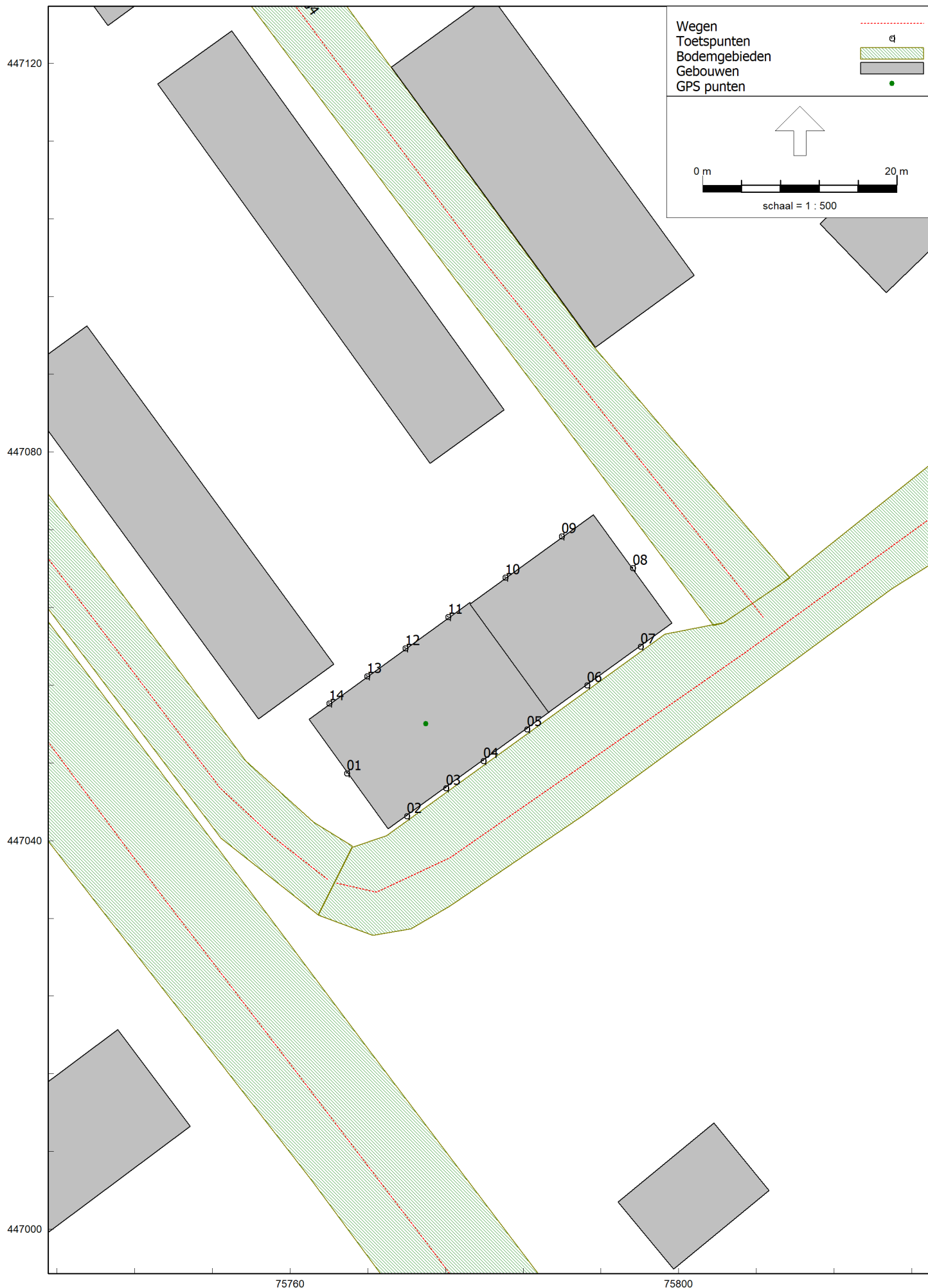
Figuur 4: ingevoerde wegen
18 feb 2021, 14:33



Figuur 5: ligging appartementencomplex en toetspunten
18 feb 2021, 14:33



Figuur 6: ingevoerde toetspunten
18 feb 2021, 14:33



BIJLAGE 4

Verkeersgegevens

Gordon van Pelt

Van: Arjan Hofstee <Arjan.Hofstee@odh.nl>
Verzonden: maandag 15 februari 2021 11:25
Aan: Gordon van Pelt
Onderwerp: Re: verkeersgegevens J. v. Oldebarneveldtstraat 1 te Honselersdijk

Beste Gordon,
Hieronder vind je de verkeersintensiteiten voor 2030:

Molenlaan, 50 km/u SMA NL8 G+:

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6,59	3,29	0,97	100,00
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvtg [%]	90,59	94,45	88,36	
Middelzware mvtg [%]	6,78	3,72	8,03	
Zware mvtg [%]	2,63	1,83	3,61	
Totaal [%]	100,00	100,00	100,00	

Etmaalintensiteit

6466,00

OK Annuleren Help

Van de 30 km/u wegen Johan van Oldebarneveldstraat en de Van der Goesstraat die langs de planlocatie lopen zijn geen intensiteiten bekend.

Ik heb alleen van de Pijnacker Hordijklaan, de Noorduynstraat en een ander (noordelijk) deel van de Van der Goesstraat intensiteiten gevonden, wellicht heb je er iets aan ter indicatie, zie hieronder.

Pijnacker Hordijklaan, 30 km/u, klinkers in keper:

Naam Coördinaten Eigenschappen **Verdeling** Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6,91	3,07	0,60	100,00
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvgt [%]	90,64	94,25	81,62	
Middelzware mvgt [%]	7,49	4,72	14,15	
Zware mvgt [%]	1,87	1,04	4,23	
Totaal [%]	100,00	100,00	100,00	

Etmaalintensiteit

2497,00

OK

Annuleren

Help

Noorduynstraat, 30 km/u klinkers in keper:

Naam Coördinaten Eigenschappen **Verdeling** Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6,91	3,09	0,59	100,00
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvgt [%]	92,35	95,33	84,70	
Middelzware mvgt [%]	6,12	3,83	11,78	
Zware mvgt [%]	1,53	0,84	3,52	
Totaal [%]	100,00	100,00	100,00	

Etmaalintensiteit

773,00

OK

Annuleren

Help

En het andere noordelijke deel van de Van der Goesstraat tussen de Pijnacker Hordijklaan en de Van Beekum Maurissestraat, 30 km/u klinkers in keper:

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6,91	3,04	0,61	99,96
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvgt [%]	88,94	93,15	78,65	
Middelzware mvgt [%]	8,85	5,62	16,44	
Zware mvgt [%]	2,21	1,23	4,91	
Totaal [%]	100,00	100,00	100,00	

Etmaalintensiteit

482,00

OK Annuleren Help

Van: Gordon van Pelt <gordon@av-consulting.nl>

Verzonden: vrijdag 12 februari 2021 11:57

Aan: Arjan Hofstee <Arjan.Hofstee@odh.nl>

Onderwerp: RE: verkeersgegevens J. v. Oldebarneveldtstraat 1 te Honselersdijk

Beste Arjan,

OK, en ander kan het wel wachten tot begin volgende week hoor. Ik ga er vandaag toch niet meer mee aan de slag.

Met vriendelijke groet,

Gordon van Pelt
AV-Consulting BV

Van: Arjan Hofstee <Arjan.Hofstee@odh.nl>

Verzonden: vrijdag 12 februari 2021 11:33

Aan: Gordon van Pelt <gordon@av-consulting.nl>

Onderwerp: Re: verkeersgegevens J. v. Oldebarneveldtstraat 1 te Honselersdijk

Beste Gordon,

Ik ga ermee aan de slag. Ons netwerk is vandaag in onderhoud maar wellicht lukt het me wel om Geomilieu te gebruiken voor de verkeersintensiteiten.

Van: Gordon van Pelt <gordon@av-consulting.nl>

Verzonden: vrijdag 12 februari 2021 10:56

Aan: Arjan Hofstee <Arjan.Hofstee@odh.nl>

Onderwerp: RE: verkeersgegevens J. v. Oldebarneveldtstraat 1 te Honselersdijk

Beste Arjan,

Wanneer zou ik onderstaande gegevens kunnen verwachten? Ik was zelf een beetje laat met aanvragen en mijn opdrachtgever vraagt nu wanneer het onderzoek af is.

Met vriendelijke groet,

Gordon van Pelt
AV-Consulting BV

Van: Gordon van Pelt <gordon@av-consulting.nl>

Verzonden: maandag 8 februari 2021 16:51

Aan: 'Arjan Hofstee' <Arjan.Hofstee@odh.nl>

Onderwerp: verkeersgegevens J. v. Oldebarneveldtstraat 1 te Honselersdijk

Beste Arjan,

Wij zijn bezig met een onderzoek wegverkeerslawaaï voor een woningbouwproject aan de Johan van Oldebarneveldtstraat 1 te Honselersdijk. Zou je ons de benodigde verkeersgegevens kunnen aanleveren?

Het gaat om de volgende wegen:

- Johan van Oldebarneveldtstraat (30 km/uur?)
- Molenlaan (N439)
- Van der Goesstraat (30 km/uur)

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

Gordon van Pelt
AV-Consulting BV

ep) Lden GR

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Invoertype Verdeling

☐ Plafondcorrectie van toepassing Bronhoogte [m] 0,75

Plafondcorrectie waarde 1,5 Hellingcorrectie [%] 0,00

Wegdektype

1001 - SMA NL8 G+

Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorfietsen	50	50	50
Lichte mvtg	50	50	50
Middelzware mvtg	50	50	50
Zware mvtg	50	50	50

OK Annuleren Help

Wegdektypen (gebruik catalogus menu om wegdektypen te wijzigen)

ID	Naam	Omschrijving	Lid Art.3.5	Cat.	om 63	om 125	om 250	om 500	om 1k	om 2k	om 4k	om 8k	mm
				ZV	12,30	11,90	9,70	7,10	7,10	2,80	4,70	4,50	2,90
22	W10	Stille elementenverharding	2	LV	7,80	6,30	5,20	2,80	-1,90	-6,00	-3,00	-0,10	-1,70
				MV	0,20	0,70	0,70	1,10	1,80	1,20	1,10	0,20	0,00
				ZV	0,20	0,70	0,70	1,10	1,80	1,20	1,10	0,20	0,00
23	W11	Dunne deklagen A	1	LV	1,10	0,10	-0,70	-1,30	-3,10	-4,90	-3,50	-1,50	-2,50
				MV	1,60	1,30	0,90	-0,40	-1,80	-2,10	-0,70	-0,20	0,50
				ZV	1,60	1,30	0,90	-0,40	-1,80	-2,10	-0,70	-0,20	0,50
24	W12	Dunne deklagen B	1	LV	0,40	-1,30	-1,30	-0,40	-5,00	-7,10	-4,90	-3,30	-1,50
				MV	1,60	1,30	0,90	-0,40	-1,80	-2,10	-0,70	-0,20	0,50
				ZV	1,60	1,30	0,90	-0,40	-1,80	-2,10	-0,70	-0,20	0,50
1001	1001	SMA NL8 G+	1	LV	-2,00	-2,50	-1,70	-0,60	-3,20	-3,90	-4,50	-4,80	-4,00
				MV	-2,70	-2,40	-1,80	-2,00	-3,10	-3,50	-3,10	-4,40	1,40
				ZV	-2,70	-2,40	-1,80	-2,00	-3,10	-3,50	-3,10	-4,40	1,40

Bron: Kenniscentrum InfoMil, 7 augustus 2017

Selecteren Annuleren Help

ISO M.	--
Hdef.	Relatief
Type	Verdeling
Cpl	F