

Rapport

Projectnummer: 351929
Referentienummer: SWNL023178501.docx
Datum: 19-09-2018

Nieuwbouw De Looiers te Purmerend

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai bestaande woningen

Definitief

Opdrachtgever:
Oeverlanden Vastgoed
Postbus 804
1000 AV AMSTERDAM

Verantwoording

Titel Nieuwbouw De Looiers te Purmerend
Subtitel Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
bestaande woningen
Projectnummer 351929
Referentienummer SWNL0231785
Revisie 1
Datum 25-10-2018

Auteur(s) Willy Slokkers
E-mailadres willy.slokkers@sweco.nl

Gecontroleerd door Floris Oldewarris
Paraaf gecontroleerd 

Goedgekeurd door Derk Jan van Bunnik
Paraaf goedgekeurd 

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Situatie en verkeersgegevens	5
2.2	Modellering en rekenmethode.....	5
3	Resultaten	6
4	Conclusie	7

Bijlage 1. Ingevoerde situatie

Bijlage 2. Rekenresultaten

1 Inleiding

Oeverlanden Vastgoed is voornemens om 36 appartementen en 4 penthouses met een parkeerkelder en bergingen te realiseren aan het Looiersplein ter hoogte van de kruising Purmersteenweg/Gedempte Where/Plantsoengracht te Purmerend. De nieuwbouw gaat een bestaand gebouw met een woon- en winkelfunctie vervangen. Het plangebied is gelegen binnen de wettelijke zones van de Purmersteenweg, de Gedempte Where, Plantsoengracht en Wolthuissingel (gedeeltelijk). Omdat er geluidgevoelige bestemmingen binnen deze wettelijke geluidzones worden gerealiseerd is in het kader van de Wet geluidhinder onderzoek naar geluid noodzakelijk.

De resultaten van het onderzoek voor de nieuw te bouwen woningen zijn vastgelegd in het door ons bureau opgestelde rapport met referentienummer SWNL0212026, Akoestisch onderzoek De Looiers te Purmerend, Onderzoek wegverkeerslawaaï, revisie 1 met datum 27 oktober 2017.

In dit rapport zijn de resultaten vastgelegd van het onderzoek naar de geluidsbelasting op de gevels van de bestaande woningen welke in de directe omgeving van het nieuwbouwplan liggen. Op grond van de Wet geluidhinder is er geen onderzoek nodig. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Onderzocht is wat de geluidsbelasting zal zijn bij een ongewijzigde situatie en voor de situatie wanneer de nieuwbouw is gerealiseerd.

In figuur 1-1 is de ligging van het plangebied te zien.



Figuur 1-1 Situatie met ligging van het plangebied (Bron: Google maps)

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie en verkeersgegevens

In de directe omgeving van het nieuwbouwplan liggen woningen van derden. Het betreft de woningen gelegen aan het Looiersplein, de Purmersteenweg, de Veilinghof, de Wherekant en het Prinsenhof.

De gehanteerde gegevens zijn gebaseerd op de verkeersgegevens die gebruikt zijn in het door Sweco opgestelde rapport met referentienummer SWNL0212026. Het betreft de door de gemeente Purmerend verstrekte verkeersgegevens voor het jaar 2030. In tabel 2-1 is een samenvatting van de verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 2-1 Gehanteerde verkeersgegevens voor het toetsingsjaar 2030

Weg	Intensiteit weekdag	Dag-/avond- /nachtuur in % van etmaal	Snelheid in km/uur	Voertuigverdeling dag/avond/nacht		
				% LV	% MV	%ZV
Purmersteenweg (Oost – West)	6.930	6,5/3,5/1,0	50	92/92/92	5/5/5	3/3/3
Purmersteenweg (West – Oost)	8.010	6,5/3,5/1,0	50	92/92/92	5/5/5	3/3/3
Gedempte Where (Oost – West)	5.580	6,5/3,5/1,0	50	92/92/92	5/5/5	3/3/3
Gedempte Where (West – Oost)	6.570	6,5/3,5/1,0	50	92/92/92	5/5/5	3/3/3
Plantsoengracht (Noord – Zuid)	3.240	6,5/3,5/1,0	50	92/92/92	5/5/5	3/3/3
Plantsoengracht (Zuid – Noord)	2.880	6,5/3,5/1,0	50	92/92/92	5/5/5	3/3/3
Wolthuisringel (Noord – Zuid)	1.530	6,5/3,5/1,0	50 / 30	92/92/92	5/5/5	3/3/3
Wolthuisringel (Zuid – Noord)	2.070	6,5/3,5/1,0	50 / 30	92/92/92	5/5/5	3/3/3

NB: LV = Lichte motorvoertuigen, MV = Middelzware motorvoertuigen, ZV = Zware motorvoertuigen

Het wegdek voor de wegen waarvoor een rijsnelheid geldt van 50 km/uur bestaat uit een wegdekverharding van dicht asfaltbeton (DAB) en de wegen waarvoor een rijsnelheid geldt van 30 km/uur uit klinkers in keperverband. Voorts is de kruising Purmersteenweg/Gedempte Where/Plantsoengracht voorzien van verkeerslichten.

2.2 Modelling en rekenmethode

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer is berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit de bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computermodel Geomilieu (v. 4.30).

Voor de huidige situatie is een rekenmodel opgesteld waarin de aanwezige bebouwing zijn ingevoerd. Vervolgens is het model dat is gebruikt voor het akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting op de gevels de nieuw te realiseren gebouwen aangepast. De aanpassing betreft het verwijderen van de waarneempunten op de geplande gevels van de appartementen en het plaatsen van waarneempunten op gevels van de bestaande woningen. De waarneempunten zijn gelegd op 1,5 meter boven het vloerniveau van de betreffende (woon)verdieping.

In het programma is verder gerekend met een standaard bodemfactor van 0,2. Afwijkingen hiervan zijn de harde bodemgebieden zoals wegen en water. De hiervoor aangehouden bodemfactor bedraagt 0,0. In bijlage 1 zijn de maatgevende invoergegevens voor het rekenmodel weergegeven.

3 Resultaten

In tabel 3-1 zijn de resultaten weergegeven van de berekende geluidsbelasting op de gevels van de maatgevende woningen gelegen in de directe omgeving van het nieuwbouwplan. De berekende gecumuleerde geluidsbelasting wordt veroorzaakt door verkeer op de wegen die het nieuwbouwplan omzomen. Het betreft de gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform het gestelde in artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In tabel 3-1 is voor de maatgevende waarneempunten achtereenvolgens gegeven:

- de optredende geluidsbelasting indien de situatie niet wijzigt;
- de optredende geluidsbelasting indien het nieuwbouwplan wordt gerealiseerd;
- het verschil in geluidsbelasting.

De maatgevende woningen zijn de woningen waarbij:

- de hoogst optredende geluidsbelasting plaatsvindt;
- het verschil tussen bestaande en de nieuwe situatie het grootst is. Dit kan positief of negatief zijn;
- het verschil tussen bestaande en de nieuwe situatie neutraal is.

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten voor alle in het rekenmodel opgenomen waarneempunten gegeven.

Tabel 3-1 Overzicht berekende geluidsbelasting L_{den} in dB.

Naam	Adres	Hoogte	Bestaand	Nieuw	Vershil
B44_C	Woning Purmersteenweg 10	7,5	67,9	67,9	0,0
B30_A	Woning Veilinghof 49	1,5	44,6	41,9	-2,8
B19_B	Woning Wherekant 17	4,5	49,7	47,8	-1,9
B19_C	Woning Wherekant 17	7,5	51,9	50,1	-1,8
B01_B	Woningen Prinsenhof	6,5	58,1	58,2	0,0
B36_C	Woning Veilinghof 43	7,5	49,7	49,8	0,0
B38_A	Woningen Looiersplein	4,5	65,1	65,0	0,0
B09_A	Woning Wherekant 7	1,5	54,6	56,3	+1,6
B05_B	Woningen Prinsenhof	6,5	48,2	50,6	+2,5
B05_A	Woningen Prinsenhof	3,5	45,0	48,3	+3,3

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij de geluidsbelasting op de gevels van 15 woningen met 1 tot maximaal 2,7 dB afneemt.

Op de gevels van 7 woningen neemt de geluidsbelasting met 1 tot 3,3 dB toe. Bij de overige woningen blijft de geluidsbelasting zo goed als gelijk.

4 Conclusie

In dit onderzoek is de geluidsbelasting op de gevels van bestaande woningen bepaald. Dit is gedaan voor de situatie zoals bestaand en voor de situatie met het nieuwbouwplan.

Uit de berekende resultaten blijkt dat de invloed van de nieuwbouw zowel een negatieve als een positieve invloed op de geluidsbelasting ter plaatse van de gevels van de bestaande woningen heeft.

Uit de berekening blijkt dat bij de geluidsbelasting op de gevels van 15 woningen met 1 tot maximaal 2,7 dB afneemt. Op de gevels van 7 woningen neemt de geluidsbelasting met 1 tot 3,3 dB toe. Bij de overige woningen blijft de geluidsbelasting zo goed als gelijk.

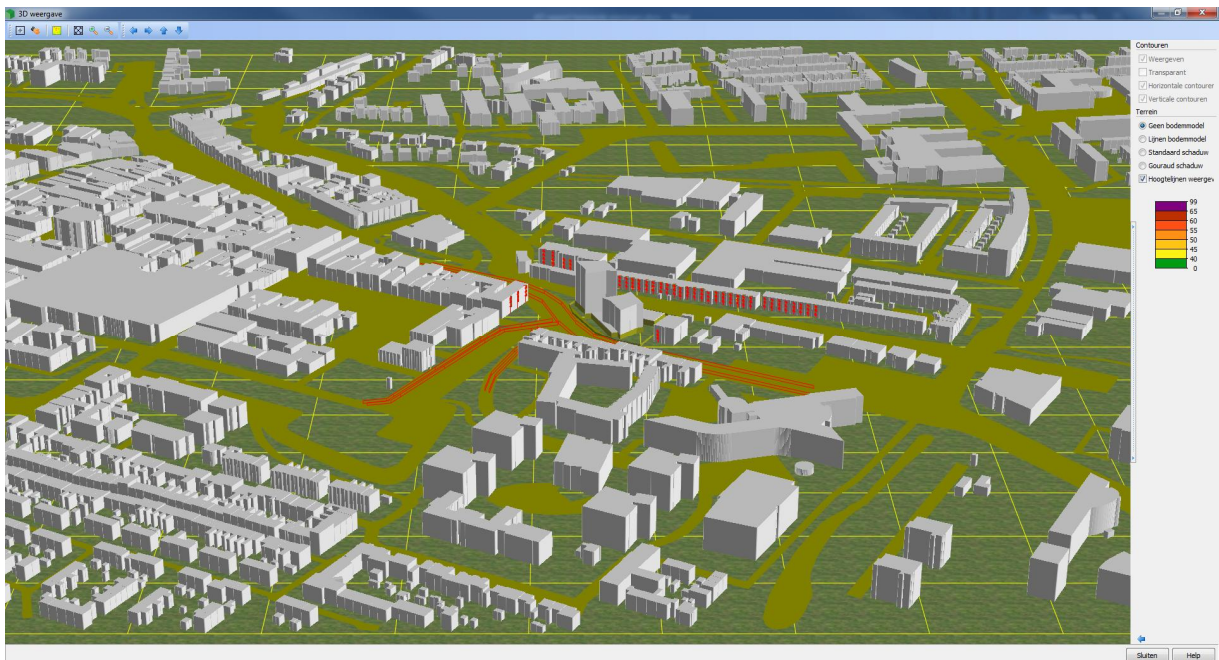
In stedelijk gebied wordt een geluidsbelasting op de gevel tot 53 dB in ieder geval als acceptabel gezien. De maximale ontheffingswaarde binnen stedelijk gebied is binnen stedelijk gebied namelijk bepaald op 63 dB. Voor de woningen die in de toekomstige situatie een geluidbelasting tot 53 dB hebben, wordt een eventuele toename in de geluidbelasting om die reden aanvaardbaar geacht.

In onderhavige situatie zijn er al een aantal woningen die in de huidige situatie een geluidsbelasting hebben die hoger is dan 53 dB. Indien alleen die woningen beschouwd worden met een geluidsbelasting in de huidige situatie hoger dan 53 dB en die met het nieuwbouwplan een toename van de geluidsbelasting ondervinden, dan betreft dit alleen de woningen gelegen Wherekant 10 tot en met 16 en 18 tot en met 20 en de woning gelegen Purmersteenweg 9.

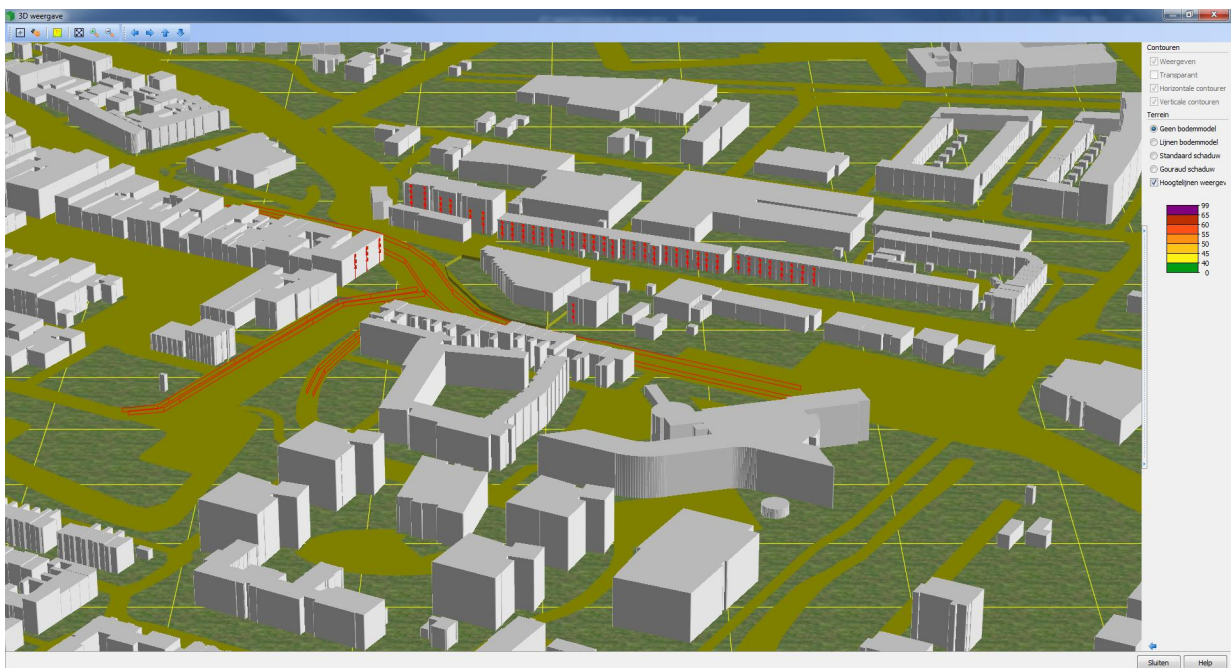
In bijlage 2 is in het overzicht met de afgeronde berekende geluidsbelasting op de woningen gegeven welke een geluidsbelasting hebben hoger dan 53 dB. Hierbij is ook het verschil tussen de bestaande en de situatie met het nieuwbouwplan gegeven. Uit deze vergelijking blijkt dat voor deze woningen een toename van de geluidsbelasting plaatsvindt van ten hoogste 1,6 dB. Een toename van 1,6 dB is dermate klein dat dit als aanvaardbaar wordt gezien. Door de bewoners is deze toename niet hoorbaar.

Al met al wordt geconcludeerd dat voor de 7 woningen waar als gevolg van het plan een toename aan geluidbelasting plaatsvindt, deze toename aanvaardbaar wordt geacht. Enerzijds omdat voor een deel van deze woningen de geluidbelasting niet hoger wordt dan 53 dB, anderzijds omdat voor het overige deel van de woningen de toename niet hoger is dan 1,6 dB.

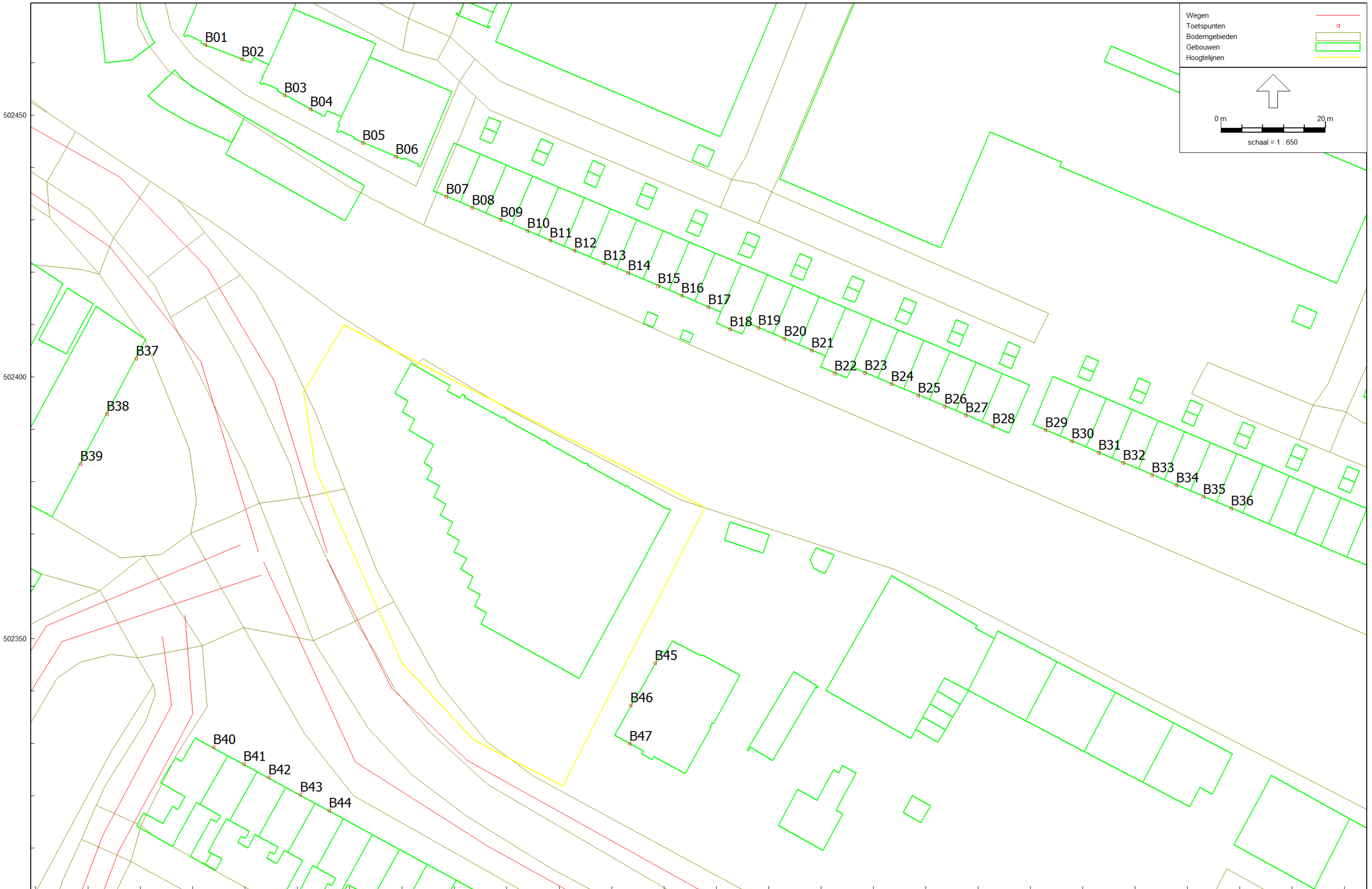
Bijlage 1. Ingevoerde situatie

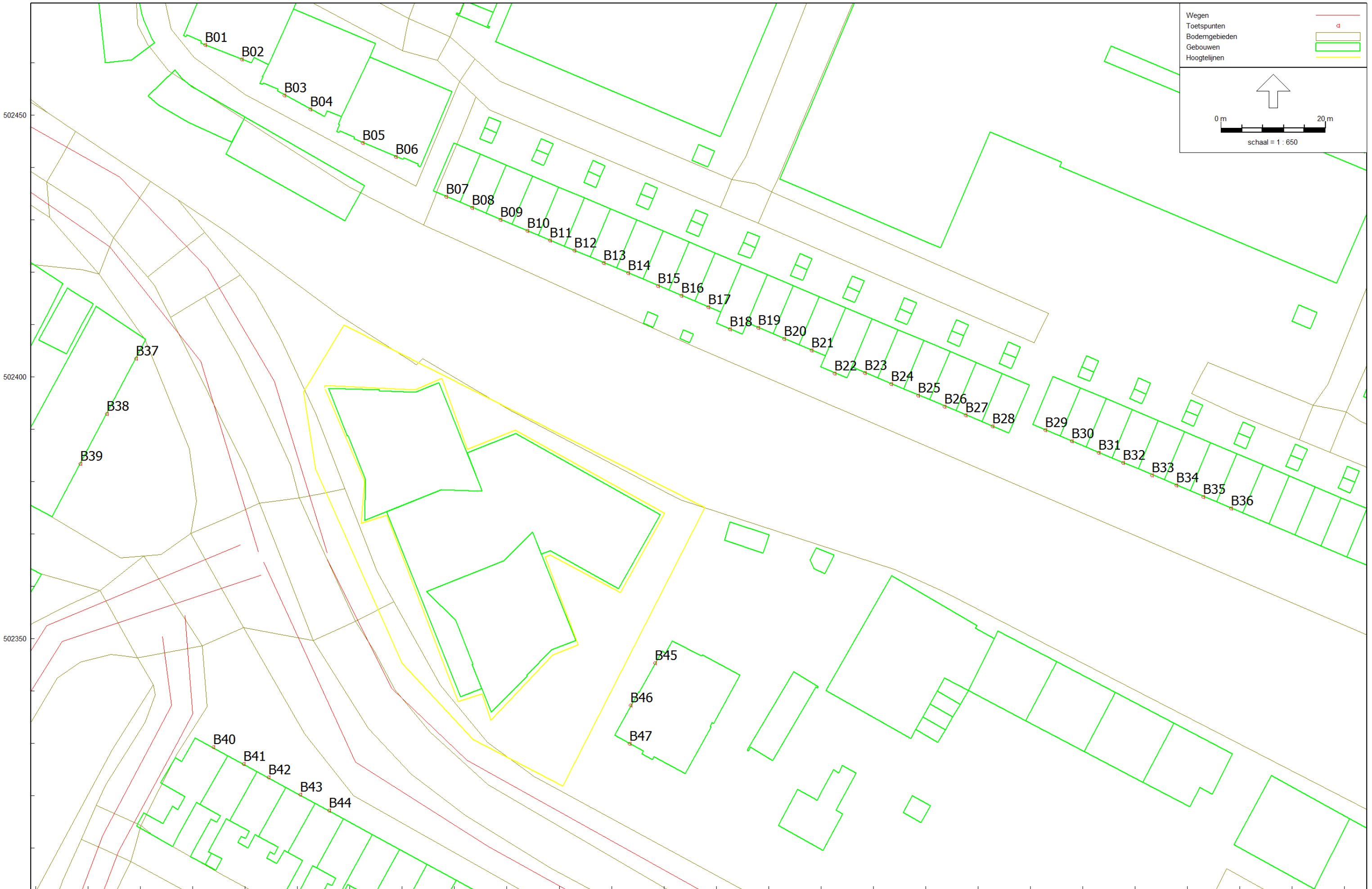


Figuur met ingevoerde situatie in 3-D – met nieuwbouwplan



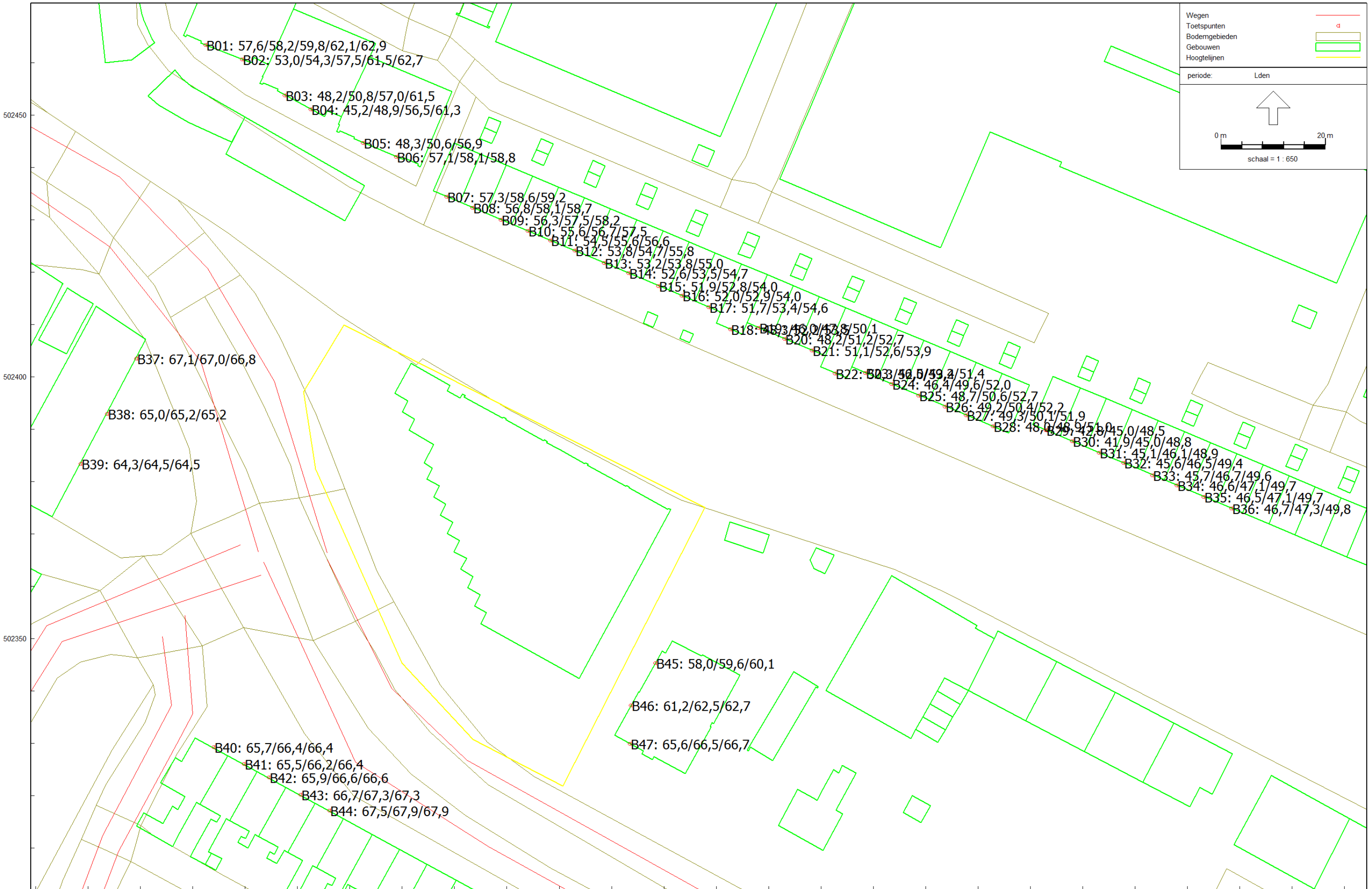
Figuur met ingevoerde situatie in 3-D – bestaande situatie



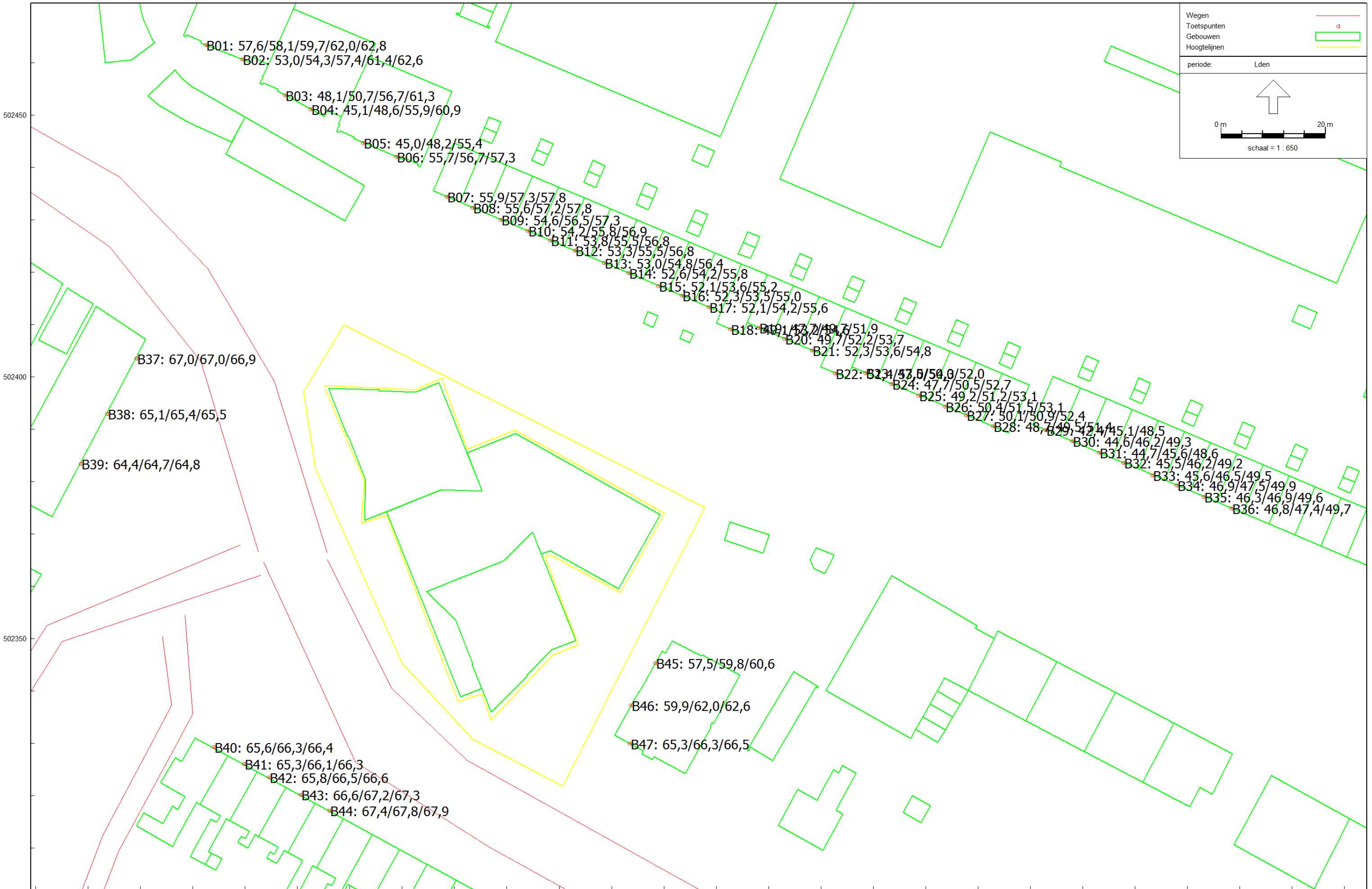


Bijlage 2. Rekenresultaten

Overzicht berekende gecumuleerde geluidsbelasting Lden in dB



Overzicht berekende gecumuleerde geluidsbelasting Lden in dB



Wegen
Toetspunten
Gebouwen
Hoogtelijnen

periode: Lden

0 m 20 m
schaal = 1 : 650

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder:
 Model Voorgrond: Model bestaande situatie
 Model Achtergrond: Basismodel - bestaande woningen
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Incl. nieuwbouw		Bestaande situatie	
		Hoogte	Waarde	Referentie	Verskil
B05_A	Woningen Prinsenhof	3,50	48,3	45,0	3,3
B05_B	Woningen Prinsenhof	6,50	50,6	48,2	2,5
B09_A	Woning Wherekant 7	1,50	56,3	54,6	1,6
B05_C	Woningen Prinsenhof	9,50	56,9	55,4	1,5
B06_B	Woningen Prinsenhof	6,50	58,1	56,7	1,5
B07_A	Woning Wherekant 5	1,50	57,3	55,9	1,5
B06_C	Woningen Prinsenhof	9,50	58,8	57,3	1,5
B06_A	Woningen Prinsenhof	3,50	57,1	55,7	1,4
B07_C	Woning Wherekant 5	7,50	59,2	57,8	1,4
B10_A	Woning Wherekant 8	1,50	55,6	54,2	1,4
B07_B	Woning Wherekant 5	4,50	58,6	57,3	1,3
B46_A	Woning Purmersteenweg 9	1,50	61,2	59,9	1,3
B08_A	Woning Wherekant 6	1,50	56,8	55,6	1,2
B09_B	Woning Wherekant 7	4,50	57,5	56,5	1,0
B09_C	Woning Wherekant 7	7,50	58,2	57,3	1,0
B10_B	Woning Wherekant 8	4,50	56,7	55,8	1,0
B08_C	Woning Wherekant 6	7,50	58,7	57,8	0,9
B08_B	Woning Wherekant 6	4,50	58,1	57,2	0,8
B11_A	Woning Wherekant 9	1,50	54,5	53,8	0,8
B10_C	Woning Wherekant 8	7,50	57,5	56,9	0,6
B04_C	Woningen Prinsenhof	9,50	56,5	55,9	0,6
B45_A	Woning Purmersteenweg 9	1,50	58,0	57,5	0,6
B31_B	Woning Veilinghof 48	4,50	46,1	45,6	0,5
B12_A	Woning Wherekant 10	1,50	53,8	53,3	0,5
B46_B	Woning Purmersteenweg 9	4,50	62,5	62,0	0,4
B04_D	Woningen Prinsenhof	12,50	61,3	60,9	0,4
B29_A	Woning Veilinghof 50	1,50	42,8	42,4	0,4
B04_B	Woningen Prinsenhof	6,50	48,9	48,6	0,3
B03_C	Woningen Prinsenhof	9,50	57,0	56,7	0,3
B32_B	Woning Veilinghof 47	4,50	46,5	46,2	0,3
B31_A	Woning Veilinghof 48	1,50	45,1	44,7	0,3
B47_A	Woning Purmersteenweg 9	1,50	65,6	65,3	0,3
B31_C	Woning Veilinghof 48	7,50	48,9	48,6	0,3
B03_D	Woningen Prinsenhof	12,50	61,5	61,3	0,2
B47_B	Woning Purmersteenweg 9	4,50	66,5	66,3	0,2
B32_C	Woning Veilinghof 47	7,50	49,4	49,2	0,2
B35_A	Woning Veilinghof 44	1,50	46,5	46,3	0,2
B35_B	Woning Veilinghof 44	4,50	47,1	46,9	0,2
B04_A	Woningen Prinsenhof	3,50	45,2	45,1	0,2
B13_A	Woning Wherekant 11	1,50	53,2	53,0	0,2
B33_B	Woning Veilinghof 46	4,50	46,7	46,5	0,2
B02_C	Woningen Prinsenhof	9,50	57,5	57,4	0,2
B47_C	Woning Purmersteenweg 9	7,50	66,7	66,5	0,2
B03_B	Woningen Prinsenhof	6,50	50,8	50,7	0,1
B02_D	Woningen Prinsenhof	12,50	61,5	61,4	0,1
B02_E	Woningen Prinsenhof	15,50	62,7	62,6	0,1
B41_A	Woning Purmersteenweg 4	1,50	65,5	65,3	0,1
B41_B	Woning Purmersteenweg 4	4,50	66,2	66,1	0,1
B42_A	Woning Purmersteenweg 6	1,50	65,9	65,8	0,1
B43_A	Woning Purmersteenweg 8	1,50	66,7	66,6	0,1
B32_A	Woning Veilinghof 47	1,50	45,6	45,5	0,1
B42_B	Woning Purmersteenweg 6	4,50	66,6	66,5	0,1

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder:
 Model Voorgrond: Model bestaande situatie
 Model Achtergrond: Basismodel - bestaande woningen
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Incl. nieuwbouw		Bestaande situatie	
		Hoogte	Waarde	Referentie	Verskil
B01_E	Woningen Prinsenhof	15,50	62,9	62,8	0,1
B40_A	Woning Purmersteenweg 2	1,50	65,7	65,6	0,1
B40_B	Woning Purmersteenweg 2	4,50	66,4	66,3	0,1
B44_A	Woning Purmersteenweg 10	1,50	67,5	67,4	0,1
B46_C	Woning Purmersteenweg 9	7,50	62,7	62,6	0,1
B33_A	Woning Veilinghof 46	1,50	45,7	45,6	0,1
B11_B	Woning Wherekant 9	4,50	55,6	55,5	0,1
B43_B	Woning Purmersteenweg 8	4,50	67,3	67,2	0,1
B44_B	Woning Purmersteenweg 10	4,50	67,9	67,8	0,1
B01_D	Woningen Prinsenhof	12,50	62,1	62,0	0,1
B01_C	Woningen Prinsenhof	9,50	59,8	59,7	0,1
B03_A	Woningen Prinsenhof	3,50	48,2	48,1	0,1
B33_C	Woning Veilinghof 46	7,50	49,6	49,5	0,1
B35_C	Woning Veilinghof 44	7,50	49,7	49,6	0,1
B14_A	Woning Wherekant 12	1,50	52,6	52,6	0,1
B37_A	Woningen Looiersplein	4,50	67,1	67,0	0,1
B41_C	Woning Purmersteenweg 4	7,50	66,4	66,3	0,1
B40_C	Woning Purmersteenweg 2	7,50	66,4	66,4	0,0
B02_B	Woningen Prinsenhof	6,50	54,3	54,3	0,0
B02_A	Woningen Prinsenhof	3,50	53,0	53,0	0,0
B01_A	Woningen Prinsenhof	3,50	57,6	57,6	0,0
B01_B	Woningen Prinsenhof	6,50	58,2	58,1	0,0
B36_C	Woning Veilinghof 43	7,50	49,8	49,7	0,0
B42_C	Woning Purmersteenweg 6	7,50	66,6	66,6	0,0
B29_C	Woning Veilinghof 50	7,50	48,5	48,5	0,0
B43_C	Woning Purmersteenweg 8	7,50	67,3	67,3	0,0
B36_B	Woning Veilinghof 43	4,50	47,3	47,4	0,0
B44_C	Woning Purmersteenweg 10	7,50	67,9	67,9	0,0
B39_A	Woningen Looiersplein	4,50	64,3	64,4	0,0
B38_A	Woningen Looiersplein	4,50	65,0	65,1	0,0
B37_B	Woningen Looiersplein	7,50	67,0	67,0	-0,1
B29_B	Woning Veilinghof 50	4,50	45,0	45,1	-0,1
B37_C	Woningen Looiersplein	10,50	66,8	66,9	-0,1
B36_A	Woning Veilinghof 43	1,50	46,7	46,8	-0,2
B38_B	Woningen Looiersplein	7,50	65,2	65,4	-0,2
B39_B	Woningen Looiersplein	7,50	64,5	64,7	-0,2
B45_B	Woning Purmersteenweg 9	4,50	59,6	59,8	-0,2
B11_C	Woning Wherekant 9	7,50	56,6	56,8	-0,2
B15_A	Woning Wherekant 13	1,50	51,9	52,1	-0,2
B34_C	Woning Veilinghof 45	7,50	49,7	49,9	-0,2
B39_C	Woningen Looiersplein	10,50	64,5	64,8	-0,2
B16_A	Woning Wherekant 14	1,50	52,0	52,3	-0,3
B38_C	Woningen Looiersplein	10,50	65,2	65,5	-0,3
B34_A	Woning Veilinghof 45	1,50	46,6	46,9	-0,4
B34_B	Woning Veilinghof 45	4,50	47,1	47,5	-0,4
B28_C	Woning Wherekant 26	7,50	51,0	51,4	-0,4
B17_A	Woning Wherekant 15	1,50	51,7	52,1	-0,4
B25_C	Woning Wherekant 23	7,50	52,7	53,1	-0,4
B45_C	Woning Purmersteenweg 9	7,50	60,1	60,6	-0,5
B30_C	Woning Veilinghof 49	7,50	48,8	49,3	-0,5
B25_A	Woning Wherekant 23	1,50	48,7	49,2	-0,5
B27_C	Woning Wherekant 25	7,50	51,9	52,4	-0,6

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder:
 Model Voorgrond: Model bestaande situatie
 Model Achtergrond: Basismodel - bestaande woningen
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Incl. nieuwbouw		Bestaande situatie		
		Hoogte	Waarde	Referentie	Verskil	
B23_C	Woning Wherekant 21	7,50	51,4	52,0	-0,6	
B25_B	Woning Wherekant 23	4,50	50,6	51,2	-0,6	
B28_B	Woning Wherekant 26	4,50	48,9	49,5	-0,6	
B16_B	Woning Wherekant 14	4,50	52,9	53,5	-0,7	
B28_A	Woning Wherekant 26	1,50	48,0	48,7	-0,7	
B24_C	Woning Wherekant 22	7,50	52,0	52,7	-0,7	
B14_B	Woning Wherekant 12	4,50	53,5	54,2	-0,7	
B27_A	Woning Wherekant 25	1,50	49,3	50,1	-0,7	
B18_A	Woning Wherekant 16	1,50	48,3	49,1	-0,7	
B17_B	Woning Wherekant 15	4,50	53,4	54,2	-0,8	
B12_B	Woning Wherekant 10	4,50	54,7	55,5	-0,8	
B23_B	Woning Wherekant 21	4,50	49,2	50,0	-0,8	
B27_B	Woning Wherekant 25	4,50	50,1	50,9	-0,8	
B15_B	Woning Wherekant 13	4,50	52,8	53,6	-0,9	
B26_C	Woning Wherekant 24	7,50	52,2	53,1	-0,9	
B21_C	Woning Wherekant 19	7,50	53,9	54,8	-0,9	
B22_C	Woning Wherekant 20	7,50	53,4	54,3	-0,9	
B18_B	Woning Wherekant 16	4,50	52,2	53,2	-1,0	
B17_C	Woning Wherekant 15	7,50	54,6	55,6	-1,0	
B24_B	Woning Wherekant 22	4,50	49,6	50,5	-1,0	
B16_C	Woning Wherekant 14	7,50	54,0	55,0	-1,0	
B21_B	Woning Wherekant 19	4,50	52,6	53,6	-1,0	
B12_C	Woning Wherekant 10	7,50	55,8	56,8	-1,0	
B20_B	Woning Wherekant 18	4,50	51,2	52,2	-1,0	
B13_B	Woning Wherekant 11	4,50	53,8	54,8	-1,0	
B22_B	Woning Wherekant 20	4,50	52,0	53,0	-1,0	
B23_A	Woning Wherekant 21	1,50	46,5	47,5	-1,0	
B20_C	Woning Wherekant 18	7,50	52,7	53,7	-1,1	
B14_C	Woning Wherekant 12	7,50	54,7	55,8	-1,1	
B18_C	Woning Wherekant 16	7,50	53,5	54,6	-1,1	
B22_A	Woning Wherekant 20	1,50	50,3	51,4	-1,1	
B26_B	Woning Wherekant 24	4,50	50,4	51,5	-1,1	
B26_A	Woning Wherekant 24	1,50	49,2	50,4	-1,2	
B30_B	Woning Veilinghof 49	4,50	45,0	46,2	-1,2	
B15_C	Woning Wherekant 13	7,50	54,0	55,2	-1,2	
B21_A	Woning Wherekant 19	1,50	51,1	52,3	-1,2	
B24_A	Woning Wherekant 22	1,50	46,4	47,7	-1,3	
B13_C	Woning Wherekant 11	7,50	55,0	56,4	-1,4	
B20_A	Woning Wherekant 18	1,50	48,2	49,7	-1,5	
B19_A	Woning Wherekant 17	1,50	46,0	47,7	-1,7	
B19_C	Woning Wherekant 17	7,50	50,1	51,9	-1,8	
B19_B	Woning Wherekant 17	4,50	47,8	49,7	-1,9	
B30_A	Woning Veilinghof 49	1,50	41,9	44,6	-2,8	

Vergelijking geluidsbelasting

Naam	Omschrijving	Hoogte	Nieuw	Toetswaarde	Bestaand	Verskil	Verskil toetswaarde
B13_C	Woning Wherekant 11	7,5	56	55	55	1	1
B15_C	Woning Wherekant 13	7,5	55	54	54	1	1
B18_C	Woning Wherekant 16	7,5	55	54	54	1	1
B14_C	Woning Wherekant 12	7,5	56	55	55	1	1
B12_C	Woning Wherekant 10	7,5	57	56	56	1	1
B13_B	Woning Wherekant 11	4,5	55	54	54	1	1
B16_C	Woning Wherekant 14	7,5	55	54	54	1	1
B17_C	Woning Wherekant 15	7,5	56	55	55	1	1
B21_C	Woning Wherekant 19	7,5	55	54	54	1	1
B22_C	Woning Wherekant 20	7,5	54	53	53	1	1
B17_B	Woning Wherekant 15	4,5	54	53	53	1	1
B12_B	Woning Wherekant 10	4,5	56	55	55	1	1
B14_B	Woning Wherekant 12	4,5	54	54	54	1	1
B20_C	Woning Wherekant 18	7,5	54	53	53	1	1
B15_B	Woning Wherekant 13	4,5	54	53	53	1	1
B21_B	Woning Wherekant 19	4,5	54	53	53	1	1
B16_B	Woning Wherekant 14	4,5	54	53	53	1	1
B45_C	Woning Purmersteenweg 9	7,5	61	60	60	1	1
B38_C	Woningen Looiersplein	10,5	66	65	65	0	0
B39_C	Woningen Looiersplein	10,5	65	65	65	0	0
B18_B	Woning Wherekant 16	4,5	53	53	52	1	0
B38_B	Woningen Looiersplein	7,5	65	65	65	0	0
B39_B	Woningen Looiersplein	7,5	65	65	65	0	0
B11_C	Woning Wherekant 9	7,5	57	57	57	0	0
B45_B	Woning Purmersteenweg 9	4,5	60	60	60	0	0
B37_C	Woningen Looiersplein	10,5	67	67	67	0	0
B39_A	Woningen Looiersplein	4,5	64	64	64	0	0
B25_C	Woning Wherekant 23	7,5	53	53	53	0	0
B26_C	Woning Wherekant 24	7,5	53	53	52	1	0
B38_A	Woningen Looiersplein	4,5	65	65	65	0	0
B01_A	Woningen Prinsenhof	3,5	58	58	58	0	0
B02_A	Woningen Prinsenhof	3,5	53	53	53	0	0
B02_B	Woningen Prinsenhof	6,5	54	54	54	0	0
B22_B	Woning Wherekant 20	4,5	53	53	52	1	0
B37_B	Woningen Looiersplein	7,5	67	67	67	0	0
B40_C	Woning Purmersteenweg 2	7,5	66	66	66	0	0
B42_C	Woning Purmersteenweg 6	7,5	67	67	67	0	0
B43_C	Woning Purmersteenweg 8	7,5	67	67	67	0	0
B44_C	Woning Purmersteenweg 10	7,5	68	68	68	0	0
B01_C	Woningen Prinsenhof	9,5	60	60	60	0	0
B37_A	Woningen Looiersplein	4,5	67	67	67	0	0
B42_B	Woning Purmersteenweg 6	4,5	67	67	67	0	0
B43_B	Woning Purmersteenweg 8	4,5	67	67	67	0	0
B44_A	Woning Purmersteenweg 10	1,5	67	68	68	0	0
B01_B	Woningen Prinsenhof	6,5	58	58	58	0	0
B01_D	Woningen Prinsenhof	12,5	62	62	62	0	0
B01_E	Woningen Prinsenhof	15,5	63	63	63	0	0
B02_C	Woningen Prinsenhof	9,5	57	58	58	0	0
B02_D	Woningen Prinsenhof	12,5	61	62	62	0	0

Sweco

Naam	Omschrijving	Hoogte	Nieuw	Toetswaarde	Bestaand	Vershil	Vershil toetswaarde
B02_E	Woningen Prinsen hof	15,5	63	63	63	0	0
B11_B	Woning Wherekant 9	4,5	56	56	56	0	0
B46_C	Woning Purmersteenweg 9	7,5	63	63	63	0	0
B40_A	Woning Purmersteenweg 2	1,5	66	66	66	0	0
B40_B	Woning Purmersteenweg 2	4,5	66	66	66	0	0
B41_B	Woning Purmersteenweg 4	4,5	66	66	66	0	0
B41_C	Woning Purmersteenweg 4	7,5	66	66	66	0	0
B42_A	Woning Purmersteenweg 6	1,5	66	66	66	0	0
B43_A	Woning Purmersteenweg 8	1,5	67	67	67	0	0
B44_B	Woning Purmersteenweg 10	4,5	68	68	68	0	0
B03_D	Woningen Prinsen hof	12,5	61	62	62	0	0
B13_A	Woning Wherekant 11	1,5	53	53	53	0	0
B41_A	Woning Purmersteenweg 4	1,5	65	66	66	0	0
B47_B	Woning Purmersteenweg 9	4,5	66	67	67	0	0
B47_C	Woning Purmersteenweg 9	7,5	67	67	67	0	0
B03_C	Woningen Prinsen hof	9,5	57	57	57	0	0
B24_C	Woning Wherekant 22	7,5	53	53	52	1	0
B47_A	Woning Purmersteenweg 9	1,5	65	66	66	0	0
B04_D	Woningen Prinsen hof	12,5	61	61	61	0	0
B14_A	Woning Wherekant 12	1,5	53	53	53	0	0
B12_A	Woning Wherekant 10	1,5	53	54	54	-1	-1
B45_A	Woning Purmersteenweg 9	1,5	58	58	58	-1	-1
B46_B	Woning Purmersteenweg 9	4,5	62	63	63	-1	-1
B04_C	Woningen Prinsen hof	9,5	56	57	57	-1	-1
B10_C	Woning Wherekant 8	7,5	57	58	58	-1	-1
B27_C	Woning Wherekant 25	7,5	52	53	52	1	-1
B11_A	Woning Wherekant 9	1,5	54	55	55	-1	-1
B16_A	Woning Wherekant 14	1,5	52	53	52	0	-1
B21_A	Woning Wherekant 19	1,5	52	53	51	1	-1
B20_B	Woning Wherekant 18	4,5	52	53	51	1	-1
B08_B	Woning Wherekant 6	4,5	57	58	58	-1	-1
B15_A	Woning Wherekant 13	1,5	52	53	52	0	-1
B17_A	Woning Wherekant 15	1,5	52	53	52	0	-1
B08_C	Woning Wherekant 6	7,5	58	59	59	-1	-1
B09_C	Woning Wherekant 7	7,5	57	58	58	-1	-1
B10_B	Woning Wherekant 8	4,5	56	57	57	-1	-1
B09_B	Woning Wherekant 7	4,5	57	58	58	-1	-1
B23_C	Woning Wherekant 21	7,5	52	53	51	1	-1
B19_C	Woning Wherekant 17	7,5	52	53	50	2	-1
B08_A	Woning Wherekant 6	1,5	56	57	57	-1	-1
B07_B	Woning Wherekant 5	4,5	57	59	59	-1	-1
B46_A	Woning Purmersteenweg 9	1,5	60	61	61	-1	-1
B06_A	Woningen Prinsen hof	3,5	56	57	57	-1	-1
B06_B	Woningen Prinsen hof	6,5	57	58	58	-1	-1
B07_A	Woning Wherekant 5	1,5	56	57	57	-1	-1
B10_A	Woning Wherekant 8	1,5	54	56	56	-1	-1
B07_C	Woning Wherekant 5	7,5	58	59	59	-1	-1
B05_C	Woningen Prinsen hof	9,5	55	57	57	-2	-2
B06_C	Woningen Prinsen hof	9,5	57	59	59	-2	-2
B26_B	Woning Wherekant 24	4,5	52	53	50	1	-2

Sweco

Naam	Omschrijving	Hoogte	Nieuw	Toetswaarde	Bestaand	Vershil	Vershil toetswaarde
B22_A	Woning Wherekant 20	1,5	51	53	50	1	-2
B28_C	Woning Wherekant 26	7,5	51	53	51	0	-2
B09_A	Woning Wherekant 7	1,5	55	56	56	-2	-2
B25_B	Woning Wherekant 23	4,5	51	53	51	1	-2
B27_B	Woning Wherekant 25	4,5	51	53	50	1	-2
B03_B	Woningen Prinsenhof	6,5	51	53	51	0	-2
B24_B	Woning Wherekant 22	4,5	51	53	50	1	-3
B26_A	Woning Wherekant 24	1,5	50	53	49	1	-3
B27_A	Woning Wherekant 25	1,5	50	53	49	1	-3
B23_B	Woning Wherekant 21	4,5	50	53	49	1	-3
B34_C	Woning Veilinghof 45	7,5	50	53	50	0	-3
B19_B	Woning Wherekant 17	4,5	50	53	48	2	-3
B20_A	Woning Wherekant 18	1,5	50	53	48	2	-3
B36_C	Woning Veilinghof 43	7,5	50	53	50	0	-3
B35_C	Woning Veilinghof 44	7,5	50	53	50	0	-3
B28_B	Woning Wherekant 26	4,5	50	53	49	1	-4
B33_C	Woning Veilinghof 46	7,5	50	53	50	0	-4
B30_C	Woning Veilinghof 49	7,5	49	53	49	1	-4
B25_A	Woning Wherekant 23	1,5	49	53	49	1	-4
B32_C	Woning Veilinghof 47	7,5	49	53	49	0	-4
B18_A	Woning Wherekant 16	1,5	49	53	48	1	-4
B28_A	Woning Wherekant 26	1,5	49	53	48	1	-4
B04_B	Woningen Prinsenhof	6,5	49	53	49	0	-4
B31_C	Woning Veilinghof 48	7,5	49	53	49	0	-4
B29_C	Woning Veilinghof 50	7,5	49	53	49	0	-5
B05_B	Woningen Prinsenhof	6,5	48	53	51	-2	-5
B03_A	Woningen Prinsenhof	3,5	48	53	48	0	-5
B19_A	Woning Wherekant 17	1,5	48	53	46	2	-5
B24_A	Woning Wherekant 22	1,5	48	53	46	1	-5
B23_A	Woning Wherekant 21	1,5	48	53	47	1	-6
B34_B	Woning Veilinghof 45	4,5	48	53	47	0	-6
B36_B	Woning Veilinghof 43	4,5	47	53	47	0	-6
B34_A	Woning Veilinghof 45	1,5	47	53	47	0	-6
B35_B	Woning Veilinghof 44	4,5	47	53	47	0	-6
B36_A	Woning Veilinghof 43	1,5	47	53	47	0	-6
B33_B	Woning Veilinghof 46	4,5	47	53	47	0	-7
B35_A	Woning Veilinghof 44	1,5	46	53	47	0	-7
B30_B	Woning Veilinghof 49	4,5	46	53	45	1	-7
B32_B	Woning Veilinghof 47	4,5	46	53	47	0	-7
B31_B	Woning Veilinghof 48	4,5	46	53	46	-1	-7
B33_A	Woning Veilinghof 46	1,5	46	53	46	0	-7
B32_A	Woning Veilinghof 47	1,5	46	53	46	0	-8
B04_A	Woningen Prinsenhof	3,5	45	53	45	0	-8
B29_B	Woning Veilinghof 50	4,5	45	53	45	0	-8
B05_A	Woningen Prinsenhof	3,5	45	53	48	-3	-8
B31_A	Woning Veilinghof 48	1,5	45	53	45	0	-8
B30_A	Woning Veilinghof 49	1,5	45	53	42	3	-8
B29_A	Woning Veilinghof 50	1,5	42	53	43	0	-11