



NewCon Vastgoed B.V.
De heer P. van den Boogaard
Postbus 980
3800 AZ AMERSFOORT

info@newcon.nl

Datum : 28 juni 2016
Onze ref. : 21520401Ab20160628
Betreft : Aanvulling 21520401A.R01a akoestisch onderzoek d.d. 27-05-2016

Behandeld door: De heer ing. J. Ploos van Amstel

Geachte heer Van den Boogaard,

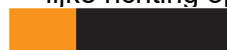
Door SPAingenieurs is een akoestisch onderzoek naar het wegverkeerslawaai uitgevoerd voor het plan aan de Botlek 52 in Zwolle. De uitgangspunten en resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in de rapportage met kenmerk 21520401A.R01a d.d. 27 mei 2016. Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat, om te kunnen voldoen aan de voorwaarden van de gemeente, een geluidscherm moet worden gerealiseerd aan de noord- en oostzijde van de plangrens met een minimale hoogte van 3,5 meter.

Naar aanleiding van de conclusies van het voorgenoemde onderzoek, is door de gemeente haar wensen aangegeven ten aanzien van de realisatie van het geluidscherm/-wal. De wens is om op de noordelijke plangrens een combinatie te realiseren van een geluidswal met een hoogte van 2,0 meter met daarop een geluidscherm met een hoogte van 1,5 m (totale hoogte 3,5 meter).

Aanpassingen

Inmiddels is het plan ook iets gewijzigd (meest recente tekening "Verkaveling met geluidwal" d.d. 21 juni 2016, nieuwe geluidberekeningen). Ten opzichte van het uitgevoerde akoestisch onderzoek 21520401A.R01a d.d. 27 mei 2016, zijn er de volgende verschillen (zie ook figuur 1):

- Het scherm op de noordelijke terreingrens met een hoogte van 3,5 meter, is vervangen door een combinatie van een wal met een hoogte van 2,0 meter en daarop een scherm met een hoogte van 1,5 meter. De wal met scherm is verschoven in zuidelijk richting (richting de woningen).
- Het scherm op de oostelijke plangrens loopt circa 9 meter verder door in zuidelijke richting.
- De meeste zuidoostelijke woningen met de nummers 23 tot 25 zijn circa 2 meter in oostelijke richting opgeschoven.



Klinkenbergerweg 30a		Oostelijk Bolwerk 9		www.SPAingenieurs.nl
6711 MK Ede		4531 GP Terneuzen		info@SPAingenieurs.nl
0318 614 383		0115 649 680		

Op basis van deze nieuwe tekening is het akoestisch rekenmodel aangepast en zijn de nieuwe geluidbelastingen berekend.

Resultaten

In de figuren 2 en 3 zijn de geluidbelastingen ten gevolge van respectievelijk de rijksweg A28 en de Zwartewaterallee weergegeven na realisatie van de nieuwe wal met scherm. Uit de resultaten van de riksweg A28 blijkt dat door de verplaatsing van de meeste zuidoostelijk gelegen woningen, bij 2 woningen de geluidbelasting met 1 dB toeneemt van 48 dB naar 49 dB. Dit betekent dat voor 2 extra woningen een hogere waarde van 49 dB moet worden vastgesteld.

Uit de resultaten van de Zwartewaterallee blijkt dat, ten gevolge van de aanpassing van het scherm, bij 4 woningen de geluidbelasting met 1 dB toeneemt van 59 dB naar 60 dB. De geluidbelasting blijft bij alle woningen in de tuinen lager dan de grenswaarde van 53 dB volgens het gemeentelijk milieubeleid.

Cumulatie

In figuur 4.1 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen (inclusief 30 km/uur-wegen) op de woningen weergegeven voor de meest recente plantekening, na aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting bij alle woningen in de tuinen lager is dan de grenswaarde van 53 dB volgens het gemeentelijk geluidbeleid.

In figuur 4.2 zijn, in het kader van het bouwbesluit, de gecumuleerde geluidbelastingen (inclusief 30 km/uur-wegen) op de woningen weergegeven voor de meest recente plantekening, zonder aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 62 dB.

Hogere waarden

Om de woningen volgens de meest recente plantekening (d.d. 21 juni 2016) te kunnen realiseren moet de gemeente Zwolle hogere waarden, zoals opgenomen in tabel 1, ten gevolge van het wegverkeerslawaaï vaststellen en vastleggen in het kadaster.

Tabel 1 vast te stellen hogere waarden per weg Voorkeursmodel met wal 2,0m/scherm 1,5 m

Woningen Zie figuur 1.2	Hogere waarde
	Rijksweg A28
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25	50
7, 8, 9, 10, 11, 12, 23, 24	49
	Zwartewaterallee (N35)
1, 2, 3, 4, 5, 6	60
20	57
21	56
7, 12, 22, 23, 24	55
8, 11, 25	54
9, 10, 13	53
14	52
15, 16, 17, 18, 19	51

* bij de **vet** afgedrukte woningnummers zijn de vast te stellen hogere waarden gewijzigd t.o.v. de eerdere rapportage.

Hoogachtend,

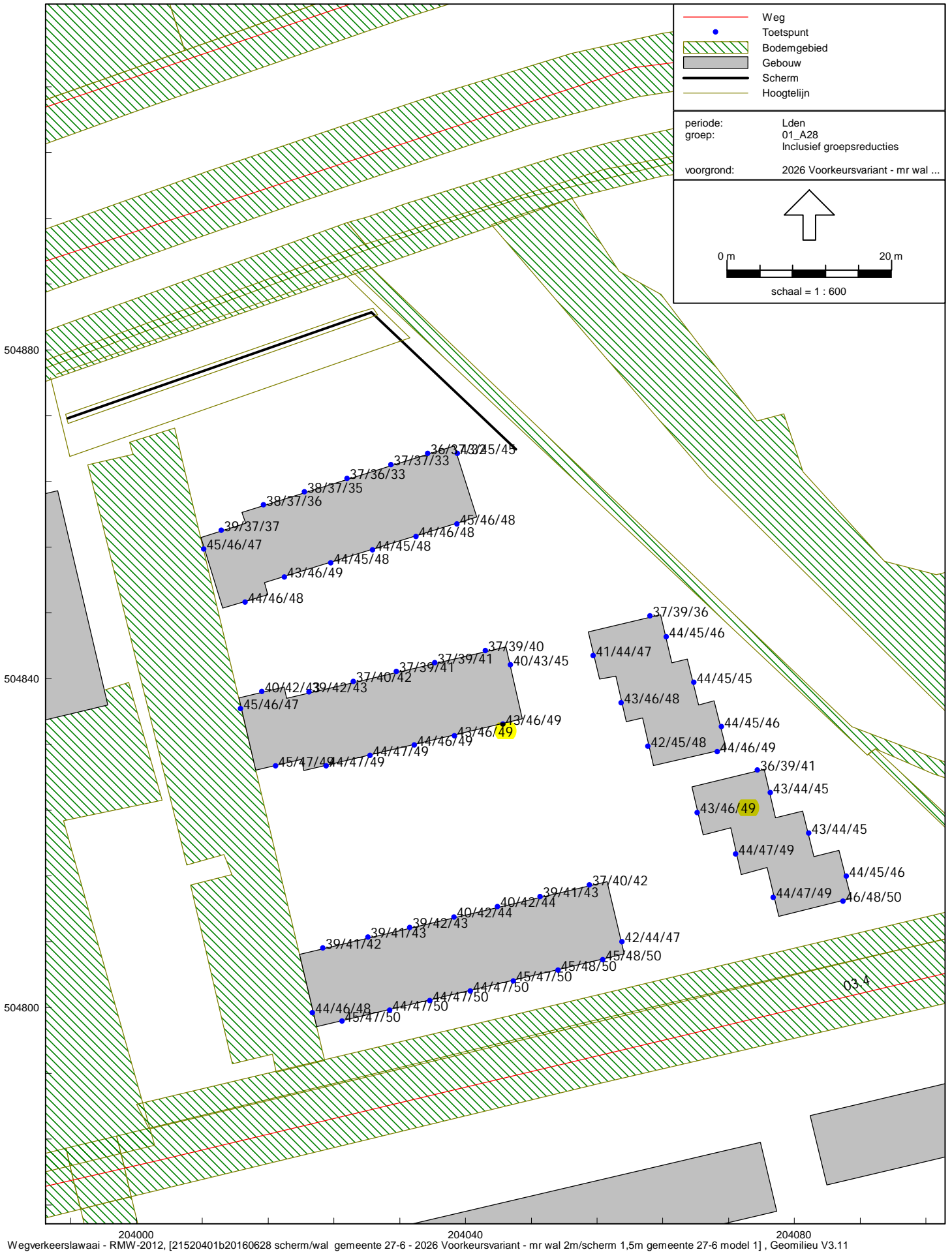


De heer ing. L.F.A. Theuws



204000 204040 204080
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [21520401b20160628 scherm/wal gemeente 27-6 - 2026 Voorkeursvariant - mr wal 2m/scherm 1,5m gemeente 27-6 model 1], Geomilieu V3.11

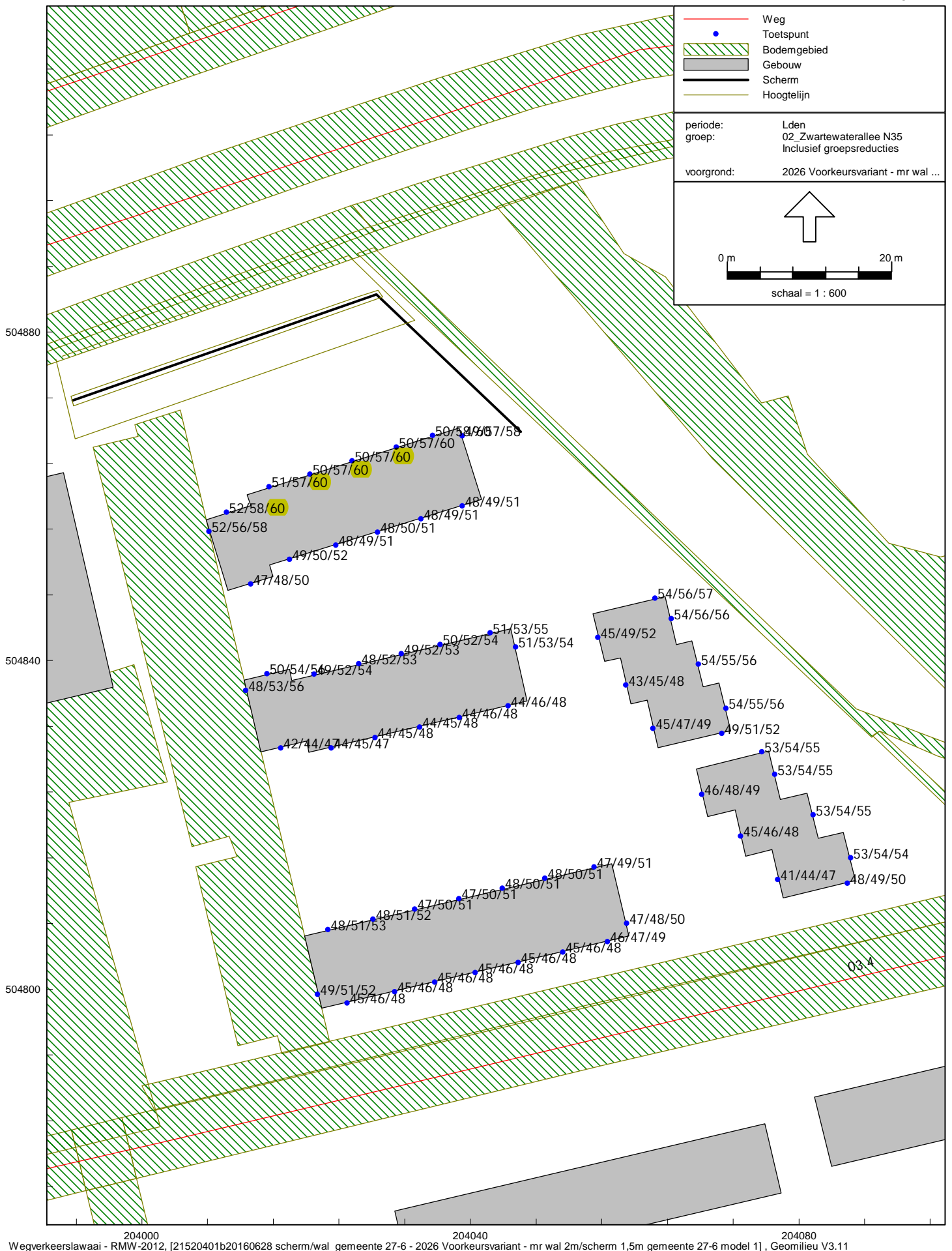
Bouwplan aan de Botlek in Zwolle
Overzicht van het aangepaste wal/scherm en de woningen



Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Geluidbelastingen tgv A28, na aftrek 2 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

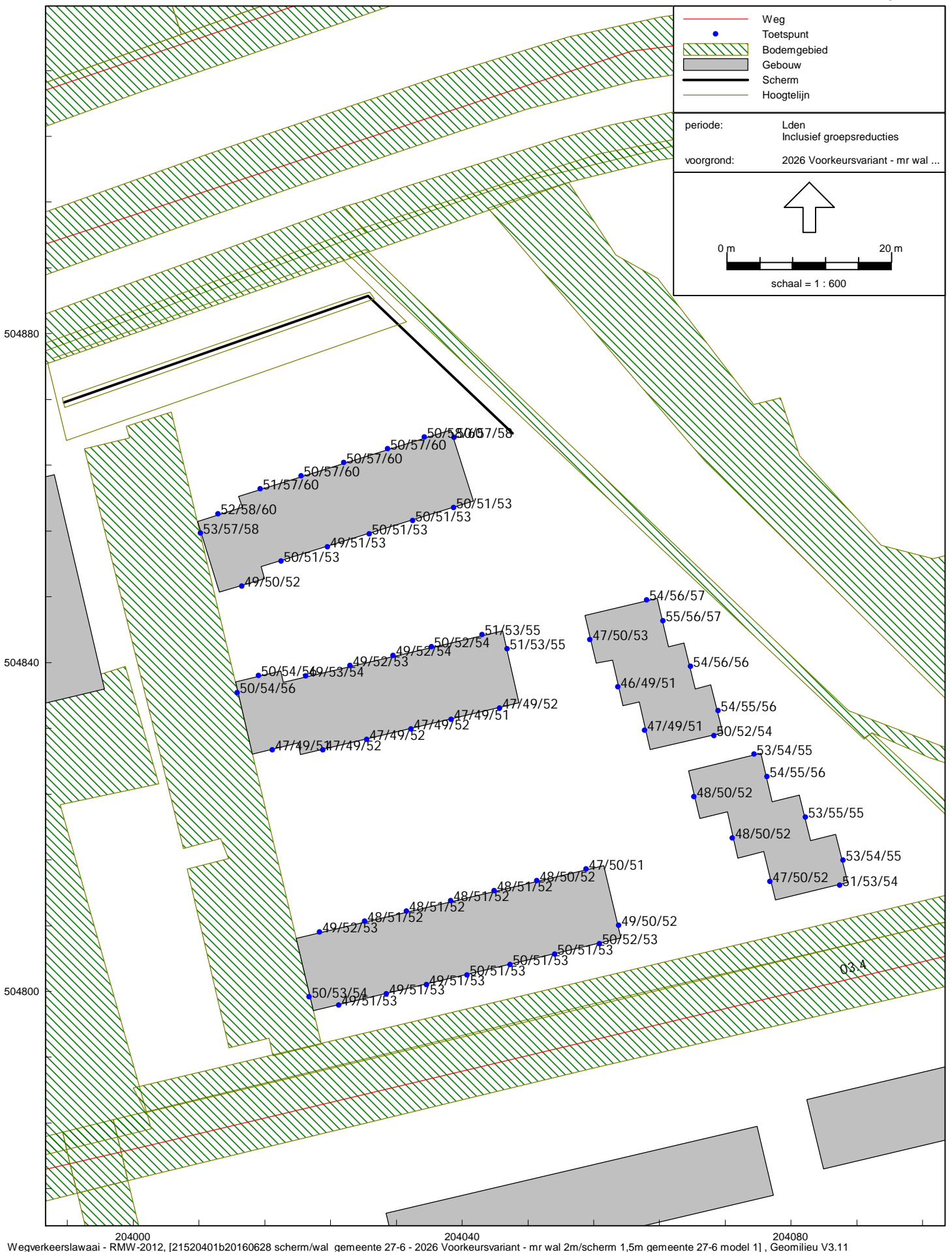
Na aanpassing wal/scherm



Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

Geluidbelastingen tgv ZWARTEWATERALLEE, na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

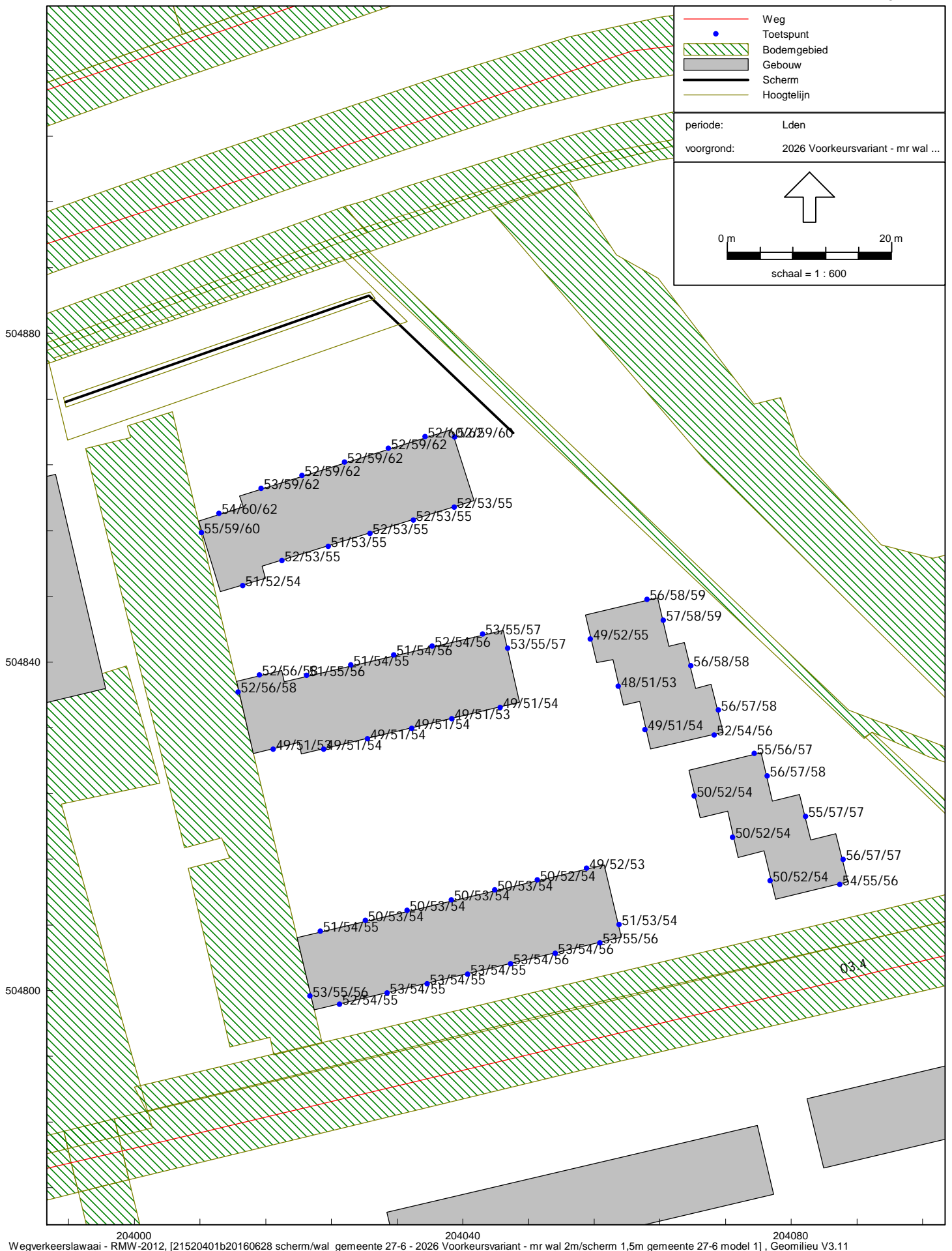
Na aanpassing wal/scherm en woningen



Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, na aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

Na aanpassing wal/scherm en woningen



Bouwplan aan de Botlek in Zwolle

GECUMULEERDE geluidbelastingen tgv WEGEN, zonder aftrek art. 110g Wgh - Hw=1,5/4,5/7,5 m+mv

Na aanpassing wal/scherm en woningen