

**Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
Plan Wethouder Beversstraat 12 te Enschede**

Rapportnr. M19 708.401.1

Opdrachtgever : Lycens Oldenzaal
Deventerweg 10 7575 EM Oldenzaal
Tel: 0541 - 570 730

Contactpersoon: de heer J. Miellet

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 - 470 470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: ing. Q.M.L.M. Roomans

Datum : 21 januari 2020

Referentie : QR/QR/M19 708.401.1

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	5
3	Normstelling Wet geluidhinder	6
3.1	Wegverkeerslawaaï	6
3.1.1	Algemeen	6
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	6
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
3.1.4	Aftrek stille banden	7
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.1.6	Nieuwe situaties	7
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	8
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Optredende gevelbelastingen.	9
5	Evaluatie rekenresultaten	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Burg. Van Veenlaan	12
5.3	Weth. Beversstraat	12
5.4	Weth. Elhorststraat	13
5.5	Weth. Gerbertstraat	13
6	Conclusie	14
Bijlage I	Figuren akoestisch rekenmodel	
Bijlage IIa	Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï	
Bijlage IIb	Cumulatieve gevelbelastingen en eis Bouwbesluit	
Bijlage III	Verstreckte verkeersgegevens	

1 INLEIDING

In opdracht van Lycens B.V. is in het kader van de opstelling van het bestemmingsplan voor het plan aan de Wethouder Beversstraat 12 te Enschede, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende gevelbelastingen vanwege wegverkeerslawaai. Het plan is om het bestaande pand met kantoor- en woonfunctie te slopen en te vervangen door 87 appartementen (studie model A van Peters & Lammerink architecten uit Hengelo). In onderstaande afbeelding 1.1 is een overzicht opgenomen van de situatie ter plaatse.



Afbeelding 1.1: Vogelvlucht perspectief bouwplan (bron: Peters & Lammerink architecten).

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Burg. Van Veenlaan. Op de eerste 50 meter van de Weth. Beversstraat, komende vanaf de Burg. Van Veenlaan geldt een maximum snelheid van 50 km/h, daarna geldt een 30 km/h zone. Het voorliggende bouwplan ligt daarmee buiten de geluidzonen van de Weth. Beversstraat. In het kader van de goede ruimtelijke ordening is wel gekeken naar wegverkeerslawaai evenals de Weth. Elhorsstraat en de Weth. Gerberstraat.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”.

In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie. Voor nadere informatie met betrekking tot de berekeningsgegevens en –resultaten wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een situatietekening (model A) van Peters & Lammerink architecten uit Hengelo, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), Basis Registraties Adressen en Gebouwen (BAG) en streetview. In de berekening is uitgegaan van een harde bodem (bodemfactor 0 = hard). In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van het akoestisch rekenmodel.

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de akoestisch relevante wegen zijn verstrekt door de gemeente Enschede, zie bijlage III. In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van het akoestisch rekenmodel, met in figuur 3a het type wegverharding, 3b de snelheden en 3c de groepindeling. Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de rekenbladen als opgenomen in bijlage IIa.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket Win-Havik, ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/u geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		Breedte (m) geluidzones (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluid reducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren.

Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012).

De hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh
< 70 km/h	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.1.4 Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rij snelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asphalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	Wegverharding	Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwbouw situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde stedelijke wegen: 63 dB (art. 83, lid 2);
- maximale ontheffingswaarde bij vervangende nieuwbouw: 68 dB (art. 83, lid 5).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

In de voorliggende situatie wordt een bestaande pand met kantoren en woningen gesloopt en vervangen door 87 appartementen zodat er sprake is van het vervangen van bestaande geluidgevoelige gebouwen. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 68 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van het midden van de verdieping, gebaseerd op het ontwerp van Peters & Lammerink architecten uit Hengelo. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in figuur 2 van bijlage I.

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in Lden (per weg en totaal), de gehanteerde aftrek artikel 110g en de toetsingswaarde (per weg en totaal). De totale gevelbelasting is de gecumuleerde gevelbelasting omgerekend naar wegverkeerslawaai (VL). Voor de niet gezoneerde is de geluidbelasting beoordeeld overeenkomstig de systematiek van de Wet geluidhinder, dus inclusief aftrek artikel 110g. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage IIa.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

- Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.
- Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.
- Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.2 Optredende gevelbelastingen.

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten verkeerslawaai (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde					Toetsingswaarde Wet geluidhinder				
		50km/h	30km/h	30km/h	30km/h	Totaal	50km/h	30km/h	30km/h	30km/h	Totaal
		wv1	wv2	wv3	wv4	VL	wv1	wv2	wv3	wv4	VL
1	1.5	47	52	58	28	59	42	47	53	23	54
1	4.5	46	53	58	27	59	41	48	53	22	54
1	7.5	44	53	58	-	59	39	48	53	-	54
1	10.5	44	52	58	-	59	39	47	53	-	54
2	1.5	47	56	52	28	58	42	51	47	23	53
2	4.5	46	56	54	27	58	41	51	49	22	53
2	7.5	45	56	54	27	58	40	51	49	22	53
2	10.5	45	56	54	18	58	40	51	49	13	53

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten verkeerslawaai (in dB).

Waarneem-	Waarneem-	Berekende waarde					Toetsingswaarde Wet geluidhinder				
		50km/h	30km/h	30km/h	30km/h	Totaal	50km/h	30km/h	30km/h	30km/h	Totaal

punt	hoogte	wv1	wv2	wv3	wv4	VL	wv1	wv2	wv3	wv4	VL
3	1.5	47	55	42	18	56	42	50	37	13	51
3	4.5	46	56	43	18	57	41	51	38	13	52
3	7.5	46	56	44	19	57	41	51	39	14	52
3	10.5	47	56	44	20	57	42	51	39	15	52
4	1.5	48	56	45	20	57	43	51	40	15	52
4	4.5	47	57	46	21	57	42	52	41	16	52
4	7.5	47	57	47	22	58	42	52	42	17	53
4	10.5	48	57	47	23	58	43	52	42	18	53
5	1.5	50	52	28	34	54	45	47	23	29	49
5	4.5	50	53	27	30	55	45	48	22	25	50
5	7.5	51	53	27	30	55	46	48	22	25	50
5	10.5	52	53	27	31	55	47	48	22	26	50
6	1.5	49	50	28	34	53	44	45	23	29	48
6	4.5	50	51	27	29	54	45	46	22	24	49
6	7.5	51	51	27	28	54	46	46	22	23	49
6	10.5	52	51	26	30	55	47	46	21	25	50
7	1.5	44	35	27	40	46	39	30	22	35	41
7	4.5	48	35	28	41	49	43	30	23	36	44
7	7.5	49	36	32	41	50	44	31	27	36	45
7	10.5	50	37	36	42	51	45	32	31	37	46
8	1.5	44	33	25	41	46	39	28	20	36	41
8	4.5	48	33	26	41	49	43	28	21	36	44
8	7.5	49	35	33	42	50	44	30	28	37	45
8	10.5	49	37	40	42	50	44	32	35	37	45
9	1.5	46	38	26	41	48	41	33	21	36	43
9	4.5	48	38	27	42	50	43	33	22	37	45
9	7.5	49	40	24	43	50	44	35	19	38	45
10	1.5	45	41	28	44	49	40	36	23	39	44
10	4.5	48	42	29	45	51	43	37	24	40	46
10	7.5	49	43	25	46	51	44	38	20	41	46
11	1.5	42	31	41	50	51	37	26	36	45	46
11	4.5	45	33	41	51	53	40	28	36	46	48
11	7.5	46	34	42	51	53	41	29	37	46	48
12	1.5	43	30	42	52	53	38	25	37	47	48
12	4.5	45	31	42	53	54	40	26	37	48	49
12	7.5	46	32	43	53	54	41	27	38	48	49
13	1.5	32	28	50	50	53	27	23	45	45	48
13	4.5	33	30	52	51	55	28	25	47	46	50
13	7.5	33	30	52	51	55	28	25	47	46	50
14	1.5	35	28	51	48	53	30	23	46	43	48
14	4.5	36	30	52	49	54	31	25	47	44	49
14	7.5	34	31	53	50	55	29	26	48	45	50

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten verkeerslawaaï (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde					Toetsingswaarde Wet geluidhinder				
		50km/h	30km/h	30km/h	30km/h	Totaal	50km/h	30km/h	30km/h	30km/h	Totaal
		wv1	wv2	wv3	wv4	VL	wv1	wv2	wv3	wv4	VL
15	1.5	34	28	52	48	54	29	23	47	43	49
15	4.5	36	28	53	49	55	31	23	48	44	50
15	7.5	38	29	54	50	55	33	24	49	45	50
15	10.5	43	33	54	50	55	38	28	49	45	50
16	1.5	39	37	58	46	59	34	32	53	41	54
16	4.5	39	39	59	47	59	34	34	54	42	54
16	7.5	33	39	59	47	59	28	34	54	42	54
16	10.5	-	39	59	47	59	-	34	54	42	54
17	1.5	41	41	60	44	60	36	36	55	39	55
17	4.5	41	42	60	46	60	36	37	55	41	55
17	7.5	31	42	60	46	60	26	37	55	41	55
17	10.5	22	39	60	46	60	17	34	55	41	55

Hierbij is:

Wv1: Burg Van Veenlaan (groep 1);

Wv2: Weth. Beversstraat (groep 2);

Wv3: Weth. Elhorststraat (groep 3);

Wv4: Weth. Gerberstraat (groep 4).

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN

5.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Hierbij wordt opgemerkt dat geen grenswaarden gelden voor die gevels die op grond van artikel 1 van de Wgh niet als gevel worden aangemerkt (zogenaamde “dove” gevels). Dit betekent dat ter plaatse van verblijfsgebieden en –ruimten geen te openen delen (ramen, deuren en dergelijke) zijn toegestaan. Vast glas daarentegen is wel toegestaan.

Voor “dove” gevels geldt overigens wel een eis ten aanzien van de geluidwerende eigenschappen van een dergelijk gevelvlak.

5.2 Burg. Van Veenlaan

- De maximum snelheid bedraagt 50 km/h, daarmee is het een gezoneerde weg, er moet worden voldaan aan de eisen van de Wet geluidhinder
- Uit de in tabel 4.1 opgenomen rekenresultaten blijkt dat de gevelbelasting maximaal 47 dB bedraagt, daarmee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- Vanwege wegverkeerslawaai van de Burg. Van Veenlaan worden in het kader van de Wet geluidhinder geen beperkingen opgelegd aan voorliggend onderzocht bouwplan.

5.3 Weth. Beversstraat

- De maximum snelheid bedraagt 30 km/h, daarmee betreft het een niet gezoneerde weg en gelden de eisen van de Wet geluidhinder niet.
- In het kader van de goede ruimtelijke ordening moet wel een afweging worden gemaakt.
- Uit de in tabel 4.1 opgenomen rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 52 dB.
- De maximale ontheffingswaarde van 68 dB voor vervangende nieuwbouw wordt niet overschreden.
- Maatregelen gericht op het terugbrengen van de gevelbelasting zouden kunnen worden overwogen. Omdat de weglengte minder dan 250 meter bedraagt hoeft conform het geluidbeleid van de gemeente Enschede geen nader onderzoek te worden gedaan naar een geluidreducerend wegdek. Andere maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot 48 dB of lager stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard. Om een goed woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen zouden gevelmaatregelen kunnen worden getroffen overeenkomstig de systematiek van het Bouwbesluit. In dat kader wordt aanbevolen om de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van de gevels af te stemmen op afdeling 3.1 van het Bouwbesluit.
- In bijlage IIb is een overzicht opgenomen van de gecumuleerde gevelbelasting en op de grond van het Bouwbesluit vereiste minimale gevel geluidwering en de gevel geluidwering

afgestemd op de gecumuleerde gevelbelasting (comforteis). Geadviseerd wordt om de gevelmaatregelen af te stemmen om de comforteis.

5.4 Weth. Elhorststraat

- De maximum snelheid bedraagt 30 km/h, daarmee betreft het een niet gezoneerde weg en gelden de eisen van de Wet geluidhinder niet.
- In het kader van de goede ruimtelijke ordening moet wel een afweging worden gemaakt.
- Uit de in tabel 4.1 opgenomen rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 55 dB.
- De maximale ontheffingswaarde van 68 dB voor vervangende nieuwbouw wordt niet overschreden.
- Maatregelen gericht op het terugbrengen van de gevelbelasting zouden kunnen worden overwogen. Omdat de weglengte minder dan 250 meter bedraagt hoeft conform het geluidbeleid van de gemeente Enschede geen nader onderzoek te worden gedaan naar een geluidreducerend wegdek. Andere maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot 48 dB of lager stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard. Om een goed woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen zouden gevelmaatregelen kunnen worden getroffen overeenkomstig de systematiek van het Bouwbesluit. In dat kader wordt aanbevolen om de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van de gevels af te stemmen op afdeling 3.1 van het Bouwbesluit.
- In bijlage IIb is een overzicht opgenomen van de gecumuleerde gevelbelasting en op de grond van het Bouwbesluit vereiste minimale gevel geluidwering en de gevel geluidwering afgestemd op de gecumuleerde gevelbelasting (comforteis). Geadviseerd wordt om de gevelmaatregelen af te stemmen om de comforteis.

5.5 Weth. Gerbertstraat

- De maximum snelheid bedraagt 30 km/h, daarmee betreft het een niet gezoneerde weg en gelden de eisen van de Wet geluidhinder niet.
- In het kader van de goede ruimtelijke ordening moet wel een afweging worden gemaakt.
- Uit de in tabel 4.1 opgenomen rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.
- Vanwege wegverkeerslawaai van de Weth. Gerbertstraat is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

6 CONCLUSIE

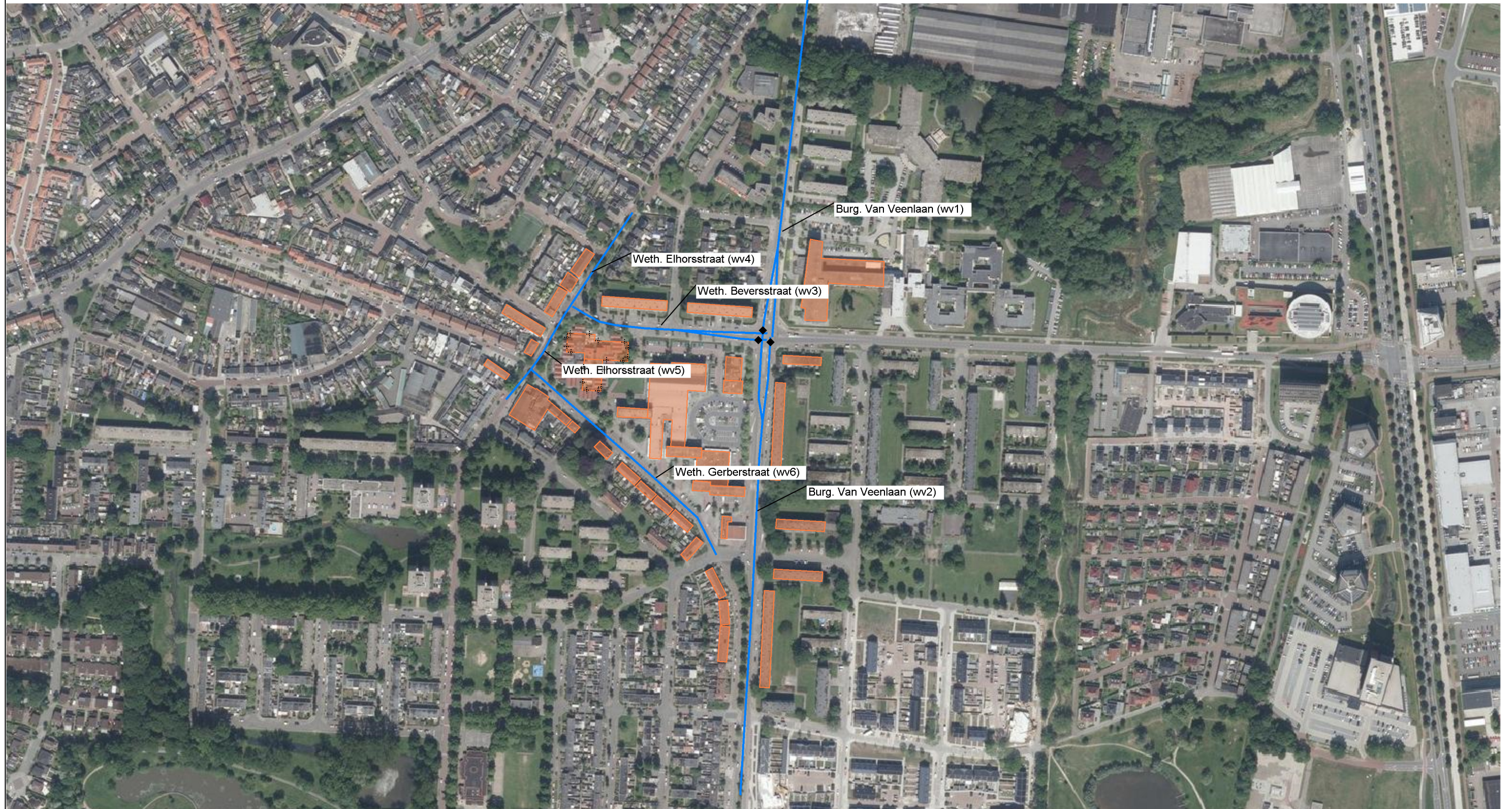
In opdracht van Lycens B.V. is een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situaties in het kader van de Wet geluidhinder voor het bouwen van 87 appartementen aan de Weth. Beversstraat 12 te Enschede. De appartementen komen ter vervanging van bestaande woningen, er is sprake van vervangende nieuwbouw.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat voor de gezoneerde Burg. Van Veenlaan de gevelbelasting voldoet aan de voorkeurgrenswaarde voor wegverkeerslawaai. In het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd aan het bouwplan.

Het plan grenst ook aan 30 km/h wegvakken. Uit het onderzoek blijkt dan vanwege wegverkeerslawaai van de Weth. Beversstraat en de Weth. Elhorststraat er sprake is van een verhoogde geluidbelasting. De gevelbelasting is hoger dan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB. In het kader van de Wet geluidhinder worden geen eisen gesteld. Om een acceptabel woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen wordt geadviseerd om nader onderzoek te doen naar de binnenwaarde en de maatregelen af te stemmen op de berekende waarde min 33 dB. Voor nadere informatie wordt verwezen naar het in bijlage IIb opgenomen overzicht onder kolom comfort eis.

BIJLAGE I

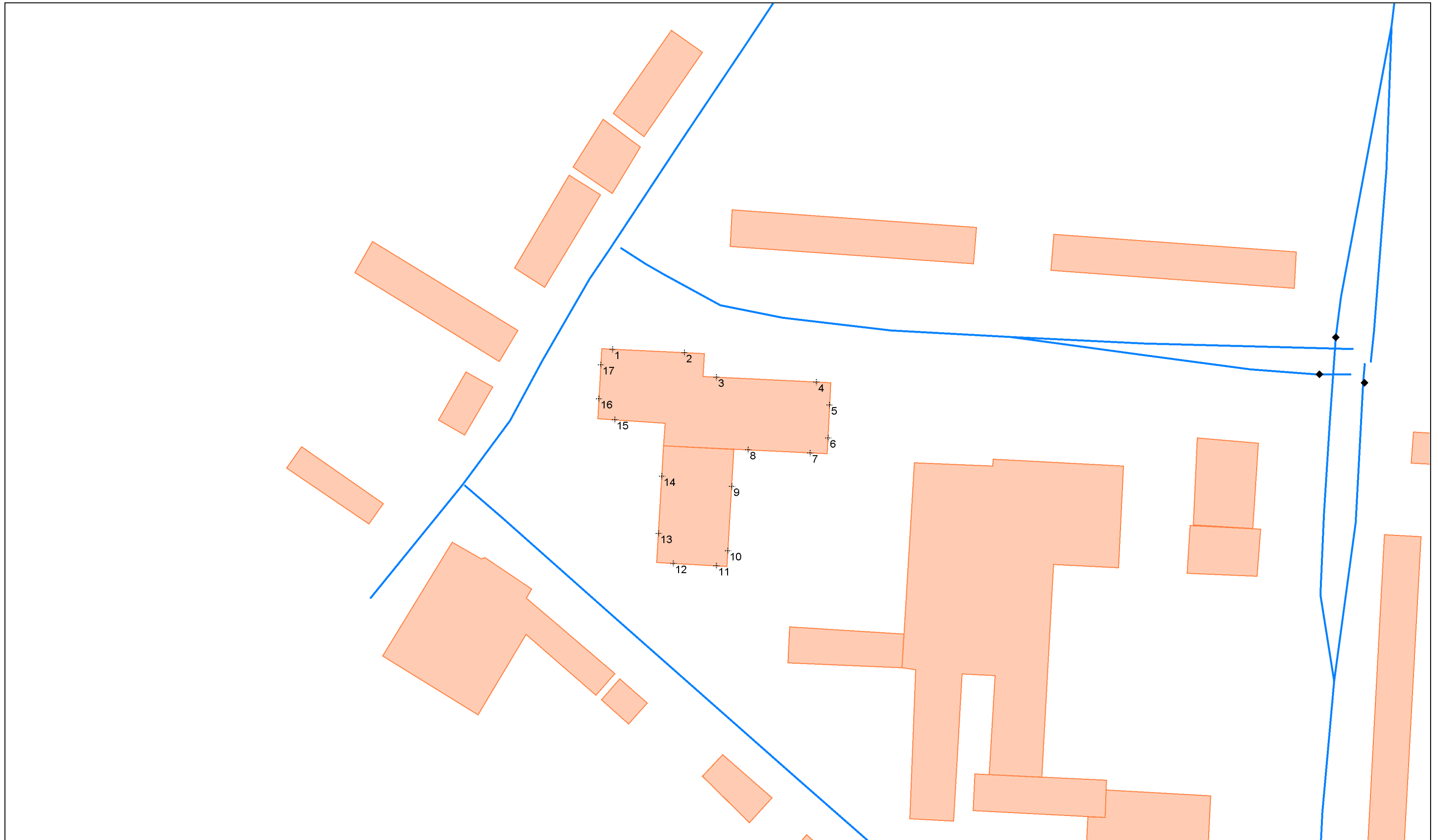
Figuren akoestisch rekenmodel



- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

project M19 708 Wethouder Beversstraat 12 te Enschede
opdrachtgever Lycens
omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel



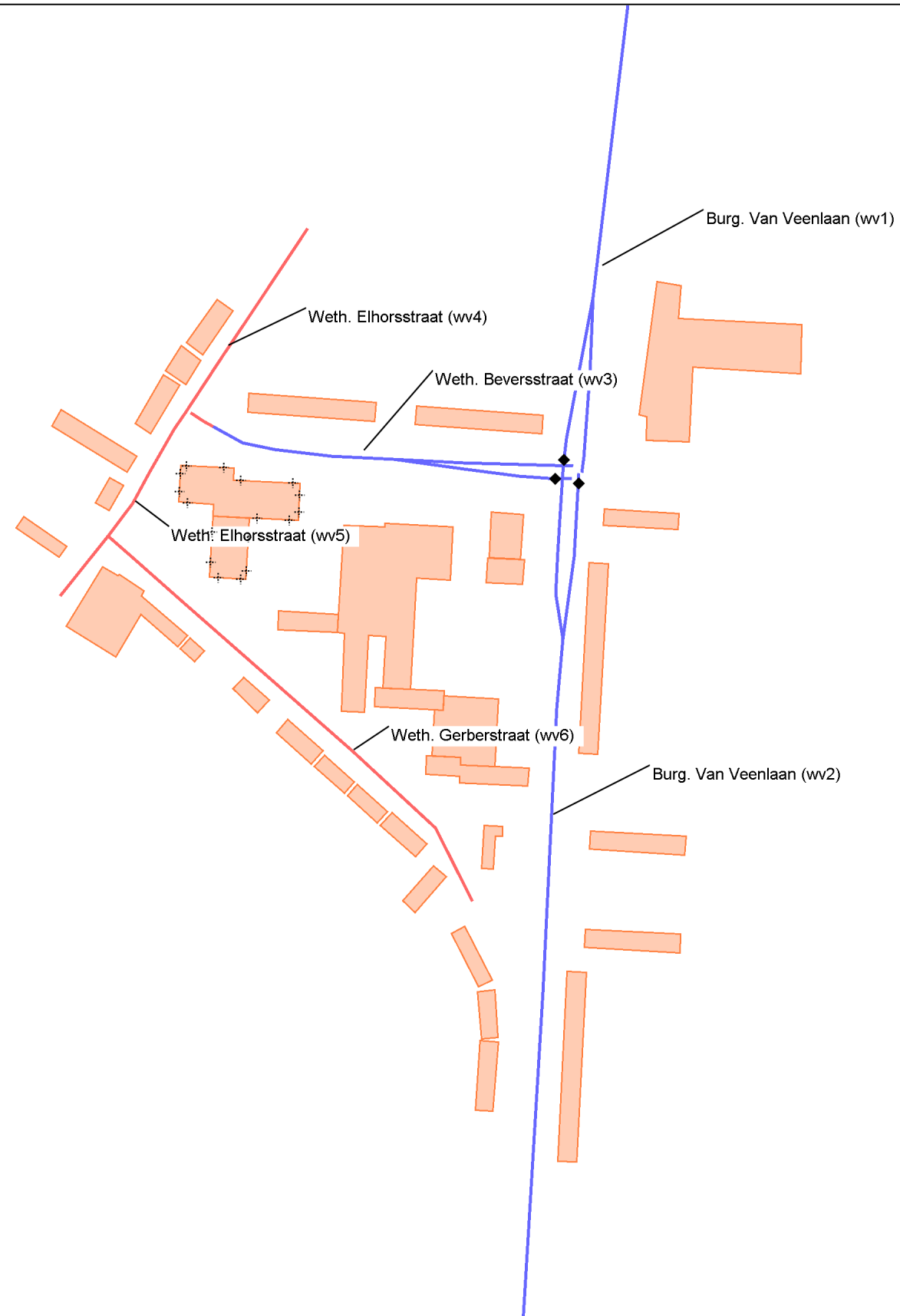


- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- waarneempunt gevel

project M19 708 Wethouder Beversstraat 12 te Enschede
opdrachtgever Lycens omschrijving



Figuur 2:
Overzicht akoestisch rekenmodel
ligging waarneempunten



Type wegdek

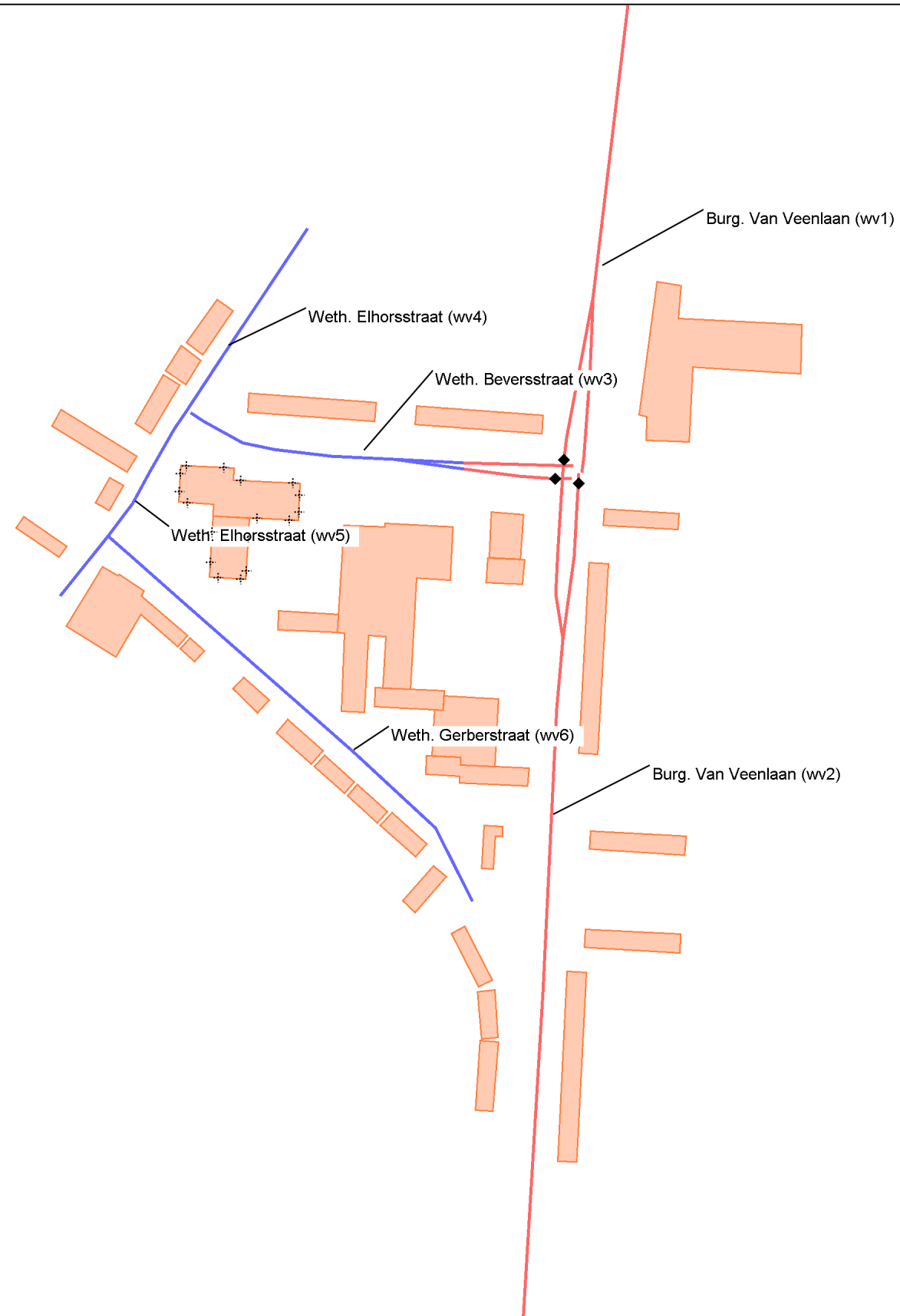
■ dab	■
■ Klinkers in keperband	■ band
■	■
■	■
■	■

■ bebouwing
■ rijlijn
▪ optrektoeslag
+ waarneempunt gevel

project M19 708 Wethouder Beversstraat 12 te Enschede
opdrachtgever Lycens



omschrijving
Figuur 3a:
Overzicht akoestisch rekenmodel
wegvakken
type wegverharding



Snelheid wegvakken

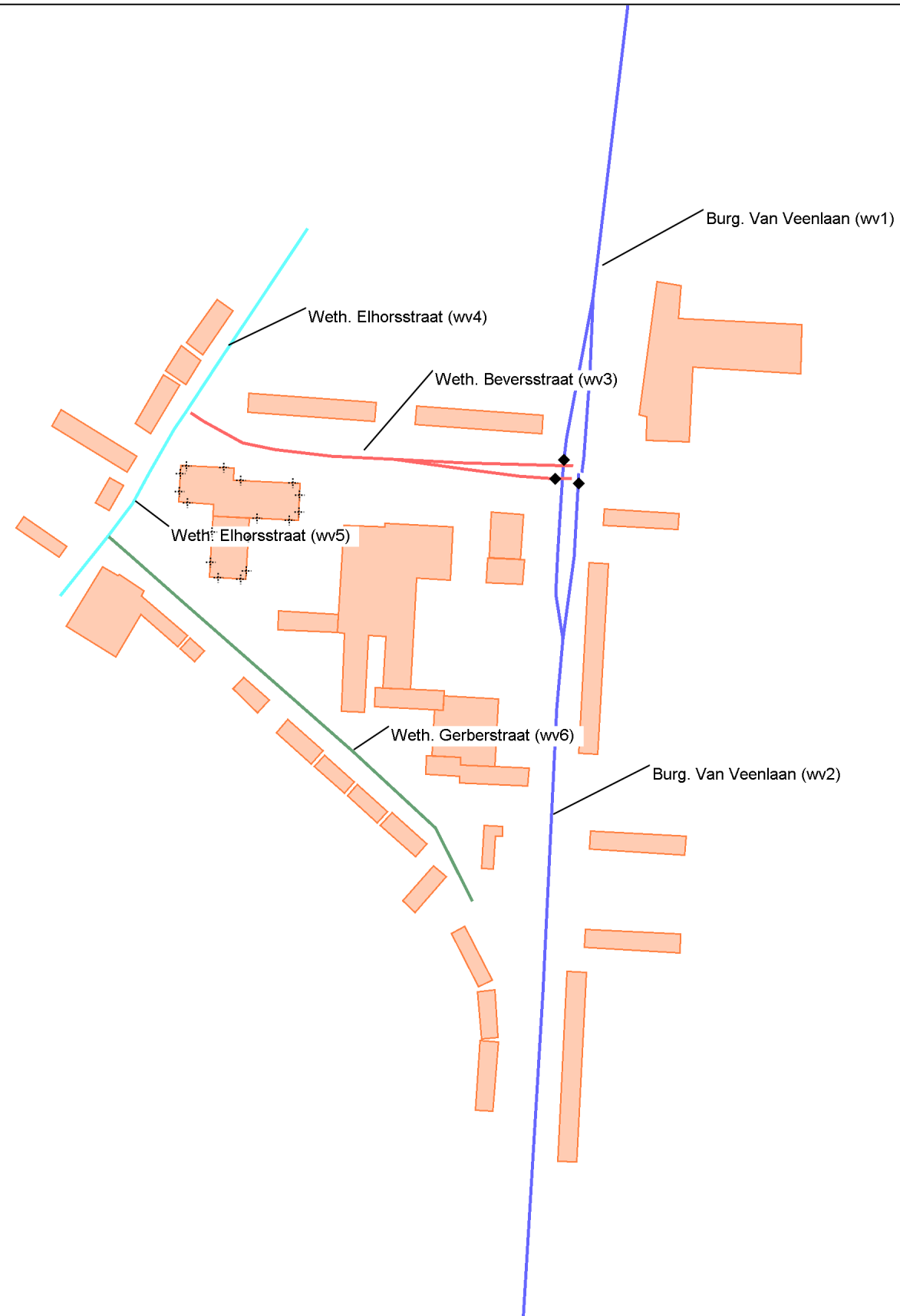
- 30 km/h
- 50 km/h
-
-
-
-
-
-
-

- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

project M19 708 Wethouder Beversstraat 12 te Enschede
opdrachtgever Lycens omschrijving



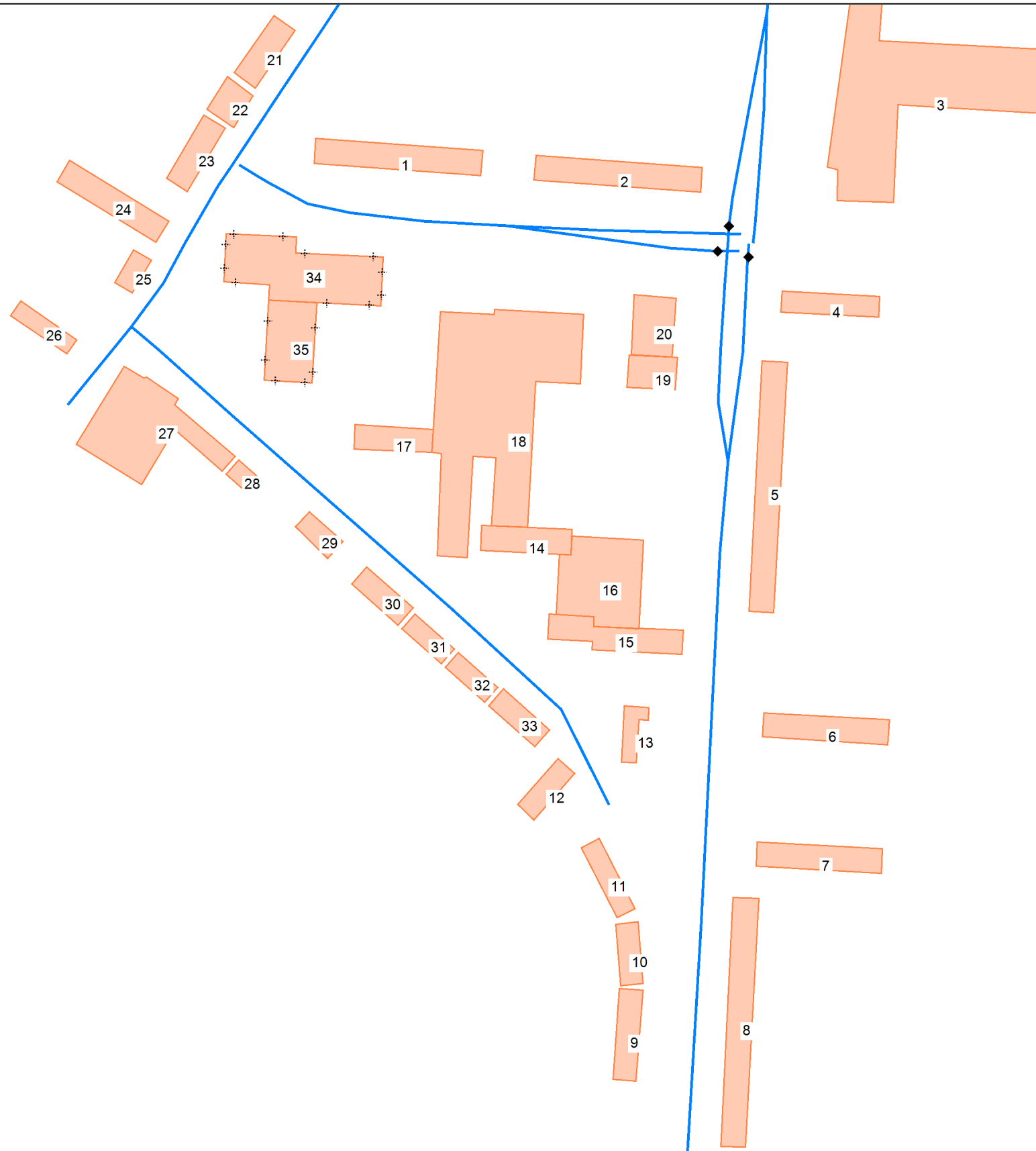
Figuur 3b:
Overzicht akoestisch rekenmodel
wegvakken
snelheden



- groep
- Burg. Van Veenlaan
 - Weth. Beversstraat
 - Weth. Elhoeststraat
 - Weth. Gerberstraat

- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- waarneempunt gevel

project M19 708 Wethouder Beversstraat 12 te Enschede
 opdrachtgever Lycens
 omschrijving Figuur 3c:
 Overzicht akoestisch rekenmodel
 wegvakken
 groepindeling



- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- waarneempunt gevel

project M19 708 Wethouder Beversstraat 12 te Enschede
opdrachtgever Lycens



omschrijving
Figuur 4:
Overzicht akoestisch rekenmodel
ligging/nummering bebouwing

BIJLAGE IIa

Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï

Projectgegevens

projectnaam: M19 708 Wethouder Beversstraat 12 te Enschede
opdrachtgever: Lycens
adviseur:
databaseversie: 903
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build5)
kenhart16;rmg2012

aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 02-12-2019
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 14:32
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014 .

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	12.0	0.0	142		80	
2	12.0	0.0	141		80	
3	18.0	0.0	283		80	
4	6.0	0.0	86		80	
5	12.0	0.0	118		80	
6	12.0	0.0	109		80	
7	12.0	0.0	109		80	
8	12.0	0.0	118		80	
9	6.5	0.0	54		80	
10	6.5	0.0	42		80	
11	7.5	0.0	47		80	
12	12.0	0.0	57		80	
13	4.0	0.0	41		80	
14	12.0	0.0	81		80	
15	12.0	0.0	123		80	
16	3.0	0.0	128		80	
17	12.0	0.0	71		80	
18	3.0	0.0	350		80	
19	3.5	0.0	51		80	
20	3.0	0.0	56		80	
21	6.0	0.0	65		80	
22	6.0	0.0	42		80	
23	6.0	0.0	68		80	
24	6.0	0.0	102		80	
25	6.0	0.0	31		80	
26	6.0	0.0	60		80	
27	8.0	0.0	148		80	
28	9.0	0.0	27		80	
29	6.5	0.0	45		80	
30	6.5	0.0	58		80	
31	7.5	0.0	49		80	
32	7.5	0.0	49		80	
33	6.5	0.0	57		80	
34	12.0	0.0	156		80	
35	9.0	0.0	70		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

														(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	0.0		gevel						1	1.5	58.69	55.77	48.66	59.10	59	58.69	59	58.69	55.77	48.66		
										1	4.5	58.93	55.99	48.89	59.34	59	58.93	59	58.93	59	58.93	55.99	48.89
										1	7.5	58.73	55.78	48.69	59.13	59	58.73	59	58.73	59	58.73	55.78	48.69
										1	10.5	58.47	55.52	48.42	58.87	59	58.47	58	58.47	58	58.47	55.52	48.42
										1	1.5	46.45	43.62	36.05	46.78	5	42	46.45	5	41	46.45	43.62	36.05
										1	4.5	46.05	43.22	35.64	46.38	5	41	46.05	5	41	46.05	43.22	35.64
										1	7.5	43.40	40.58	33.00	43.73	5	39	43.40	5	38	43.40	40.58	33.00
										1	10.5	43.87	41.05	33.47	44.20	5	39	43.87	5	39	43.87	41.05	33.47
										1	1.5	51.86	48.45	41.95	52.20	5	47	51.86	5	47	51.86	48.45	41.95
										1	4.5	52.52	49.11	42.61	52.86	5	48	52.52	5	48	52.52	49.11	42.61
										1	7.5	52.59	49.18	42.69	52.93	5	48	52.59	5	48	52.59	49.18	42.69
										1	10.5	52.17	48.76	42.27	52.51	5	48	52.17	5	47	52.17	48.76	42.27
										1	1.5	57.33	54.53	47.30	57.77	5	53	57.33	5	52	57.33	54.53	47.30
										1	4.5	57.50	54.69	47.44	57.93	5	53	57.50	5	53	57.50	54.69	47.44
										1	7.5	57.35	54.53	47.28	57.78	5	53	57.35	5	52	57.35	54.53	47.28
										1	10.5	57.11	54.28	47.03	57.53	5	53	57.11	5	52	57.11	54.28	47.03
										1	1.5	28.10	24.84	17.01	28.14	5	23	28.10	5	23	28.10	24.84	17.01
										1	4.5	27.38	24.12	16.29	27.42	5	22	27.38	5	22	27.38	24.12	16.29
										1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										1	10.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
2	0.0	0.0		gevel						1	1.5	57.30	54.11	47.27	57.65	58	57.30	57	57.30	54.11	47.27		
										1	4.5	57.82	54.65	47.78	58.17	58	57.82	58	57.82	58	57.82	54.65	47.78
										1	7.5	57.73	54.55	47.69	58.08	58	57.73	58	57.73	58	57.73	54.55	47.69
										1	10.5	57.59	54.41	47.54	57.94	58	57.59	58	57.59	58	57.59	54.41	47.54
										1	1.5	46.27	43.44	35.87	46.60	5	42	46.27	5	41	46.27	43.44	35.87
										1	4.5	45.89	43.06	35.48	46.22	5	41	45.89	5	41	45.89	43.06	35.48
										1	7.5	44.37	41.55	33.97	44.70	5	40	44.37	5	39	44.37	41.55	33.97
										1	10.5	44.52	41.70	34.12	44.85	5	40	44.52	5	40	44.52	41.70	34.12
										1	1.5	55.32	51.93	45.41	55.66	5	51	55.41	5	50	55.32	51.93	45.41
										1	4.5	55.56	52.16	45.64	55.90	5	51	55.64	5	51	55.56	52.16	45.64
										1	7.5	55.51	52.12	45.60	55.85	5	51	55.60	5	51	55.51	52.12	45.60
										1	10.5	55.30	51.90	45.38	55.64	5	51	55.38	5	50	55.30	51.90	45.38
										1	1.5	51.88	49.01	41.68	52.26	5	47	51.88	5	47	51.88	49.01	41.68
										1	4.5	53.16	50.29	42.95	53.53	5	49	53.16	5	48	53.16	50.29	42.95
										1	7.5	53.21	50.33	42.99	53.58	5	49	53.21	5	48	53.21	50.33	42.99
										1	10.5	53.15	50.27	42.92	53.52	5	49	53.15	5	48	53.15	50.27	42.92
										1	1.5	27.55	24.29	16.46	27.59	5	23	27.55	5	23	27.55	24.29	16.46
										1	4.5	26.77	23.51	15.68	26.81	5	22	26.77	5	22	26.77	23.51	15.68
										1	7.5	27.08	23.82	16.00	27.12	5	22	27.08	5	22	27.08	23.82	16.00
										1	10.5	18.37	15.06	7.42	18.43	5	13	18.37	5	13	18.37	15.06	7.42
3	0.0	0.0		gevel						1	1.5	55.98	52.67	45.97	56.31	56	55.98	56	55.98	52.67	45.97		
										1	4.5	56.39	53.06	46.37	56.71	57	56.39	56	56.39	53.06	46.37		
										1	7.5	56.48	53.16	46.46	56.80	57	56.48	56	56.48	53.16	46.46		
										1	10.5	56.46	53.14	46.43	56.78	57	56.46	56	56.46	53.14	46.43		
										1	1.5	46.52	43.70	36.12	46.85	5	42	46.52	5	42	46.52	43.70	36.12
										1	4.5	46.07	43.24	35.66	46.40	5	41	46.07	5	41	46.07	43.24	35.66
										1	7.5	46.14	43.31	35.74	46.47	5	41	46.14	5	41	46.14	43.31	35.74
										1	10.5	46.18	43.36	35.78	46.51	5	42	46.18	5	41	46.18	43.36	35.78
										1	1.5	55.27	51.88	45.35	55.61	5	51	55.35	5	50	55.27	51.88	45.35

															(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag					(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
4	0.0	0.0			gevel						1	4.5	55.73	52.34	45.81	56.07	5	51	55.81	5	51	55.73	52.34	45.81
											1	7.5	55.79	52.40	45.87	56.13	5	51	55.87	5	51	55.79	52.40	45.87
											1	10.5	55.73	52.35	45.81	56.07	5	51	55.81	5	51	55.73	52.35	45.81
											1	1.5	41.84	38.62	30.70	41.87	5	37	41.84	5	37	41.84	38.62	30.70
											1	4.5	43.18	39.96	32.05	43.21	5	38	43.18	5	38	43.18	39.96	32.05
											1	7.5	43.90	40.68	32.79	43.94	5	39	43.90	5	39	43.90	40.68	32.79
											1	10.5	44.19	41.00	33.16	44.26	5	39	44.19	5	39	44.19	41.00	33.16
											1	1.5	18.05	14.75	7.09	18.11	5	13	18.05	5	13	18.05	14.75	7.09
											1	4.5	18.14	14.84	7.19	18.20	5	13	18.14	5	13	18.14	14.84	7.19
											1	7.5	18.74	15.44	7.79	18.80	5	14	18.74	5	14	18.74	15.44	7.79
											1	10.5	19.54	16.23	8.58	19.60	5	15	19.54	5	15	19.54	16.23	8.58
											1	1.5	56.92	53.62	46.94	57.26		57	56.94		57	56.88	53.59	46.89
											1	4.5	57.25	53.95	47.28	57.59		58	57.28		57	57.21	53.91	47.23
											1	7.5	57.37	54.07	47.38	57.71		58	57.38		57	57.33	54.04	47.34
											1	10.5	57.36	54.08	47.36	57.70		58	57.36		57	57.32	54.04	47.32
											1	1.5	47.22	44.40	36.82	47.55	5	43	47.22	5	42	47.21	44.38	36.80
											1	4.5	46.66	43.84	36.26	46.99	5	42	46.66	5	42	46.65	43.82	36.24
											1	7.5	47.08	44.25	36.67	47.41	5	42	47.08	5	42	47.06	44.24	36.66
											1	10.5	47.83	45.01	37.43	48.16	5	43	47.83	5	43	47.82	45.00	37.41
											1	1.5	56.16	52.77	46.25	56.50	5	52	56.25	5	51	56.12	52.73	46.19
1	4.5	56.53	53.14	46.62	56.87	5	52	56.62	5	52	56.48	53.10	46.56											
1	7.5	56.55	53.16	46.63	56.89	5	52	56.63	5	52	56.50	53.12	46.58											
1	10.5	56.44	53.05	46.52	56.78	5	52	56.52	5	52	56.39	53.01	46.47											
1	1.5	44.22	41.32	33.95	44.57	5	40	44.22	5	39	44.22	41.32	33.95											
1	4.5	45.41	42.51	35.14	45.76	5	41	45.41	5	40	45.41	42.51	35.14											
1	7.5	46.31	43.41	36.05	46.66	5	42	46.31	5	41	46.31	43.41	36.05											
1	10.5	46.36	43.46	36.09	46.71	5	42	46.36	5	41	46.36	43.46	36.09											
1	1.5	20.39	17.09	9.41	20.44	5	15	20.39	5	15	20.39	17.09	9.41											
1	4.5	20.70	17.40	9.73	20.76	5	16	20.70	5	16	20.70	17.40	9.73											
1	7.5	22.17	18.88	11.20	22.23	5	17	22.17	5	17	22.17	18.88	11.20											
1	10.5	22.58	19.30	11.57	22.63	5	18	22.58	5	18	22.58	19.30	11.57											
5	0.0	0.0		gevel							1	1.5	54.20	51.02	44.11	54.53		55	54.20		54	54.16	50.98	44.06
											1	4.5	54.60	51.42	44.51	54.93		55	54.60		55	54.56	51.39	44.46
											1	7.5	55.02	51.86	44.91	55.35		55	55.02		55	54.98	51.83	44.87
											1	10.5	55.42	52.29	45.29	55.75		56	55.42		55	55.39	52.26	45.25
											1	1.5	49.43	46.59	39.02	49.75	5	45	49.43	5	44	49.41	46.58	39.00
											1	4.5	50.08	47.25	39.67	50.41	5	45	50.08	5	45	50.06	47.24	39.65
											1	7.5	50.86	48.03	40.45	51.19	5	46	50.86	5	46	50.84	48.02	40.43
											1	10.5	51.77	48.95	41.37	52.10	5	47	51.77	5	47	51.75	48.93	41.35
											1	1.5	52.37	48.99	42.44	52.71	5	48	52.44	5	47	52.31	48.94	42.38
											1	4.5	52.68	49.29	42.76	53.02	5	48	52.76	5	48	52.62	49.25	42.69
											1	7.5	52.89	49.51	42.97	53.23	5	48	52.97	5	48	52.84	49.46	42.90
											1	10.5	52.93	49.55	43.00	53.27	5	48	53.00	5	48	52.88	49.51	42.94
											1	1.5	27.70	24.50	16.69	27.77	5	23	27.70	5	23	27.70	24.50	16.69
											1	4.5	26.56	23.33	15.44	26.59	5	22	26.56	5	22	26.56	23.33	15.44
											1	7.5	26.69	23.47	15.57	26.73	5	22	26.69	5	22	26.69	23.47	15.57
											1	10.5	27.05	23.82	15.91	27.08	5	22	27.05	5	22	27.05	23.82	15.91
											1	1.5	34.02	30.76	22.92	34.05	5	29	34.02	5	29	34.02	30.76	22.92
											1	4.5	29.68	26.42	18.59	29.72	5	25	29.68	5	25	29.68	26.42	18.59
											1	7.5	30.05	26.79	18.96	30.09	5	25	30.05	5	25	30.05	26.79	18.96
											1	10.5	31.19	27.93	20.09	31.22	5	26	31.19	5	26	31.19	27.93	20.09
1	1.5	52.58	49.44	42.45	52.91		53	52.58		53	52.55	49.42	42.41											
6	0.0	0.0		gevel							1	1.5	52.58	49.44	42.45	52.91		53	52.58		53	52.55	49.42	42.41

													(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag			(^) VL: ex. optrektoeslag								
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
									VL	(0)	1	4.5	53.59	50.47	43.46	53.93	54	53.59	54	53.56	50.44	43.42		
									VL	(0)	1	7.5	54.21	51.10	44.06	54.54	55	54.21	54	54.18	51.07	44.02		
									VL	(0)	1	10.5	54.72	51.64	44.55	55.05	55	54.72	55	54.69	51.61	44.51		
									VL	(1)	1	1.5	48.74	45.91	38.34	49.07	5	44	48.74	5	44	48.72	45.89	38.32
									VL	(1)	1	4.5	49.98	47.15	39.57	50.31	5	45	49.98	5	45	49.96	47.14	39.55
									VL	(1)	1	7.5	50.89	48.07	40.48	51.22	5	46	50.89	5	46	50.88	48.06	40.47
									VL	(1)	1	10.5	51.81	48.98	41.40	52.14	5	47	51.81	5	47	51.79	48.97	41.38
									VL	(2)	1	1.5	50.15	46.77	40.21	50.48	5	45	50.21	5	45	50.10	46.73	40.15
									VL	(2)	1	4.5	51.07	47.69	41.14	51.41	5	46	51.14	5	46	51.02	47.65	41.09
									VL	(2)	1	7.5	51.45	48.07	41.52	51.79	5	47	51.52	5	47	51.40	48.03	41.46
									VL	(2)	1	10.5	51.58	48.21	41.65	51.92	5	47	51.65	5	47	51.53	48.16	41.59
									VL	(3)	1	1.5	28.00	24.94	17.38	28.21	5	23	28.00	5	23	28.00	24.94	17.38
									VL	(3)	1	4.5	26.93	23.86	16.21	27.11	5	22	26.93	5	22	26.93	23.86	16.21
									VL	(3)	1	7.5	26.95	23.88	16.25	27.14	5	22	26.95	5	22	26.95	23.88	16.25
									VL	(3)	1	10.5	25.50	22.28	14.37	25.53	5	21	25.50	5	21	25.50	22.28	14.37
									VL	(4)	1	1.5	33.90	30.64	22.80	33.93	5	29	33.90	5	29	33.90	30.64	22.80
									VL	(4)	1	4.5	28.74	25.47	17.67	28.78	5	24	28.74	5	24	28.74	25.47	17.67
									VL	(4)	1	7.5	28.21	24.94	17.16	28.25	5	23	28.21	5	23	28.21	24.94	17.16
									VL	(4)	1	10.5	29.50	26.22	18.44	29.54	5	25	29.50	5	25	29.50	26.22	18.44
7	0.0	0.0			gevel				VL	(0)	1	1.5	45.52	42.52	34.98	45.77	46	45.52	46	45.52	42.52	34.98		
									VL	(0)	1	4.5	48.81	45.92	38.33	49.10	49	48.81	49	48.81	45.92	38.33		
									VL	(0)	1	7.5	49.96	47.06	39.49	50.25	50	49.96	50	49.96	47.06	39.49		
									VL	(0)	1	10.5	50.26	47.36	39.81	50.56	51	50.26	50	50.26	47.36	39.81		
									VL	(1)	1	1.5	43.36	40.51	32.96	43.68	5	39	43.36	5	38	43.36	40.51	32.96
									VL	(1)	1	4.5	47.90	45.08	37.49	48.23	5	43	47.90	5	43	47.90	45.08	37.49
									VL	(1)	1	7.5	49.01	46.19	38.60	49.34	5	44	49.01	5	44	49.01	46.19	38.60
									VL	(1)	1	10.5	49.17	46.35	38.76	49.50	5	44	49.17	5	44	49.17	46.35	38.76
									VL	(2)	1	1.5	34.53	31.13	24.61	34.87	5	30	34.61	5	30	34.53	31.13	24.61
									VL	(2)	1	4.5	34.29	30.89	24.37	34.63	5	30	34.37	5	29	34.29	30.89	24.37
									VL	(2)	1	7.5	36.09	32.70	26.17	36.43	5	31	36.17	5	31	36.09	32.70	26.17
									VL	(2)	1	10.5	37.21	33.83	27.29	37.55	5	33	37.29	5	32	37.21	33.83	27.29
									VL	(3)	1	1.5	26.91	24.01	17.09	27.39	5	22	27.09	5	22	26.91	24.01	17.09
									VL	(3)	1	4.5	27.71	24.81	17.90	28.20	5	23	27.90	5	23	27.71	24.81	17.90
									VL	(3)	1	7.5	31.41	28.53	21.59	31.90	5	27	31.59	5	27	31.41	28.53	21.59
									VL	(3)	1	10.5	35.27	32.44	25.41	35.76	5	31	35.41	5	30	35.27	32.44	25.41
									VL	(4)	1	1.5	40.29	37.04	29.18	40.32	5	35	40.29	5	35	40.29	37.04	29.18
									VL	(4)	1	4.5	40.48	37.23	29.37	40.51	5	36	40.48	5	35	40.48	37.23	29.37
									VL	(4)	1	7.5	41.46	38.21	30.35	41.49	5	36	41.46	5	36	41.46	38.21	30.35
									VL	(4)	1	10.5	41.75	38.50	30.65	41.79	5	37	41.75	5	37	41.75	38.50	30.65
8	0.0	0.0			gevel				VL	(0)	1	1.5	45.93	42.94	35.35	46.17	46	45.93	46	45.93	42.94	35.35		
									VL	(0)	1	4.5	48.71	45.81	38.20	48.99	49	48.71	49	48.71	45.81	38.20		
									VL	(0)	1	7.5	49.72	46.80	39.22	50.00	50	49.72	50	49.72	46.80	39.22		
									VL	(0)	1	10.5	49.98	47.06	39.54	50.27	50	49.98	50	49.98	47.06	39.54		
									VL	(1)	1	1.5	43.93	41.09	33.53	44.26	5	39	43.93	5	39	43.93	41.09	33.53
									VL	(1)	1	4.5	47.65	44.83	37.24	47.98	5	43	47.65	5	43	47.65	44.83	37.24
									VL	(1)	1	7.5	48.49	45.68	38.08	48.82	5	44	48.49	5	43	48.49	45.68	38.08
									VL	(1)	1	10.5	48.21	45.39	37.80	48.54	5	44	48.21	5	43	48.21	45.39	37.80
									VL	(2)	1	1.5	32.48	29.09	22.56	32.82	5	28	32.56	5	28	32.48	29.09	22.56
									VL	(2)	1	4.5	32.88	29.51	22.94	33.22	5	28	32.94	5	28	32.88	29.51	22.94
									VL	(2)	1	7.5	35.76	32.41	25.81	36.10	5	31	35.81	5	31	35.76	32.41	25.81
									VL	(2)	1	10.5	37.70	34.36	27.73	38.03	5	33	37.73	5	33	37.70	34.36	27.73
									VL	(3)	1	1.5	24.67	21.81	14.86	25.17	5	20	24.86	5	20	24.67	21.81	14.86

															(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag															
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)														
9	0.0	0.0			gevel						VL (3)	1	4.5	25.57	22.69	15.79	26.07	5	21	25.79	5	21	25.57	22.69	15.79											
											VL (3)	1	7.5	32.65	29.78	22.87	33.15	5	28	32.87	5	28	32.65	29.78	22.87											
											VL (3)	1	10.5	39.99	37.20	30.06	40.47	5	35	40.06	5	35	39.99	37.20	30.06											
											VL (4)	1	1.5	40.95	37.69	29.83	40.98	5	36	40.95	5	36	40.95	37.69	29.83											
											VL (4)	1	4.5	41.42	38.17	30.31	41.45	5	36	41.42	5	36	41.42	38.17	30.31											
											VL (4)	1	7.5	42.42	39.17	31.32	42.46	5	37	42.42	5	37	42.42	39.17	31.32											
											VL (4)	1	10.5	42.43	39.18	31.33	42.47	5	37	42.43	5	37	42.43	39.18	31.33											
											VL (0)	1	1.5	47.77	44.76	37.29	48.03		48	47.77		48	47.77	44.76	37.29											
											VL (0)	1	4.5	49.55	46.60	39.08	49.83		50	49.55		50	49.55	46.60	39.08											
											VL (0)	1	7.5	50.42	47.47	39.96	50.70		51	50.42		50	50.42	47.47	39.96											
											VL (1)	1	1.5	45.44	42.60	35.04	45.77	5	41	45.44	5	40	45.44	42.60	35.04											
											VL (1)	1	4.5	48.01	45.19	37.61	48.34	5	43	48.01	5	43	48.01	45.19	37.61											
											VL (1)	1	7.5	48.86	46.04	38.45	49.19	5	44	48.86	5	44	48.86	46.04	38.45											
											VL (2)	1	1.5	40.21	36.91	30.21	40.54	5	36	40.21	5	35	40.21	36.91	30.21											
											VL (2)	1	4.5	40.31	37.00	30.32	40.64	5	36	40.32	5	35	40.31	37.00	30.32											
											VL (2)	1	7.5	41.56	38.25	31.56	41.89	5	37	41.56	5	37	41.56	38.25	31.56											
											VL (3)	1	1.5	25.91	23.01	15.88	26.33	5	21	25.91	5	21	25.91	23.01	15.88											
											VL (3)	1	4.5	26.22	23.39	16.10	26.63	5	22	26.22	5	21	26.22	23.39	16.10											
											VL (3)	1	7.5	23.80	20.87	13.50	24.13	5	19	23.80	5	19	23.80	20.87	13.50											
											VL (4)	1	1.5	41.44	38.19	30.33	41.47	5	36	41.44	5	36	41.44	38.19	30.33											
VL (4)	1	4.5	41.97	38.71	30.85	42.00	5	37	41.97	5	37	41.97	38.71	30.85																						
VL (4)	1	7.5	42.73	39.48	31.61	42.76	5	38	42.73	5	38	42.73	39.48	31.61																						
10	0.0	0.0			gevel						VL (0)	1	1.5	48.66	45.58	38.13	48.89		49	48.66		49	48.66	45.58	38.13											
											VL (0)	1	4.5	50.54	47.51	40.03	50.79		51	50.54		51	50.54	47.51	40.03											
											VL (0)	1	7.5	51.36	48.34	40.87	51.62		52	51.36		51	51.36	48.34	40.87											
											VL (1)	1	1.5	44.96	42.12	34.56	45.29	5	40	44.96	5	40	44.96	42.12	34.56											
											VL (1)	1	4.5	47.81	44.99	37.40	48.14	5	43	47.81	5	43	47.81	44.99	37.40											
											VL (1)	1	7.5	48.71	45.89	38.30	49.04	5	44	48.71	5	44	48.71	45.89	38.30											
											VL (2)	1	1.5	42.05	38.71	32.08	42.38	5	37	42.08	5	37	42.05	38.71	32.08											
											VL (2)	1	4.5	43.13	39.81	33.15	43.47	5	38	43.15	5	38	43.13	39.81	33.15											
											VL (2)	1	7.5	44.27	40.95	34.29	44.61	5	40	44.29	5	39	44.27	40.95	34.29											
											VL (3)	1	1.5	28.15	25.15	17.80	28.45	5	23	28.15	5	23	28.15	25.15	17.80											
											VL (3)	1	4.5	28.38	25.43	17.98	28.68	5	24	28.38	5	23	28.38	25.43	17.98											
											VL (3)	1	7.5	24.71	21.49	13.65	24.76	5	20	24.71	5	20	24.71	21.49	13.65											
											VL (4)	1	1.5	44.05	40.80	32.94	44.08	5	39	44.05	5	39	44.05	40.80	32.94											
											VL (4)	1	4.5	44.99	41.74	33.87	45.02	5	40	44.99	5	40	44.99	41.74	33.87											
											VL (4)	1	7.5	45.49	42.24	34.37	45.52	5	41	45.49	5	40	45.49	42.24	34.37											
											11	0.0	0.0			gevel						VL (0)	1	1.5	51.24	48.08	40.33	51.35		51	51.24		51	51.24	48.08	40.33
																						VL (0)	1	4.5	52.61	49.47	41.72	52.73		53	52.61		53	52.61	49.47	41.72
																						VL (0)	1	7.5	52.97	49.85	42.12	53.10		53	52.97		53	52.97	49.85	42.12
																						VL (1)	1	1.5	41.81	38.97	31.41	42.14	5	37	41.81	5	37	41.81	38.97	31.41
																						VL (1)	1	4.5	45.08	42.26	34.67	45.41	5	40	45.08	5	40	45.08	42.26	34.67
VL (1)	1	7.5	46.10	43.29	35.69	46.43	5	41	46.10	5												41	46.10	43.29	35.69											
VL (2)	1	1.5	31.85	28.48	21.91	32.19	5	27	31.91	5												27	31.85	28.48	21.91											
VL (2)	1	4.5	34.09	30.76	24.10	34.42	5	29	34.10	5												29	34.09	30.76	24.10											
VL (2)	1	7.5	35.07	31.75	25.08	35.40	5	30	35.08	5												30	35.07	31.75	25.08											
VL (3)	1	1.5	40.57	37.79	30.62	41.04	5	36	40.62	5												36	40.57	37.79	30.62											
VL (3)	1	4.5	40.59	37.81	30.64	41.06	5	36	40.64	5												36	40.59	37.81	30.64											
VL (3)	1	7.5	41.64	38.86	31.69	42.11	5	37	41.69	5												37	41.64	38.86	31.69											
VL (4)	1	1.5	50.21	46.96	39.09	50.24	5	45	50.21	5												45	50.21	46.96	39.09											
VL (4)	1	4.5	51.34	48.09	40.22	51.37	5	46	51.34	5												46	51.34	48.09	40.22											
VL (4)	1	7.5	51.45	48.20	40.33	51.48	5	46	51.45	5												46	51.45	48.20	40.33											

														(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
12	0.0	0.0		gevel						1	1.5	52.96	49.79	42.01	53.05	53	52.96	53	52.96	49.79	42.01		
										1	4.5	53.75	50.60	42.83	53.86	54	53.75	54	53.75	50.60	42.83		
										1	7.5	53.94	50.79	43.04	54.05	54	53.94	54	53.94	50.79	43.04		
										1	1.5	43.05	40.21	32.65	43.38	5	38	43.05	5	38	43.05	40.21	32.65
										1	4.5	44.94	42.11	34.53	45.27	5	40	44.94	5	40	44.94	42.11	34.53
										1	7.5	45.61	42.79	35.21	45.94	5	41	45.61	5	41	45.61	42.79	35.21
										1	1.5	30.94	27.58	20.97	31.27	5	26	30.97	5	26	30.97	27.58	20.97
										1	4.5	33.25	29.94	23.24	33.58	5	29	33.25	5	28	33.25	29.94	23.24
										1	7.5	33.80	30.50	23.79	34.13	5	29	33.80	5	29	33.80	30.50	23.79
										1	1.5	41.36	38.58	31.41	41.83	5	37	41.41	5	36	41.36	38.58	31.41
										1	4.5	41.94	39.17	32.00	42.42	5	37	42.00	5	37	41.94	39.17	32.00
										1	7.5	42.92	40.15	32.98	43.40	5	38	42.98	5	38	42.92	40.15	32.98
										1	1.5	52.11	48.86	40.99	52.14	5	47	52.11	5	47	52.11	48.86	40.99
										1	4.5	52.75	49.50	41.63	52.78	5	48	52.75	5	48	52.75	49.50	41.63
										1	7.5	52.77	49.52	41.65	52.80	5	48	52.77	5	48	52.77	49.52	41.65
										13	0.0	0.0		gevel						1	1.5	53.03	50.01
1	4.5	54.34	51.33	43.85	54.60	55	54.34	54	54.34											51.33	43.85		
1	7.5	54.54	51.55	44.08	54.81	55	54.54	55	54.54											51.55	44.08		
1	1.5	31.52	28.66	21.13	31.84	5	27	31.52	5											27	31.52	28.66	21.13
1	4.5	32.46	29.60	22.07	32.78	5	28	32.46	5											27	32.46	29.60	22.07
1	7.5	32.58	29.74	22.19	32.91	5	28	32.58	5											28	32.58	29.74	22.19
1	1.5	28.68	25.30	18.73	29.01	5	24	28.73	5											24	28.68	25.30	18.73
1	4.5	31.23	27.91	21.24	31.56	5	27	31.24	5											26	31.23	27.91	21.24
1	7.5	31.83	28.50	21.84	32.16	5	27	31.84	5											27	31.83	28.50	21.84
1	1.5	49.66	46.88	39.71	50.13	5	45	49.71	5											45	49.66	46.88	39.71
1	4.5	51.31	48.54	41.36	51.79	5	47	51.36	5											46	51.31	48.54	41.36
1	7.5	51.69	48.92	41.74	52.17	5	47	51.74	5											47	51.69	48.92	41.74
1	1.5	50.28	47.03	39.15	50.31	5	45	50.28	5											45	50.28	47.03	39.15
1	4.5	51.24	47.99	40.12	51.27	5	46	51.24	5											46	51.24	47.99	40.12
1	7.5	51.26	48.01	40.14	51.29	5	46	51.26	5											46	51.26	48.01	40.14
14	0.0	0.0		gevel																1	1.5	52.49	49.56
										1	4.5	53.95	51.01	43.61	54.27	54	53.95	54	53.95	51.01	43.61		
										1	7.5	54.22	51.28	43.89	54.54	55	54.22	54	54.22	51.28	43.89		
										1	1.5	34.97	32.13	24.57	35.30	5	30	34.97	5	30	34.97	32.13	24.57
										1	4.5	35.57	32.74	25.17	35.90	5	31	35.57	5	31	35.57	32.74	25.17
										1	7.5	34.01	31.18	23.61	34.34	5	29	34.01	5	29	34.01	31.18	23.61
										1	1.5	29.39	26.03	19.43	29.72	5	25	29.43	5	24	29.39	26.03	19.43
										1	4.5	32.23	28.92	22.23	32.56	5	28	32.23	5	27	32.23	28.92	22.23
										1	7.5	32.60	29.28	22.60	32.93	5	28	32.60	5	28	32.60	29.28	22.60
										1	1.5	50.45	47.68	40.50	50.93	5	46	50.50	5	45	50.45	47.68	40.50
										1	4.5	51.90	49.13	41.95	52.38	5	47	51.95	5	47	51.90	49.13	41.95
										1	7.5	52.25	49.48	42.30	52.73	5	48	52.30	5	47	52.25	49.48	42.30
										1	1.5	47.97	44.72	36.85	48.00	5	43	47.97	5	43	47.97	44.72	36.85
										1	4.5	49.45	46.20	38.33	49.48	5	44	49.45	5	44	49.45	46.20	38.33
										1	7.5	49.63	46.38	38.51	49.66	5	45	49.63	5	45	49.63	46.38	38.51
										15	0.0	0.0		gevel						1	1.5	53.18	50.27
1	4.5	54.53	51.62	44.25	54.87	55	54.53	55	54.53											51.62	44.25		
1	7.5	54.83	51.91	44.55	55.17	55	54.83	55	54.83											51.91	44.55		
1	10.5	54.99	52.08	44.71	55.33	55	54.99	55	54.99											52.08	44.71		
1	1.5	34.03	31.16	23.64	34.35	5	29	34.03	5											29	34.03	31.16	23.64
1	4.5	35.75	32.88	25.36	36.07	5	31	35.75	5											31	35.75	32.88	25.36
1	7.5	37.49	34.63	27.10	37.81	5	33	37.49	5											32	37.49	34.63	27.10

													(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag			(^) VL: ex. optrektoeslag								
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
16	0.0	0.0			gevel						1	10.5	42.56	39.74	32.16	42.89	5	38	42.56	5	38	42.56	39.74	32.16
											1	1.5	28.03	24.59	18.13	28.36	5	23	28.13	5	23	28.03	24.59	18.13
											1	4.5	28.75	25.35	18.81	29.08	5	24	28.81	5	24	28.75	25.35	18.81
											1	7.5	30.26	26.87	20.32	30.59	5	26	30.32	5	25	30.26	26.87	20.32
											1	10.5	34.57	31.24	24.57	34.90	5	30	34.57	5	30	34.57	31.24	24.57
											1	1.5	51.67	48.90	41.71	52.14	5	47	51.71	5	47	51.67	48.90	41.71
											1	4.5	52.92	50.15	42.97	53.40	5	48	52.97	5	48	52.92	50.15	42.97
											1	7.5	53.17	50.40	43.22	53.65	5	49	53.22	5	48	53.17	50.40	43.22
											1	10.5	53.12	50.35	43.17	53.60	5	49	53.17	5	48	53.12	50.35	43.17
											1	1.5	47.62	44.37	36.50	47.65	5	43	47.62	5	43	47.62	44.37	36.50
											1	4.5	49.19	45.95	38.07	49.22	5	44	49.19	5	44	49.19	45.95	38.07
											1	7.5	49.52	46.27	38.41	49.55	5	45	49.52	5	45	49.52	46.27	38.41
											1	10.5	49.51	46.26	38.39	49.54	5	45	49.51	5	45	49.51	46.26	38.39
											1	1.5	58.33	55.53	48.32	58.78		59	58.33		58	58.33	55.53	48.32
											1	4.5	58.87	56.06	48.84	59.31		59	58.87		59	58.87	56.06	48.84
											1	7.5	58.81	56.00	48.78	59.25		59	58.81		59	58.81	56.00	48.78
											1	10.5	58.63	55.82	48.61	59.07		59	58.63		59	58.63	55.82	48.61
											1	1.5	38.97	36.14	28.57	39.30	5	34	38.97	5	34	38.97	36.14	28.57
											1	4.5	38.90	36.07	28.50	39.23	5	34	38.90	5	34	38.90	36.07	28.50
											1	7.5	32.61	29.78	22.21	32.94	5	28	32.61	5	28	32.61	29.78	22.21
											1	10.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
											1	1.5	36.87	33.43	26.98	37.21	5	32	36.98	5	32	36.87	33.43	26.98
											1	4.5	38.55	35.11	28.66	38.89	5	34	38.66	5	34	38.55	35.11	28.66
											1	7.5	39.08	35.65	29.19	39.42	5	34	39.19	5	34	39.08	35.65	29.19
											1	10.5	38.88	35.44	29.00	39.22	5	34	39.00	5	34	38.88	35.44	29.00
											1	1.5	58.01	55.24	48.05	58.48	5	53	58.05	5	53	58.01	55.24	48.05
											1	4.5	58.49	55.71	48.52	58.96	5	54	58.52	5	54	58.49	55.71	48.52
											1	7.5	58.43	55.66	48.47	58.90	5	54	58.47	5	53	58.43	55.66	48.47
											1	10.5	58.29	55.52	48.33	58.76	5	54	58.33	5	53	58.29	55.52	48.33
											1	1.5	45.60	42.35	34.48	45.63	5	41	45.60	5	41	45.60	42.35	34.48
1	4.5	47.04	43.79	35.92	47.07	5	42	47.04	5	42	47.04	43.79	35.92											
1	7.5	47.29	44.04	36.17	47.32	5	42	47.29	5	42	47.29	44.04	36.17											
1	10.5	46.69	43.44	35.57	46.72	5	42	46.69	5	42	46.69	43.44	35.57											
17	0.0	0.0			gevel						1	1.5	59.57	56.78	49.57	60.03		60	59.57		60	59.57	56.78	49.57
											1	4.5	59.89	57.09	49.88	60.34		60	59.89		60	59.89	57.09	49.88
											1	7.5	59.72	56.92	49.72	60.17		60	59.72		60	59.72	56.92	49.72
											1	10.5	59.47	56.67	49.46	59.92		60	59.47		59	59.47	56.67	49.46
											1	1.5	40.75	37.92	30.34	41.08	5	36	40.75	5	36	40.75	37.92	30.34
											1	4.5	40.35	37.52	29.94	40.68	5	36	40.35	5	35	40.35	37.52	29.94
											1	7.5	30.75	27.91	20.35	31.08	5	26	30.75	5	26	30.75	27.91	20.35
											1	10.5	21.96	19.11	11.56	22.28	5	17	21.96	5	17	21.96	19.11	11.56
											1	1.5	40.37	36.93	30.47	40.70	5	36	40.47	5	35	40.37	36.93	30.47
											1	4.5	41.62	38.18	31.72	41.95	5	37	41.72	5	37	41.62	38.18	31.72
											1	7.5	41.49	38.05	31.60	41.83	5	37	41.60	5	37	41.49	38.05	31.60
											1	10.5	38.74	35.25	28.87	39.07	5	34	38.87	5	34	38.74	35.25	28.87
											1	1.5	59.33	56.56	49.37	59.80	5	55	59.37	5	54	59.33	56.56	49.37
											1	4.5	59.60	56.83	49.64	60.07	5	55	59.64	5	55	59.60	56.83	49.64
											1	7.5	59.47	56.69	49.50	59.94	5	55	59.50	5	55	59.47	56.69	49.50
											1	10.5	59.25	56.47	49.28	59.72	5	55	59.28	5	54	59.25	56.47	49.28
											1	1.5	44.20	40.95	33.08	44.23	5	39	44.20	5	39	44.20	40.95	33.08
											1	4.5	45.69	42.44	34.57	45.72	5	41	45.69	5	41	45.69	42.44	34.57
											1	7.5	45.88	42.63	34.76	45.91	5	41	45.88	5	41	45.88	42.63	34.76

														(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag			(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	(4)	1	10.5	45.64	42.39	34.52	45.67	5	41	45.64	5	41	45.64	42.39	34.52

Rijlijnen

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten			snelheden						
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor	
1	0.0	272 01 glad asfalt/DAB	(1)	Burg. Van Veenlaar wv1		vlicht	8900.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.72	95.30	2.80	1.90				50	50	50
									avond 3.62	96.24	2.24	1.52				50	50	50
									nacht .61	94.60	3.90	1.50				50	50	50
2	0.0	86 01 glad asfalt/DAB	(1)	Burg. Van Veenlaar wv2a		vlicht	5500.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.72	95.30	2.80	1.90				50	50	50
									avond 3.62	96.24	2.24	1.52				50	50	50
									nacht .61	94.60	3.90	1.50				50	50	50
3	0.0	380 01 glad asfalt/DAB	(1)	Burg. Van Veenlaar wv2		vlicht	11000.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.72	95.30	2.80	1.90				50	50	50
									avond 3.62	96.24	2.24	1.52				50	50	50
									nacht .61	94.60	3.90	1.50				50	50	50
4	0.0	87 01 glad asfalt/DAB	(1)	Burg. Van Veenlaar wv2a		vlicht	5500.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.72	95.30	2.80	1.90				50	50	50
									avond 3.62	96.24	2.24	1.52				50	50	50
									nacht .61	94.60	3.90	1.50				50	50	50
5	0.0	92 01 glad asfalt/DAB	(1)	Burg. Van Veenlaar wv1a		vlicht	4450.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.72	95.30	2.80	1.90				50	50	50
									avond 3.62	96.24	2.24	1.52				50	50	50
									nacht .61	94.60	3.90	1.50				50	50	50
6	0.0	91 01 glad asfalt/DAB	(1)	Burg. Van Veenlaar wv1a		vlicht	4450.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.72	95.30	2.80	1.90				50	50	50
									avond 3.62	96.24	2.24	1.52				50	50	50
									nacht .61	94.60	3.90	1.50				50	50	50
7	0.0	56 01 glad asfalt/DAB	(2)	Weth. Beversstraat wv3a		vlicht	1650.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.80	95.70	2.20	2.10				50	50	50
									avond 3.30	96.56	1.76	1.68				50	50	50
									nacht .65	95.40	1.30	3.30				50	50	50
8	0.0	37 01 glad asfalt/DAB	(2)	Weth. Beversstraat wv3a		vlicht	1650.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.80	95.70	2.20	2.10				30	30	30
									avond 3.30	96.56	1.76	1.68				30	30	30
									nacht .65	95.40	1.30	3.30				30	30	30
9	0.0	96 01 glad asfalt/DAB	(2)	Weth. Beversstraat wv3		vlicht	3300.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.80	95.70	2.20	2.10				30	30	30
									avond 3.30	96.56	1.76	1.68				30	30	30
									nacht .65	95.40	1.30	3.30				30	30	30
10	0.0	14 80 keperverband elementenverh CROW316	(2)	Weth. Beversstraat wv3		vlicht	1200.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.80	95.70	2.20	2.10				30	30	30
									avond 3.30	96.56	1.76	1.68				30	30	30
									nacht .65	95.40	1.30	3.30				30	30	30
11	0.0	115 80 keperverband elementenverh CROW316	(3)	Weth. Elhorststraat wv4		vlicht	1200.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.80	97.60	1.20	1.20				30	30	30
									avond 3.30	97.80	1.10	1.10				30	30	30
									nacht .50	97.00	2.00	1.00				30	30	30
12	0.0	115 80 keperverband elementenverh CROW316	(3)	Weth. Elhorststraat wv5		vlicht	4000.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.70	96.60	2.20	1.20				30	30	30
									avond 3.70	97.20	1.80	1.10				30	30	30
									nacht .60	96.00	2.50	2.00				30	30	30
13	0.0	269 80 keperverband elementenverh CROW316	(4)	Weth. Gerbertstraat wv6		vlicht	1300.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.80	97.60	1.20	1.20				30	30	30
									avond 3.30	97.50	1.10	1.10				30	30	30
									nacht .50	97.00	2.00	1.00				30	30	30
15	0.0	36 01 glad asfalt/DAB	(2)	Weth. Beversstraat wv3a		vlicht	1650.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.80	95.70	2.20	2.10				30	30	30
									avond 3.30	96.56	1.76	1.68				30	30	30
									nacht .65	95.40	1.30	3.30				30	30	30
16	0.0	56 01 glad asfalt/DAB	(2)	Weth. Beversstraat wv3a		vlicht	1650.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag 6.80	95.70	2.20	2.10				50	50	50
									avond 3.30	96.56	1.76	1.68				50	50	50
									nacht .65	95.40	1.30	3.30				50	50	50

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	1e ongelijkwaardig	
2	1e ongelijkwaardig	
3	geregelde voetgangersoversteekplaats	

BIJLAGE IIb

Cumulatieve gevelbelastingen en eis Bouwbesluit.

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde					Maximale geluidbelasting Wgh	Gevel geluidwering Eis Bouwbesluit	Gevel geluidwering Comfort eis
		50km/h	30km/h	30km/h	30km/h	Totaal			
		wv1	wv2	wv3	wv4	VL			
1	1.5	47	52	58	28	59	47	20	26
1	4.5	46	53	58	27	59	46	20	26
1	7.5	44	53	58	0	59	44	20	26
1	10.5	44	52	58	0	59	44	20	26
2	1.5	47	56	52	28	58	47	20	25
2	4.5	46	56	54	27	58	46	20	25
2	7.5	45	56	54	27	58	45	20	25
2	10.5	45	56	54	18	58	45	20	25
3	1.5	47	55	42	18	56	47	20	23
3	4.5	46	56	43	18	57	46	20	24
3	7.5	46	56	44	19	57	46	20	24
3	10.5	47	56	44	20	57	47	20	24
4	1.5	48	56	45	20	57	48	20	24
4	4.5	47	57	46	21	57	47	20	24
4	7.5	47	57	47	22	58	47	20	25
4	10.5	48	57	47	23	58	48	20	25
5	1.5	50	52	28	34	54	50	20	21
5	4.5	50	53	27	30	55	50	20	22
5	7.5	51	53	27	30	55	51	20	22
5	10.5	52	53	27	31	55	52	20	22
6	1.5	49	50	28	34	53	49	20	20
6	4.5	50	51	27	29	54	50	20	21
6	7.5	51	51	27	28	54	51	20	21
6	10.5	52	51	26	30	55	52	20	22
7	1.5	44	35	27	40	46	44	20	20
7	4.5	48	35	28	41	49	48	20	20
7	7.5	49	36	32	41	50	49	20	20
7	10.5	50	37	36	42	51	50	20	20
8	1.5	44	33	25	41	46	44	20	20
8	4.5	48	33	26	41	49	48	20	20
8	7.5	49	35	33	42	50	49	20	20
8	10.5	49	37	40	42	50	49	20	20
9	1.5	46	38	26	41	48	46	20	20
9	4.5	48	38	27	42	50	48	20	20
9	7.5	49	40	24	43	50	49	20	20
10	1.5	45	41	28	44	49	45	20	20
10	4.5	48	42	29	45	51	48	20	20
10	7.5	49	43	25	46	51	49	20	20
11	1.5	42	31	41	50	51	42	20	20
11	4.5	45	33	41	51	53	45	20	20
11	7.5	46	34	42	51	53	46	20	20
12	1.5	43	30	42	52	53	43	20	20
12	4.5	45	31	42	53	54	45	20	21
12	7.5	46	32	43	53	54	46	20	21
13	1.5	32	28	50	50	53	32	20	20
13	4.5	33	30	52	51	55	33	20	22
13	7.5	33	30	52	51	55	33	20	22
14	1.5	35	28	51	48	53	35	20	20
14	4.5	36	30	52	49	54	36	20	21
14	7.5	34	31	53	50	55	34	20	22
15	1.5	34	28	52	48	54	34	20	21
15	4.5	36	28	53	49	55	36	20	22
15	7.5	38	29	54	50	55	38	20	22
15	10.5	43	33	54	50	55	43	20	22
16	1.5	39	37	58	46	59	39	20	26
16	4.5	39	39	59	47	59	39	20	26
16	7.5	33	39	59	47	59	33	20	26
16	10.5	0	39	59	47	59	0	20	26
17	1.5	41	41	60	44	60	41	20	27
17	4.5	41	42	60	46	60	41	20	27
17	7.5	31	42	60	46	60	31	20	27
17	10.5	22	39	60	46	60	22	20	27

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Van: Domein Fysiek, afdeling Stadsingenieurs & Ontwerp
 Aan: InteraktContour tav mevr. Van der Aa
 Datum: 08-11-19

A. Huidige (werkdag-)etmaalintensiteiten

Straat	tussen	Etm.-int	jaar	Vwet	Vfeit
1 Burg. Van Veenlaan	Geffertsingel - Weth. Beversstraat	9900	2016	50	50
2 Burg. Van Veenlaan	Weth. Beversstraat - Vlierstraat	13000	2016	50	50
3 Weth. Beversstraat	Burg. Van Veenlaan - Weth. Elhorststraat	3800	2017	30	30
4 Weth. Elhorststraat	Burg. Van Veenlaan - Weth. Beversstraat	1200	2017	30	30
5 Weth. Elhorststraat	Weth. Beversstraat - Weth. Gerbertstraat	4500	2017	30	30
6 Weth. Gerbertstraat	Burg. Van Veenlaan - Weth. Elhorststraat	1300	2015	30	30
7					
8					
9					
10					

B. Functie, vormgeving en verharding en gem. dag-/avond-/nachtuurpercentage

Straat	functie	aantal rijbanen	stroken /richting	verharding	% daguur	% avonduur	% nachtuur
1 Burg. Van Veenlaan	wijkverzamel/verbinding	1	1	asfalt	6,72	3,62	0,61
2 Burg. Van Veenlaan	wijkverzamel/verbinding	2	1	asfalt	6,72	3,62	0,61
3 Weth. Beversstraat	wijkstraat	1	1	asfalt	6,80	3,30	0,65
4 Weth. Elhorststraat	woonstraat	1	1	klinkers	6,80	3,60	0,50
5 Weth. Elhorststraat	buurtstraat	1	1	klinkers	6,70	3,70	0,60
6 Weth. Gerbertstraat	woonstraat	1	1	klinkers	6,80	3,60	0,50
7							
8							
9							
10							

C. Verdeling van verkeer naar voertuigsoort per periode

Straat	dag			avond			nacht		
	%lmvt	%mzvt	%zwvt	%lmvt	%mzvt	%zwvt	%lmvt	%mzvt	%zwvt
1 Burg. Van Veenlaan	95,30	2,80	1,90	96,24	2,24	1,52	94,60	3,90	1,50
2 Burg. Van Veenlaan	95,30	2,80	1,90	96,24	2,24	1,52	94,60	3,90	1,50
3 Weth. Beversstraat	95,70	2,20	2,10	96,56	1,76	1,68	95,40	1,30	3,30
4 Weth. Elhorststraat	97,60	1,20	1,20	97,80	1,10	1,10	97,00	2,00	1,00
5 Weth. Elhorststraat	96,60	2,20	1,20	97,20	1,80	1,00	96,00	2,50	1,50
6 Weth. Gerbertstraat	97,60	1,20	1,20	97,80	1,10	1,10	97,00	2,00	1,00
7									
8									
9									
10									

D. Groei van het verkeer

Straat	Verwachte (werkdag-)etmaalintensiteit 2030
1 Burg. Van Veenlaan	8900
2 Burg. Van Veenlaan	11000
3 Weth. Beversstraat	3300
4 Weth. Elhorststraat	1200
5 Weth. Elhorststraat	4000
6 Weth. Gerbertstraat	1300
7	
8	
9	
10	