

Lambrasse Wijchen

Verweerschrift zienswijze

Rapportnummer: Rm200606aaA1

Opdrachtgever : BRO Tegelen
Industriestraat 94 5931 PK TEGELEN
Tel.:

Contactpersoon: de heer M. Oosting

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS ECHT
Postbus 224 6100 AE ECHT
Tel: 0475 – 470470
E-mail: info@k-plus.nl

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

Datum : 17-03-2022

Referentie : Rm200606aaA1.quro_02

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Situatie ter plaatse en randvoorwaarden	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Parkeervoorziening	5
2.3	Verkeersgegevens	5
2.4	Toegepaste rekenmethode	7
3	Normstelling Wet geluidhinder	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Omvang geluidzones langs wegen	8
3.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	8
3.4	Aftrek stille banden	9
3.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	9
3.6	Grenswaarden bij reconstructies	9
3.7	De voorliggende situatie	11
4	Berekeningsresultaten	12
4.1	Algemeen	12
4.2	Hernenseweg	12
4.3	Parkeervoorziening	13
5	Evaluatie rekenresultaten	14
5.1	Hernenseweg	14
5.2	Parkeervoorziening	15
6	Berekeningsresultaten snelheidsverlaging	16
6.1	Algemeen	16
6.2	Hernenseweg	16
7	Conclusie	18

BIJLAGEN

I.	Figuren akoestisch model
Ila	Berekeningsgegevens en -resultaten situatie voor reconstructie
Ilb	Berekeningsgegevens en -resultaten situatie na reconstructie
Ilc	Berekeningsgegevens en -resultaten situatie parkeervoorziening
IId	Berekeningsgegevens en -resultaten situatie na reconstructie met snelheidsverlaging tot 60 km/h
III	Memo verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd in verband met de ingebrachte bezwaren tegen het bestemmingsplan “Lambrasse” te Wijchen. De bezwaren zijn gemaakt omdat planologisch wordt toegestaan de realisatie van horeca, leisuze en/of hotel, tezamen 6.500m² groot en vanwege de verkeersaantrekkende werking, de nieuwe aansluiting op de Hernenseweg en de parkeervoorziening verwachten de bezwaarmakers dat hun woon- en leefklimaat zal worden aangetast.

Daar ter hoogte van het plan een nieuwe afrit wordt aangelegd is sprake van een fysieke wijziging van een aanwezige weg, zodat er een onderzoek is verricht naar het reconstructie-effect en is bepaald of de voorgenomen wijziging in het kader van de Wet geluidhinder wordt aangemerkt als een reconstructie van een weg. In het kader van de goede ruimtelijke ordening is hierbij ook gekeken naar de bijdrage van het verkeer op de parkeervoorziening en zijn ook de gecumuleerde gevelbelastingen bepaald.

In de navolgende hoofdstukken wordt ingegaan op de akoestische consequenties.

2 SITUATIE TER PLAATSE EN RANDVOORWAARDEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van door de opdrachtgever verstrekte tekeningen. Daarnaast is gebruik gemaakt van kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Algemeen Hoogtebestand van Nederland (AHN) en Google Streetview. In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie zonder en met plan “Lambrasse”. Ten opzichte van eerdere versie is aan de hand van het AHN-model een nauwkeuriger 3D-model met NAP hoogten gemaakt.

2.2 Parkeervoorziening

Aan de hand van de VNG handreiking bedrijven en milieuzonering, editie 2009 is een eerste beoordeling verricht voor de parkeervoorziening. Voornoemde publicatie wordt als instrument gebruikt om te bepalen of er sprake is of zal zijn van een goede ruimtelijke ordening. In de handreiking zijn per bedrijfscategorie en omgevingstype richtafstanden opgenomen. De afstanden gelden voor een aantal milieuaspecten als geur, stof, geluid en gevaar. In de voorliggende situatie kan vanwege de Hernenseweg en de Rijksweg A326, die binnen 200 meter tot de woningen is gelegen, worden uitgegaan van een gemengd gebied. Dit betekent dat de standaard richtafstanden, zonder dat dit ten kosten gaat van het woon- en leefklimaat, worden verlaagd met 1- stap. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gegeven richtafstanden uit de VNG-publicatie voor bedrijvigheid bij gemengd gebied.

Tabel 2.1: Richtafstanden VNG-publicatie gemengd gebied.

SBI-2008	Nr	Omschrijving	Afstanden in meters				
			Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand
5221	1	Autoparkeerterrein	0	0	10C	0	10

Uit tabel 2.1 blijkt dat voor het parkeerterrein het aspect geluid bepalend is. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit een 4-tal stappen. Vanaf stap 2 is nader onderzoek noodzakelijk.

Uit de in de bijlage opgenomen figuren van de situatie ter plaatse kan worden afgeleid dat de afstand tot de grens van de parkeervoorziening en de woningen meer dan 60 meter bedraagt en de afstand van de parkeervoorziening en de perceelgrens van de woningen ligt op meer dan 40 meter. Omdat voldaan wordt aan de richtafstanden voor geluid, kan op grond van de VNG-handreiking bedrijven en milieuzonering in beginsel een nader onderzoek voor geluid achterwege worden gelaten, buitenplanse inpassing is mogelijk.

2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn overgenomen van het akoestisch onderzoek “Bestemmingsplan bedrijfsbebouwing Lambrasse te Wijchen”, rapport BRO009.0001.VL-v2 van 4 juni 2018. Zoals eerder aangegeven is de verkeersaantrekkende werking van het plangebied vastgesteld op 3570 verkeersbewegingen gemiddeld per werkdag. Deze gegevens zijn bepaald met behulp van

gegevens van het CROW. Aangenomen is dat 80% van het verkeer in westelijk richting na A326, N845 en A59 en dat het resterend deel in oostelijke richting naar Wijchen zal rijden. Bij wegverkeerslawai wordt uitgegaan van een jaargemiddelde etmaalintensiteit zodat de werkdaggemiddelde etmaalintensiteit is omgerekend naar een weekdaggemiddelde. De gemiddelde weekdag etmaalintensiteit bedraagt circa 90% van de werkdaggemiddelde.

Het reconstructie-effect wordt bepaald aan de hand van de situatie voor reconstructie en na reconstructie. De situatie voor reconstructie is het jaar voorafgaand aan de aanleg/wijziging van de weg. In het onderzoek is uitgegaan dat de afrit in 2022 wordt aangelegd, zodat als jaar voor reconstructie is uitgegaan van 2021. De situatie na reconstructie is 10 jaar na afronding van de werkzaamheden. In het onderzoek is uitgegaan dat dit het jaar 2032 betreft. Omdat er een relatief verschil wordt bepaald over een tijdvak van 11 jaar zal het akoestisch gezien niet uitmaken als de situatie verder in de toekomst zou komen te liggen.

In tabel 2.2 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens voor en na reconstructie. Deze gegevens zijn afkomstig van het rapport van Windmill en opgave gemeente. De ligging van de wegvakken is opgenomen in figuur 3a en 3b van bijlage I.

Tabel 2.2: Overzicht weekdaggemiddelde verkeersgegevens voor- en na reconstructie.

Wegvak	Etmaalintensiteit		Periode aandeel			Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
	Voor rec	Na rec	D	A	N	Qlv	Qmv	Qzv		
Wv1a	4320	5362	6.8%	3%	0.8%	93,6%	4,2%	2,2%	50	32
Wv1b	4320	5362	6.8%	3%	0.8%	93,6%	4,2%	2,2%	80	32/01 ¹
Wv1c	4320	6955	6.8%	3%	0.8%	93,6%	4,2%	2,2%	80	32/01 ¹
Wv2a	4320	5092	6.8%	3%	0.8%	93,6%	4,2%	2,2%	50	32
Wv2b	4320	5400	6.8%	3%	0.8%	93,6%	4,2%	2,2%	80	32/01 ¹
Wv2c	4320	6685 ²	6.8%	3%	0.8%	93,6%	4,2%	2,2%	80	32/01 ¹
Wv3	-	3213	6.8%	3%	0.8%	93,6%	4,2%	2,2%	30	80

¹ zie figuur 3d van bijlage I.

² waarvan 1285 op de afrit en 5400 richting Wijchen.

Hierbij is:

Periode aandeel: gemiddelde uur aandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.

Qlv: gemiddeld uur aandeel lichte motorvoertuigen voor dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qmv: gemiddeld uur aandeel middelzware motorvoertuigen voor dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qzv: gemiddeld uur aandeel zware motorvoertuigen voor de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximumsnelheid.

Wegdek: type 01: Glad asfalt.

type 32: SMA-NL8 G+.

type 80: verharding bestaande uit klinkers gelegen in keperverband.

In figuur 3a en 3b zijn grafische overzichten opgenomen van de ligging van de wegvakken met de rijsnelheden. Ter plaatse van de parkeerplaats is uitgegaan dat ter plaatse een snelheidsbeperking zal gaan gelden van 30 km/h en qua verharding is uitgegaan van een klinkerbestrating gelegen in keperverband, zie figuur 3c. Voor nadere gegevens wordt verwezen naar de in bijlage III opgenomen memo met verkeersgegevens en de rekenbladen van de situatie

voor reconstructie (IIa), de toekomstige situatie na reconstructie (IIb) en de parkeervoorziening (IIc)

2.4 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode 2”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 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:

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

3.2 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/h 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	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer	600

3.3 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 geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren.

Deze aftrek mag alleen toegepast worden 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
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.4 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 rijksnelheden van 70 km/h en hoger.

Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt 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

3.5 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 buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom.

3.6 Grenswaarden bij reconstructies

Indien er, zoals in de onderhavige situatie veranderingen bij een bestaande weg worden doorgevoerd dient te worden gezien of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh. Uitgangspunt bij een reconstructie is dat de wegbeheerder een eventuele toename van de geluidbelasting ongedaan zal maken. In de Wgh. is het begrip reconstructie als volgt gedefinieerd:

“Reconstructie van een weg: een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77,

derde lid, blijkt dat de berekende geluidbelasting vanwege de weg in het toekomstige maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd”.

Volgens het Ministerie van I&M hoeft in dat kader de wegverharding die de wegbeheerder standaard toepast niet gezien te worden als een maatregelen als bedoeld in bovenstaande definitie. Dit betekent dat op ZOAB op autosnelwegen en steen mastiek asfalt (sma) op provinciale wegen niet als een maatregel wordt aangemerkt.

Op grond van de bovenstaande definitie van een reconstructie worden niet alle wijzigingen op of aan een aanwezige weg aangemerkt als een reconstructie. Voor een reconstructie dient aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:

- 1 Een aanwezige weg dient te worden gewijzigd.
- 2 Door de wijziging dient de geluidbelasting toe te nemen.

Ad. 1

Het betreft een fysiek wijziging, hieronder wordt verstaan:

- Wijziging van profiel, wegbreedte, hoogteligging.
- Wijziging van aantal rijstroken.
- Aanleg van kruispunten en/of aansluitingen (op- en afritten).
- Verwijdering, plaatsing of wijziging van verkeerstekens.

Als door een wijziging van een weg(gedeelte) elders de verkeersintensiteit zal toenemen, is dit op zicht niet aan te merken als een fysieke verandering en derhalve geen reconstructie van een weg in de zin van de Wgh.

Ad. 2

Tenminste één van de invoergegevens voor de berekening overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift dient te wijzigen. Dit betekent dat de geometrische gegevens (afstand en/of hoogte bron ten opzichte van ontvanger) dient te veranderen.

Dit betekent dat als een weg(gedeelte) wordt vervangen (of overlaagd) door een verharding die qua akoestische eigenschappen vergelijkbaar is met de bestaande wegverharding, er géén sprake is van “wijziging van invoergegevens”. Een snelheidsverlaging wordt ook niet gezien als een wijziging op of aan een weg.

Doel van het akoestisch onderzoek is om de toename van de geluidbelasting te bepalen en te bezien of aldus sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh. De toename van de geluidbelasting is als volgt bepaald:

- Indien in het verleden een hogere waarde is vastgesteld en deze waarde is lager dan de huidige geluidbelasting, dan is de toename gerelateerd aan de eerder vastgestelde hogere waarde. In de overige situaties is de toename gerelateerd aan de huidige geluidbelasting. Als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting in dB(A) is vastgesteld, dan dient deze waarde te worden omgerekend tot een belasting in dB door de getalswaarde van de vastgestelde

waarde te verminderen met het verschil tussen de heersende geluidbelasting in dB(A) en de heersende geluidbelasting in dB.

- Indien de huidige- en toekomstige geluidbelasting lager is dan 48 dB dan bedraagt de toename 0 dB, dit omdat ten alle tijde mag worden opgevuld tot 48 dB.
- Indien de huidige geluidbelasting minder, doch de toekomstige gevelbelasting meer bedraagt dan 48 dB, dan is de toename bepaald ten opzichte van 48 dB.
- Indien de huidige- en toekomstige geluidbelasting meer bedraagt dan 48 dB, dan is de toename bepaald door de huidige geluidbelasting in mindering te brengen bij de toekomstige geluidbelasting.

3.7 De voorliggende situatie

In de voorliggende situatie wordt een afrit aangelegd waardoor het wegprofiel wijzigt. Daarmee is er sprake van een fysieke wijziging.

Aan de zuidzijde van het plan liggen een aantal woningen aan de Groenestraat. Langs het tracé zijn conform opgave van de gemeente geen woningen gelegen waarvoor in het verleden hogere waarden zijn verleend voor nieuwe woningen. Wel is met een vrijstelling een woning aan de Groenestraat 15 gebouwd. Voor deze woning is geen hogere waarde vastgesteld, maar is wel onderzoek gedaan naar de binnenwaarde.

Mocht er sprake zijn van een reconstructie dan dienen maatregelen te worden getroffen die de vermeerdering van de geluidbelasting ten gevolge van de reconstructie ongedaan maken.

Bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) vastgelegde gevallen (Besluit geluidhinder) een hogere geluidbelasting worden toegestaan. Deze verhoging mag normaliter niet meer bedragen dan 5 dB. Indien de toename meer bedraagt dan 5 dB, dan dient de geluidbelasting elders op tenminste een gelijk aantal woningen af te nemen met gelijke waarde.

Bij een eventueel verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde dienen de ten hoogste toelaatbaar geachte geluidbelastingen te voldoen aan artikel 100, 100a en 100b van de Wgh. In de hiernavolgende tabel 3.4 is een overzicht van de grenswaarden opgenomen.

Tabel 3.4: Overzicht grenswaarden bij reconstructies.

Situatie	Maximale geluidbelasting [in dB]		
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied	Binnenniveau
eerder hogere waarde vastgesteld op grond van: artikel 83 Wgh; artikel 84 lid 2 Wgh. Zoals dit luidde vóór 1 september 1991	63	58	33
niet eerder hogere waarde vastgesteld én heersende geluidbelasting ≤ 55 dB(A)	63	58	33
eerder hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering (art. 90 Wgh.)	68	68	38 / 43
niet eerder hogere waarde vastgesteld én heersende geluidbelasting > 55 dB(A)	68	68	33

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de akoestische gevolgen onderzocht vanwege het reconstructie-effect voor de Hernenseweg.

Daarnaast is ook gekeken naar het wegverkeers-lawaai van de parkeerplaats. Daarbij is rekening gehouden met een optrektoeslag van het optrekkend verkeer dat de Hernenseweg op wil rijden. Volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 hoeft deze toeslag niet te worden meegenomen omdat het een ongeregeld kruispunt betreft, er zijn ter plaatse geen verkeerslichten aanwezig.

Ter plaatse van de representatieve geluidgevoelige bestemmingen is de toename van de geluidbelasting bepaald en is onderzocht of er sprake is in de zin van de Wet geluidhinder.

Bij het bepalen van de toename zijn de geluidbelastingen overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift gecorrigeerd met de aftrek artikel 110g Wgh.

Navolgend is een overzicht opgenomen van de rekenresultaten. Aangegeven is het waarneempunt, het adres, de waarneemhoogte, de geluidbelasting voor reconstructie in Lden (incl. aftrek artikel 110g Wgh.), de aftrek artikel 110g Wgh. voor reconstructie, de waarde na reconstructie (incl. aftrek artikel 110g Wgh.), de aftrek artikel 110g na reconstructie, de rekenkundige toename en de toename volgens de Wet geluidhinder (zie hoofdstuk 3.6). De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage IIa (voor reconstructie) en IIb (na reconstructie).

4.2 Hernenseweg

In navolgende tabel 4.1 zijn de resultaten samengevat voor de Hernenseweg. De positie van de betreffende waarneempunten zijn opgenomen in figuur 2a en 2b van bijlage I. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de rekenbladen opgenomen in bijlage IIa en IIb.

Tabel 4.1: Resultaten reconstructie-effect Hernenseweg.

Waarneempunt	Adres	Waarneemhoogte	Gevelbelasting				Toename	
			Voor rec		Na rec		Berekend	Wgh
			Lden	Aftrek	Lden	Aftrek		
1	Groenestraat 15	1.5	53.06	2	55.62	2	2.56	3
1	Groenestraat 15	4.5	52.87	4	57.31	2	4.44	4
2	Groenestraat 13	1.5	51.63	2	52.61	4	0.98	1
2	Groenestraat 13	4.5	52.52	3	56.41	2	3.89	4
3	Groenestraat 9	1.5	49.57	2	51.06	2	1.49	1
3	Groenestraat 9	4.5	51.37	2	52.7	2	1.33	1
4	Groenestraat 7	1.5	49.24	2	50.73	2	1.49	1
4	Groenestraat 7	4.5	50.98	2	52.3	2	1.32	1

4.3 Parkeervoorziening

In navolgende tabel 4.2 zijn de resultaten samengevat voor het geluid afkomstig van verkeersbewegingen op de parkeervoorziening. Tevens is hierbij gekeken naar het cumulatief effect van verkeerslawaaï op de Hernenseweg. De gevelbelasting zijn de toekomstige gevelbelastingen zonder aftrek artikel 110g Wgh. De positie van de betreffende waarneempunten zijn opgenomen in figuur 2a en 2b van bijlage I. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de rekenbladen opgenomen in bijlage IIc.

Tabel 4.2: Resultaten toekomstige situatie met parkeervoorziening.

Waar-neem-punt	Adres	Waar-neem-hoogte	Berekende gevelbelasting		Totaal gecumuleerd
			Toekomstige situatie		
			Wv1+2	Wv3	
1	Groenestraat 15	1.5	57.62	44.87	58
1	Groenestraat 15	4.5	59.31	44.89	59
2	Groenestraat 13	1.5	56.61	45.18	57
2	Groenestraat 13	4.5	58.41	45.88	59
3	Groenestraat 9	1.5	53.06	38.81	53
3	Groenestraat 9	4.5	54.7	39.87	55
4	Groenestraat 7	1.5	52.73	38.91	53
4	Groenestraat 7	4.5	54.3	39.9	54

Wv1+Wv2: Bijdrage van de Hernenseweg;

Wv3: prognosebijdrage van de parkeervoorziening

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN

5.1 Hernenseweg

- Uit tabel 4.1 blijkt dat ter hoogte van de Groenestraat 13 en 15 de geluidbelasting als gevolg van de voorgenomen wijziging van de Hernenseweg (aanleg afslag) zal toenemen met 2 dB of meer. Hier is in de zin van de Wet geluidhinder sprake van een reconstructie van een weg.
- De toename bedraagt maximaal 4 dB en voldoet daarmee aan de maximaal toelaatbare.
- De toename bedraagt minder dan 5 dB.
- De maximale grenswaarde van 58 dB wordt niet overschreden.
- Er is nader onderzoek nodig naar mogelijke maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de waarde voor reconstructie. In dat kader dient gekeken te worden naar maatregelen aan de bron, maatregelen in het overdrachtsgebied en maatregelen bij de ontvanger.

1. Bronmaatregelen:

Etmaalintensiteit: In de voorliggende situatie is het niet mogelijk om de etmaalintensiteit te verlagen.

Wegverharding: In de voorliggende berekening is reeds rekening gehouden dat de Hernenseweg grotendeels is voorzien van een geluidreducerende wegverharding in de vorm van SMA-NL8G+. Ter plaatse van de afrit en het kruisingsvalk is uitgegaan van een verharding. In figuur 3d en 3e van bijlage I is een grafisch overzicht opgenomen van de wegverharding voor reconstructie (figuur 3d) respectievelijk na reconstructie (figuur 3e).

Snelheden: Op het weggedeelte tussen de toe- en afrit van de A326 en de komgrens van Wijchen geldt thans een toegestane maximumsnelheid van 80 km/h. Omdat dit over een relatief kort weggedeelte gaat zou kunnen worden onderzocht of het mogelijk is om de maximumsnelheid te verlagen van 80 km/h naar 60 km/h.

2. Overdrachtsmaatregelen:

Afstand: In de voorliggende situatie is sprake van een aanwezige weg en aanwezige woningen. Het is niet mogelijk om de afstand tussen de bron en de ontvanger te wijzigen.

Afscherming: Langs de Hernenseweg zou een geluidafschermende maatregel kunnen worden getroffen. Deze maatregel kan bestaan uit een geluidscherm of geluidwal. Voor de betreffende woningen aan de Groenstraat 13 en 15 zal een dergelijke voorziening een lengte dienen te krijgen van zo'n 150 meter. De hoogte van deze maatregel zal door middel van aanvullende berekeningen moeten worden bepaald.

3. Maatregelen bij de ontvanger:

Dit betreft maatregel aan de gevel(s) van de woningen.

- Uit het vorenstaande blijkt dat als mogelijke maatregel in overweging kan worden genomen:
 1. Het verlagen van de maximum snelheid van 80 km/h naar 60 km/h.
 2. Het aanbrengen van een afscherming. Vanwege de aanwezigheid van een talud langs de Hernenseweg zal deze maatregel niet kunnen bestaan uit een grondwal,

maar zal er een geluidscherm moeten worden geplaatst. Dit zal een duurder absorberend scherm moeten worden omdat aan weerszijden van het scherm geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn. De kosten van een dergelijke maatregelen zullen zijn duur. Door middel van nader onderzoek zullen de exacte afmetingen moeten worden bepaald en kan een betere raming worden opgesteld. Na verwachting zullen de kosten van een dergelijke afscherming tussen de € 100.000,- - en € 150.000,-- bedragen. Omdat deze kosten in geen verhouding staan met het verlagen van de snelheid en/of gevelmaatregelen is vooralsnog geen onderzoek ingesteld naar de schermafmetingen.

3. Gevelmaatregelen. Daar de toename van de gevelbelasting binnen de norm van 5 dB blijft én de toekomstige gevelbelasting onder de 58 dB blijft kan de gemeente Wijchen overwegen om voor de 2 woningen een hogere toelaatbare waarde te gaan vaststellen. In dat geval worden aanvullende eisen gesteld aan de binnenwaarde en is nader onderzoek nodig van de betreffende woning(en).
- In hoofdstuk 6 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor de situatie dat de maximumsnelheid op het weggedeelte tussen de toe- en afrit van de A326 en de komgrens van Wijchen wordt verlaagd van 80 km/h naar 60 km/h.

5.2 Parkeervoorziening

- Op grond van de handreiking bedrijven en milieuvergunning blijkt dat de afstand van de grens van de parkeervoorziening tot de kavelgrens van de overliggende woningen meer bedraagt dan de richtafstand uit de VNG voor een parkeervoorziening. Volgens het beoordelingskader is dan geen nader onderzoek noodzakelijk.
- In het kader van de goede ruimtelijke afweging is toch onderzoek verricht naar de te verwachten geluidbijdrage van het verkeer op de parkeerplaats.
- Uit tabel 4.2 blijkt dat de geluidbijdrage van het verkeerplaats maximaal 46 dB bedraagt en volledig wordt overstemd door het verkeer op de Hernenseweg.

6 BEREKENINGSRESULTATEN SNELHEIDSVERLAGING

6.1 Algemeen

Uit tabel 4.1 is gebleken dat bij de woningen ten zuiden van de Hernenseweg de gevelbelasting als gevolg van de aanleg van de afrit en het plan Lambrasse zal toenemen met 2 dB of meer zodat er in het kader van de Wet geluidhinder sprake is van een reconstructie van een weg. In de voorliggende paragraaf zijn de berekeningsresultaten opgenomen van het effect om de maximum snelheid op de Hernenseweg tussen de toe- en afrit met de A326 en de komgrens van Wijchen te verlagen van 80 km/h naar 60 km/h. Het gaat over een weglengte van zo'n 350 meter, zie figuur 3f van bijlage I. In hoofdstuk 6.2 is een overzicht opgenomen van de rekenresultaten.

6.2 Hernenseweg

In navolgende tabel 6.1 zijn de resultaten samengevat voor de snelheidsverlaging op de Hernenseweg. Aangegeven is het waarneempunt, het adres, de waarneemhoogte, de geluidbelasting voor reconstructie in Lden (incl. aftrek artikel 110g Wgh.), de aftrek artikel 110g Wgh. voor reconstructie, de waarde na reconstructie met snelheidsverlaging (incl. aftrek artikel 110g Wgh.), de aftrek artikel 110g na reconstructie met snelheidsverlaging, de rekenkundige toename en de toename volgens de Wet geluidhinder (zie hoofdstuk 3.6). De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage IIa (voor reconstructie) en IId (na reconstructie met snelheidsverlaging). De positie van de betreffende waarneempunten zijn opgenomen in figuur 2a en 2b van bijlage I.

Tabel 6.1: Resultaten Hernenseweg.

Waarneempunt	Adres	Waarneemhoogte	Gevelbelasting				Toename	
			Voor rec		Na rec ¹		Berekend	Wgh
			Lden	Aftrek	Lden	Aftrek		
1	Groenestraat 15	1.5	53.06	2	52.66	5	-0.4	0
1	Groenestraat 15	4.5	52.87	4	54.38	5	1.51	2
2	Groenestraat 13	1.5	51.63	2	51.57	5	-0.06	0
2	Groenestraat 13	4.5	52.52	3	53.4	5	0.88	1

¹ met snelheidsverlaging op deel van de Hernenseweg.

Uit tabel 6.1 blijkt dat door het verlagen van de maximumsnelheid van 80 naar 60 km/h de gevelbelasting alleen op de begane grond kan worden teruggebracht tot de waarde voor reconstructie. Ter plaatse van de eerste verdieping neemt de geluidbelasting nog steeds toe met 2 dB bij de woning aan de Groenestraat 15 en 1 dB bij de woning aan de Groenestraat 13.

Dit betekent dat ondanks het verlagen van de snelheid er toch nog steeds door de gemeente een hogere waarde besluit moet worden genomen. En in dat geval eisen worden gesteld aan de binnenwaarde. Hiertoe is nader onderzoek nodig naar de bestaande gevelgeluidwering. In dat kader wordt opgemerkt dat de woning aan de Groenestraat 15 is gebouwd door middel van een wijzigingsbevoegdheid en destijds maatregelen zullen zijn getroffen om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit. Aan de hand van het onderzoek voor de Groenestraat 15 dat bij de

aanvraag voor bouwvergunning is ingediend dient dan te worden nagegaan of de destijds getroffen voorzieningen toch voldoende zijn, of dat er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Voor de woning aan de Groenestraat 13 zal naast het bouwdoossier een bouwkundige\akoestische inventarisatie meten worden uitgevoerd.

Mocht uit de berekening blijken dat de bestaande geluidwering niet toereikend is, dan zal aanvullend onderzoek moeten worden verricht naar de te treffen gevelmaatregelen.

7 CONCLUSIE

In opdracht van BRO is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in verband met de ingebrachte bezwaren tegen het bestemmingsplan “Lambrasse” te Wijchen. De bezwaren zijn gemaakt omdat planologisch wordt toegestaan de realisatie van horeca, leisuze en/of hotel, tezamen 6.500m² groot en vanwege de verkeersaantrekkende werking, de nieuwe aansluiting op de Hernenseweg en de parkeervoorziening verwachten de bezwaarmakers dat hun woon- en leefklimaat zal worden aangetast.

In dat kader is een onderzoek verricht naar het zogenaamde reconstructie-effect vanwege de aan te leggen afrit. Uit de in hoofdstuk 4 opgenomen resultaten blijkt dat bij de woningen gelegen aan de Groenestraat 13 en 15 de gevelbelasting zal toenemen met 2 dB of meer. In het kader van de Wet geluidhinder wordt de aanleg van de afrit voor het plan “Lambrasse” aangemerkt als een reconstructie van een weg.

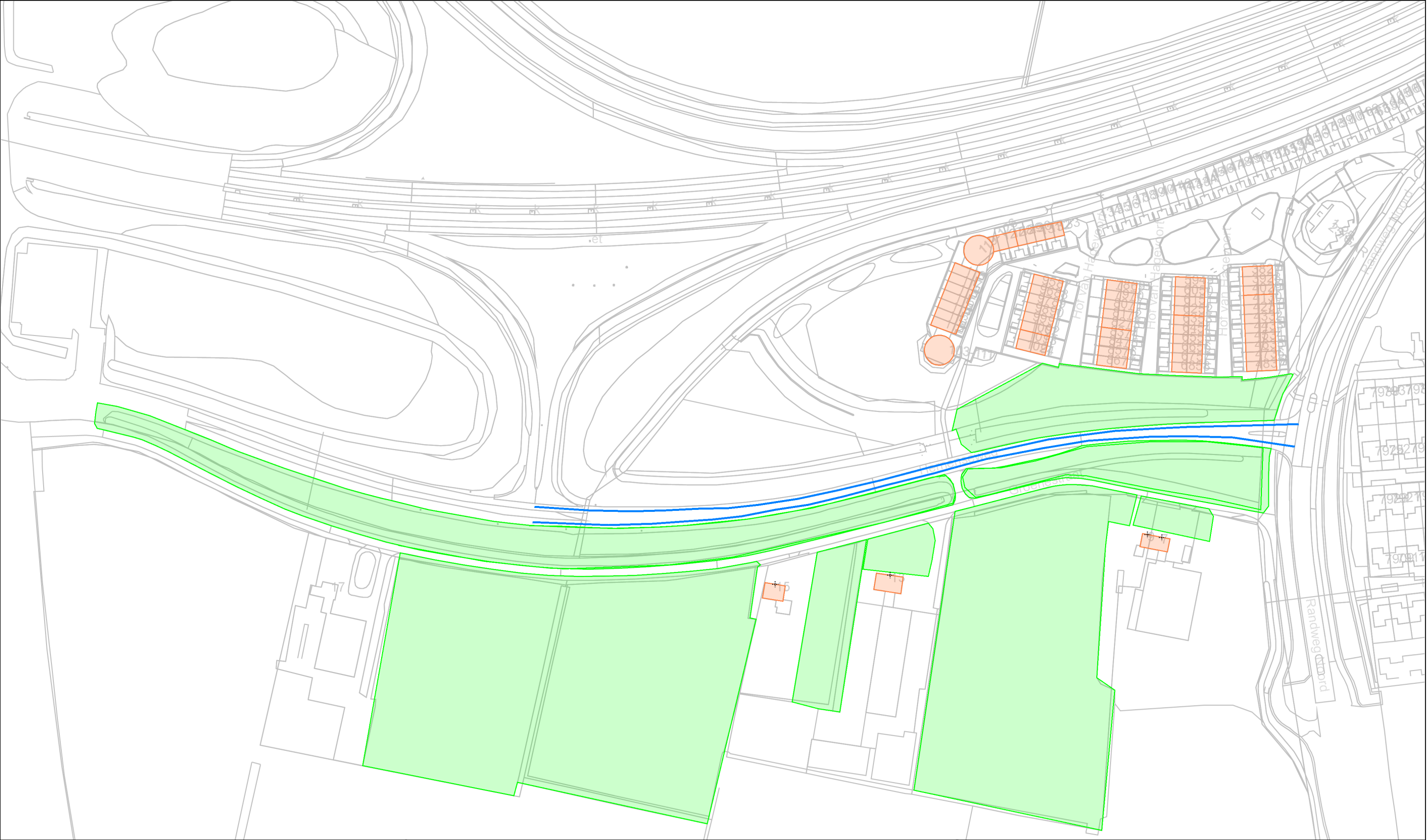
Er is nader onderzoek verricht naar mogelijke maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen tot de waarde voor reconstructie.

In de voorliggende situatie kan de snelheid op het weggedeelte van de Hernenseweg tussen de toe- en afritten van de A326 en de komgrens worden verlaagd van 80 km/h naar 60 km/h. Uit de in hoofdstuk 6 opgenomen resultaten blijkt dat met deze maatregel de geluidbelasting op de begane grond kan worden teruggebracht tot de waarde voor reconstructie. Alleen ter plaatse van de eerste verdieping van de woning aan de Groenestraat 13 en 15 neemt de gevelbelasting toe. Aangezien de toename onder de 5 dB én onder de toelaatbare grenswaarde van 58 dB blijft zou de gemeente Wijchen voor de betreffende woning(en) een hogere waarde kunnen vaststellen. Hierbij moet ook een afweging worden gemaakt of het verlagen van de maximumsnelheid op de Hernenseweg als maatregel wel of niet kan worden ingewilligd.

In beide situaties worden eisen gesteld aan de binnenwaarde. Hiertoe is nader onderzoek nodig van de betreffende woning(en).

Bijlage I

Figuren akoestisch rekenmodel

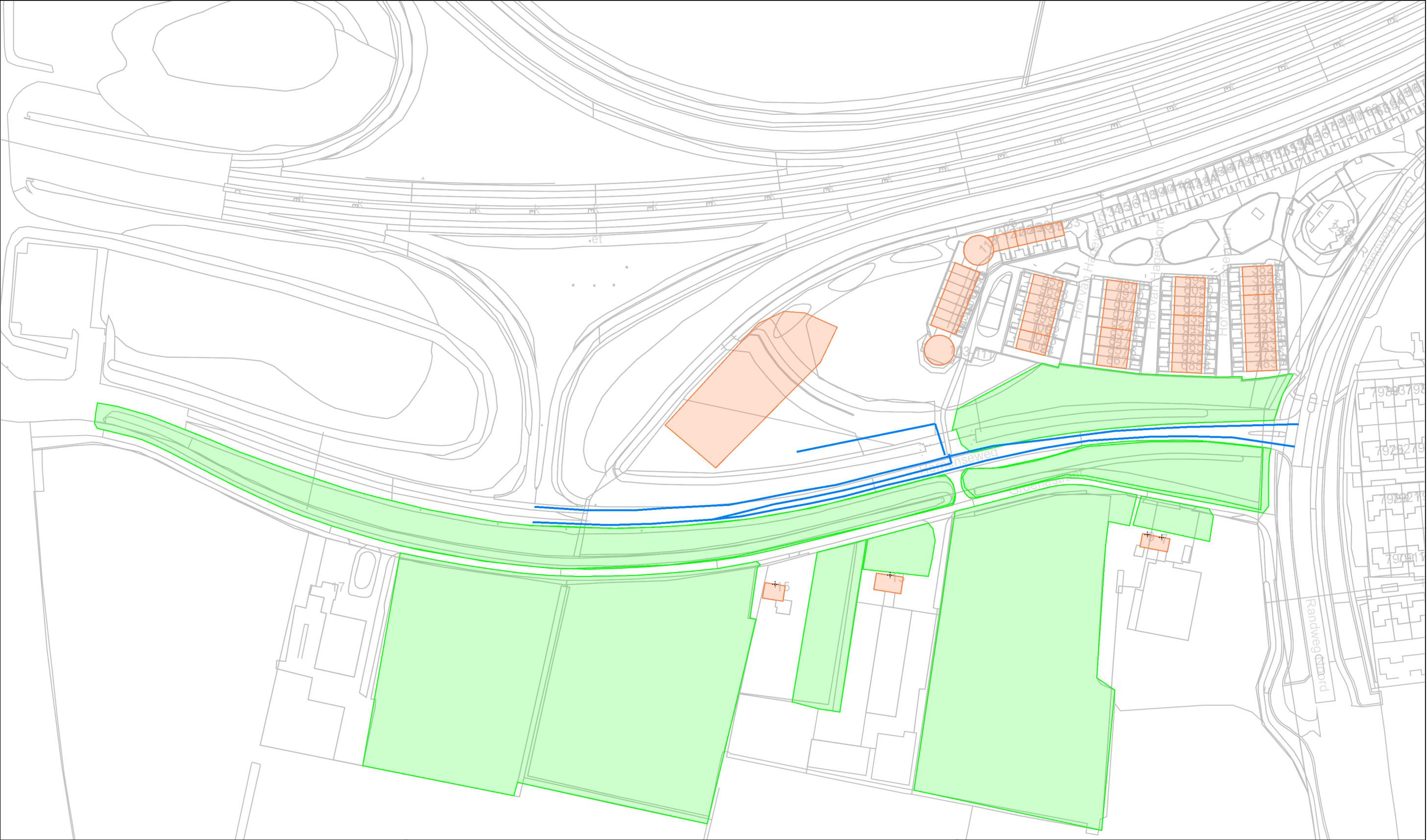


- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever

M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 1a:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Huidige situatie

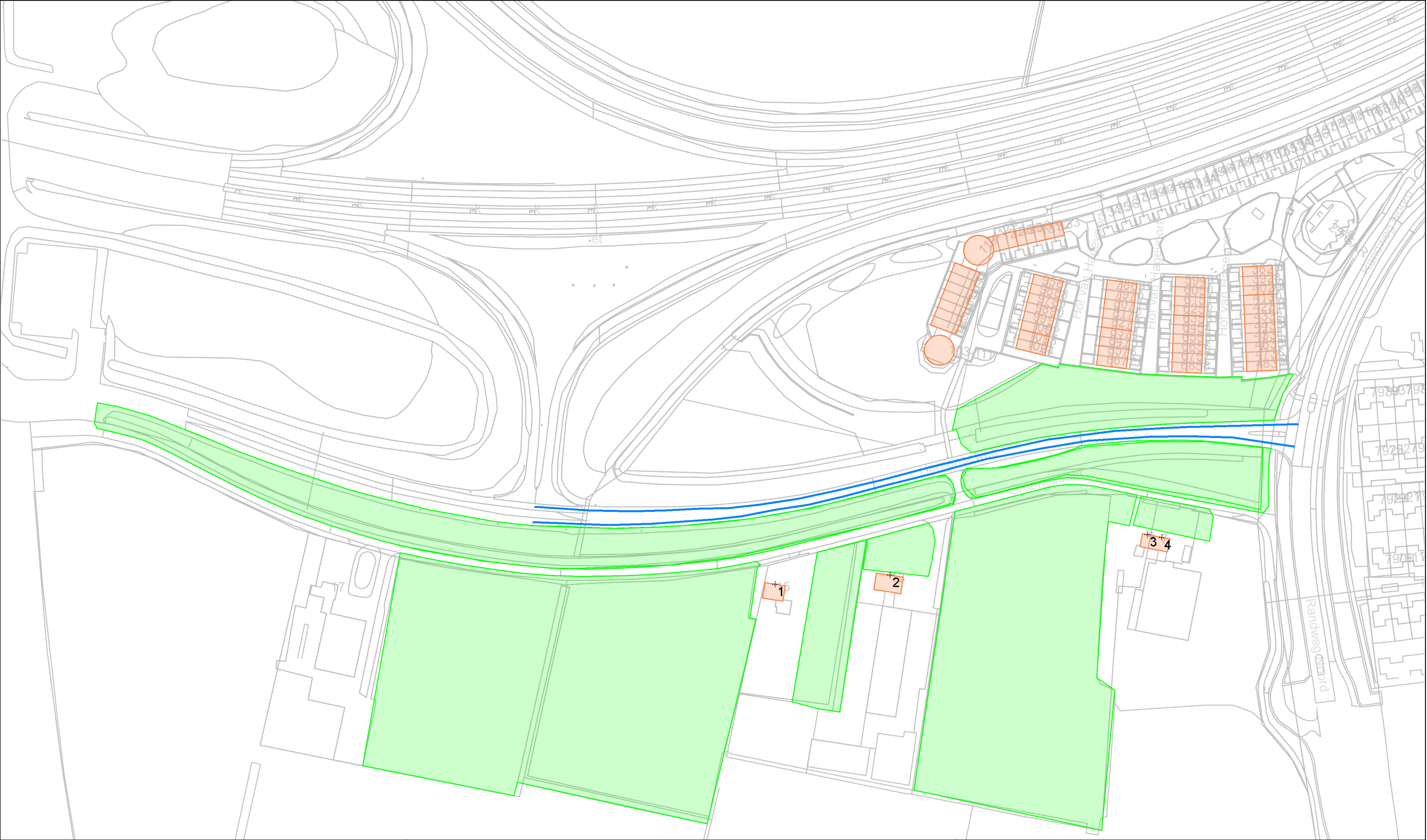




- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever
M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 1b:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Toekomstige situatie



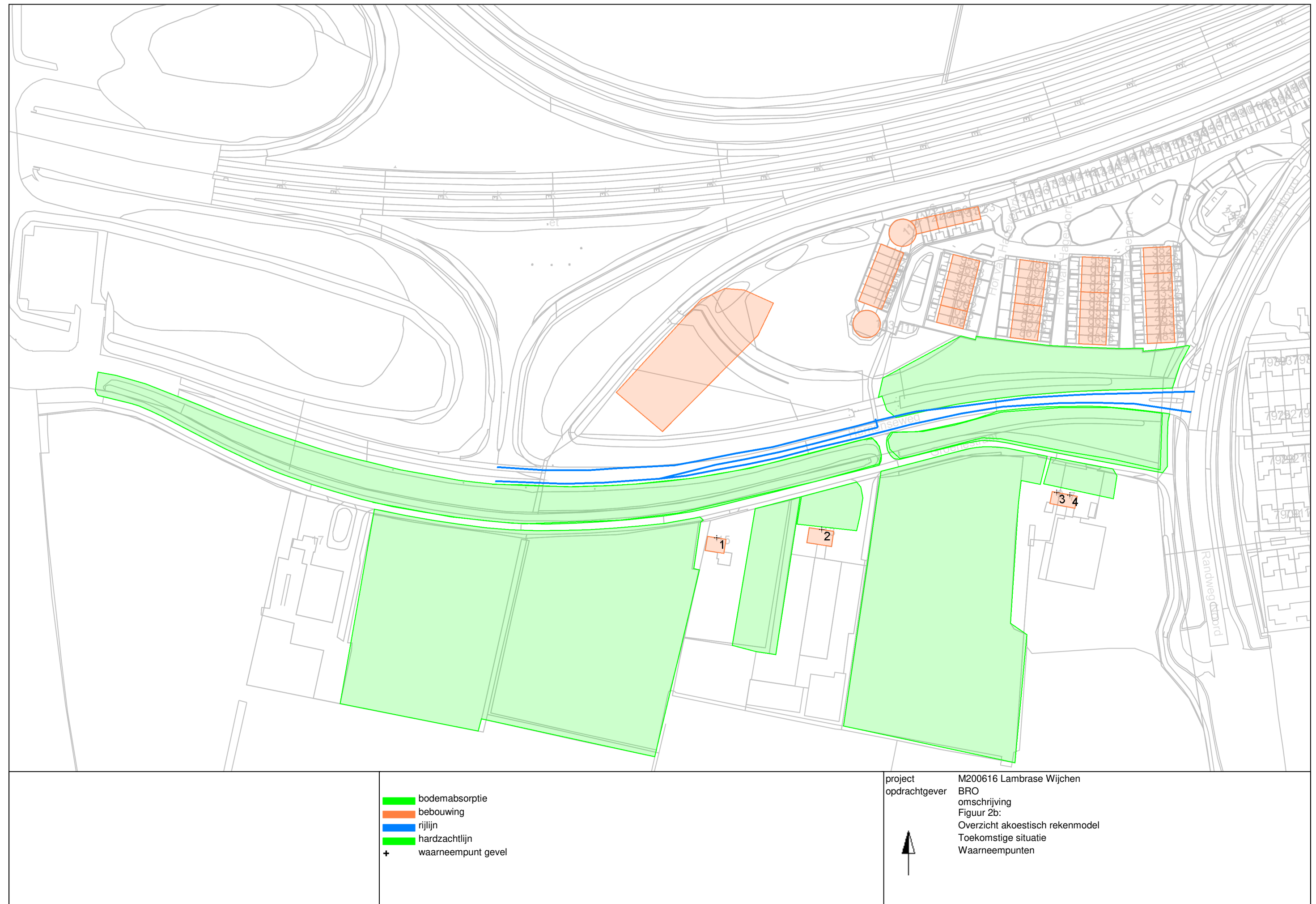


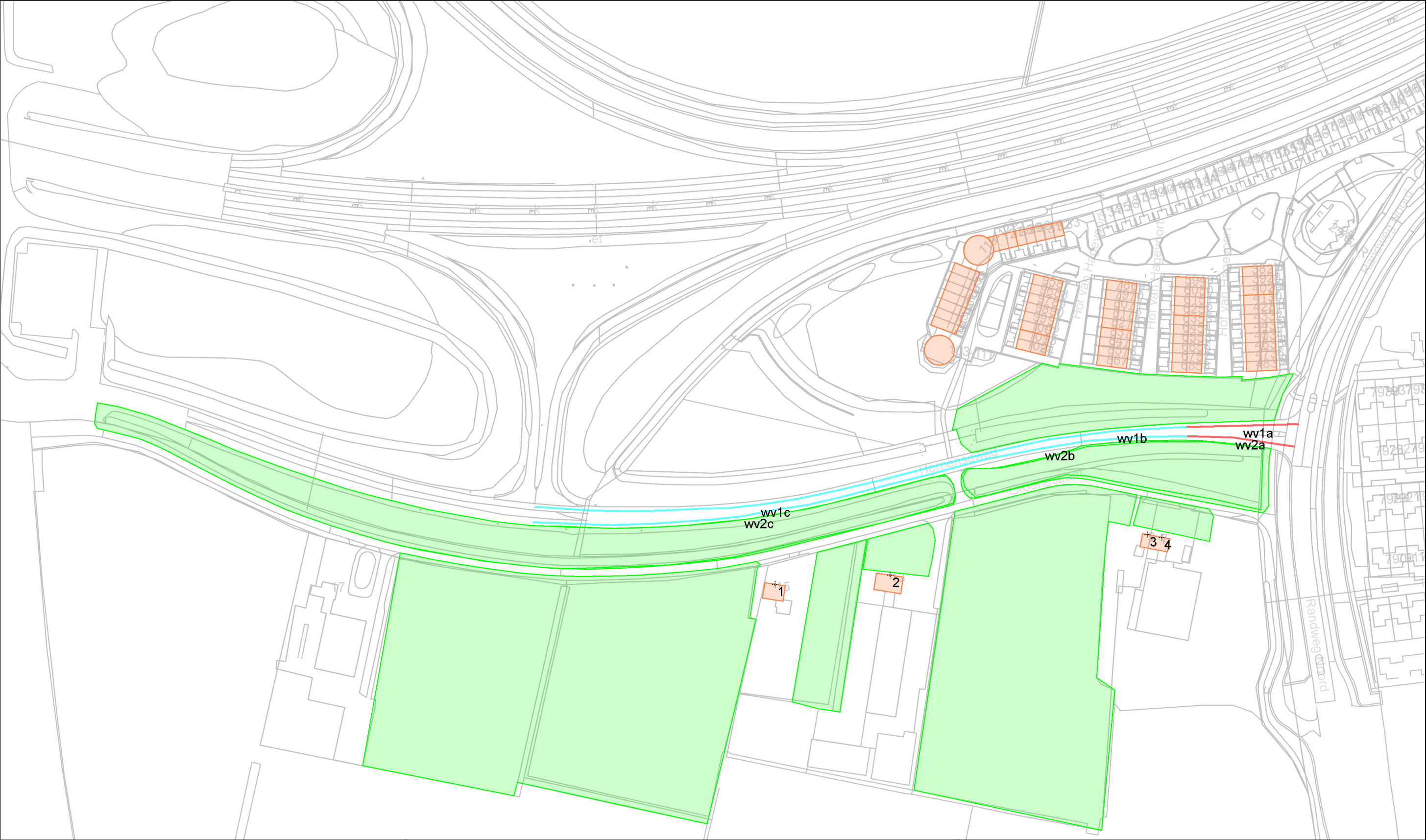
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever

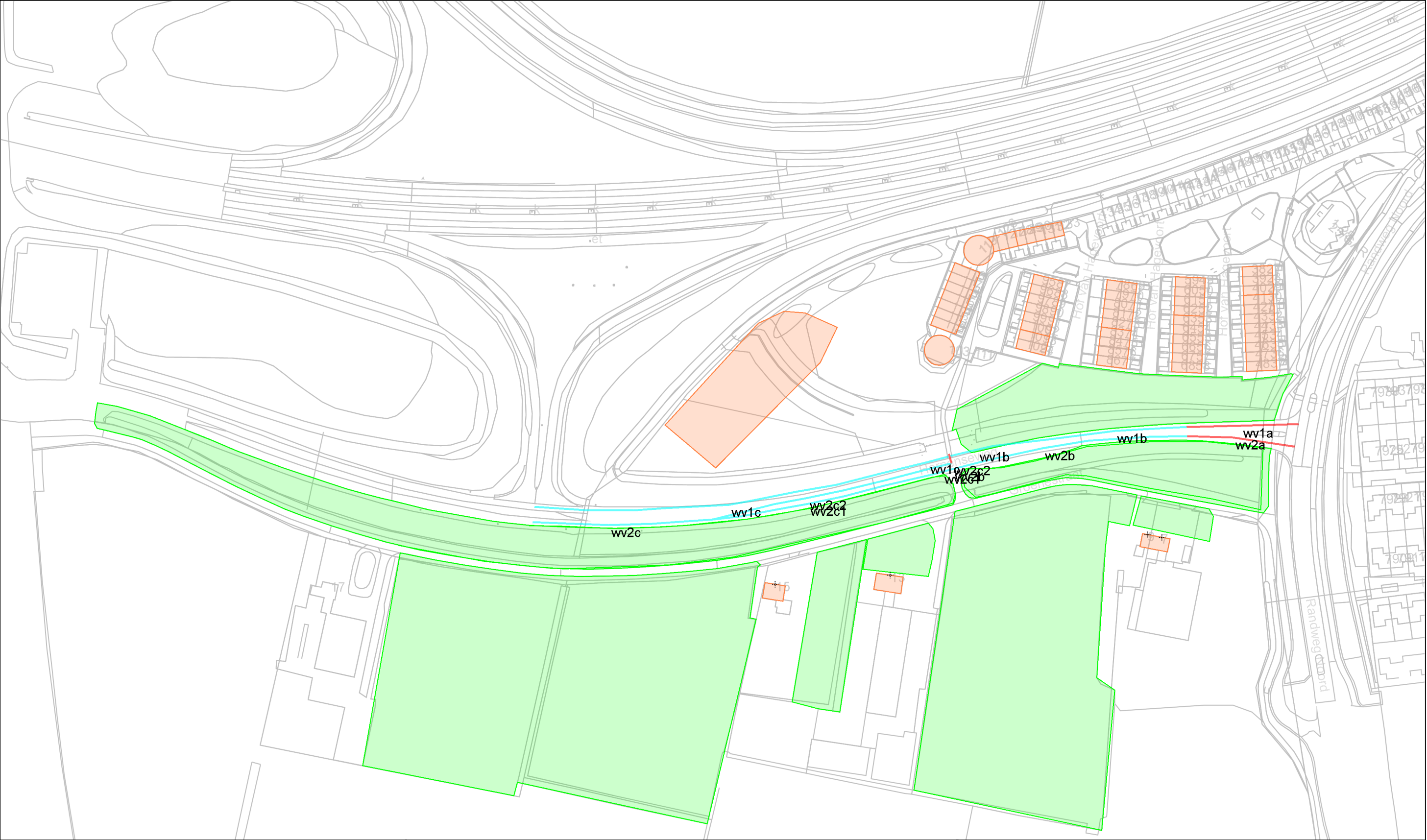
M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 2a:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Huidige situatie
Waarneempunten







<u>Snelheid wegvakken</u> <table><tr><td>30 km/h</td><td></td></tr><tr><td>50 km/h</td><td></td></tr><tr><td>60 km/h</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	30 km/h		50 km/h		60 km/h						<table><tr><td></td><td>bodemabsorptie</td></tr><tr><td></td><td>bebouwing</td></tr><tr><td></td><td>rijlijn</td></tr><tr><td></td><td>hardzachtlijn</td></tr><tr><td>+</td><td>waarneempunt gevel</td></tr></table>		bodemabsorptie		bebouwing		rijlijn		hardzachtlijn	+	waarneempunt gevel	project opdrachtgever M200616 Lambrase Wijchen BRO omschrijving Figuur 3a: Overzicht akoestisch rekenmodel Huidige situatie Wegvakken en snelheden
30 km/h																						
50 km/h																						
60 km/h																						
	bodemabsorptie																					
	bebouwing																					
	rijlijn																					
	hardzachtlijn																					
+	waarneempunt gevel																					



Snelheid wegvakken

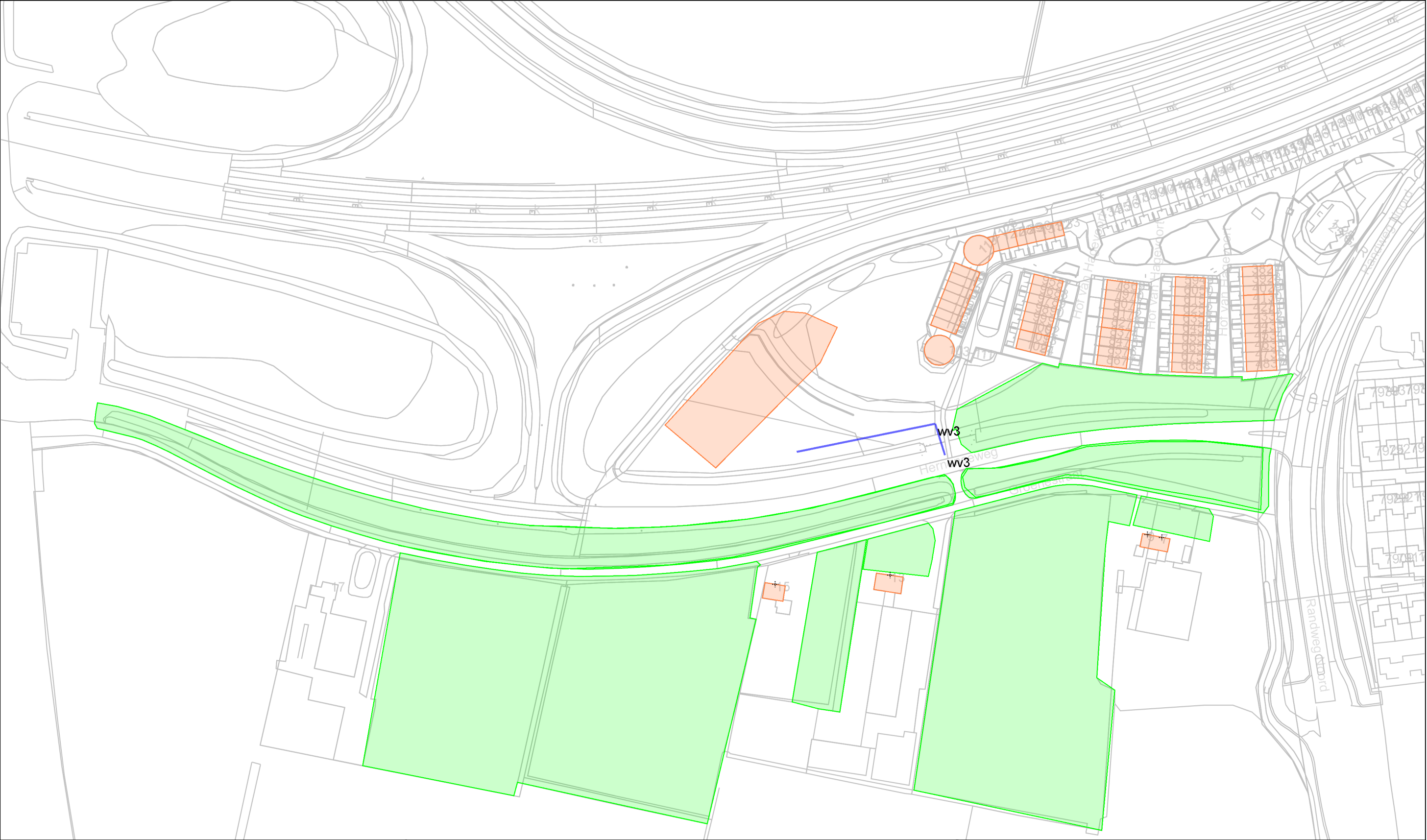
- 30 km/h
- 50 km/h
- 60 km/h

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever



M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 3b:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Toekomstige situatie
Wegvakken en snelheden



Snelheid wegvakken

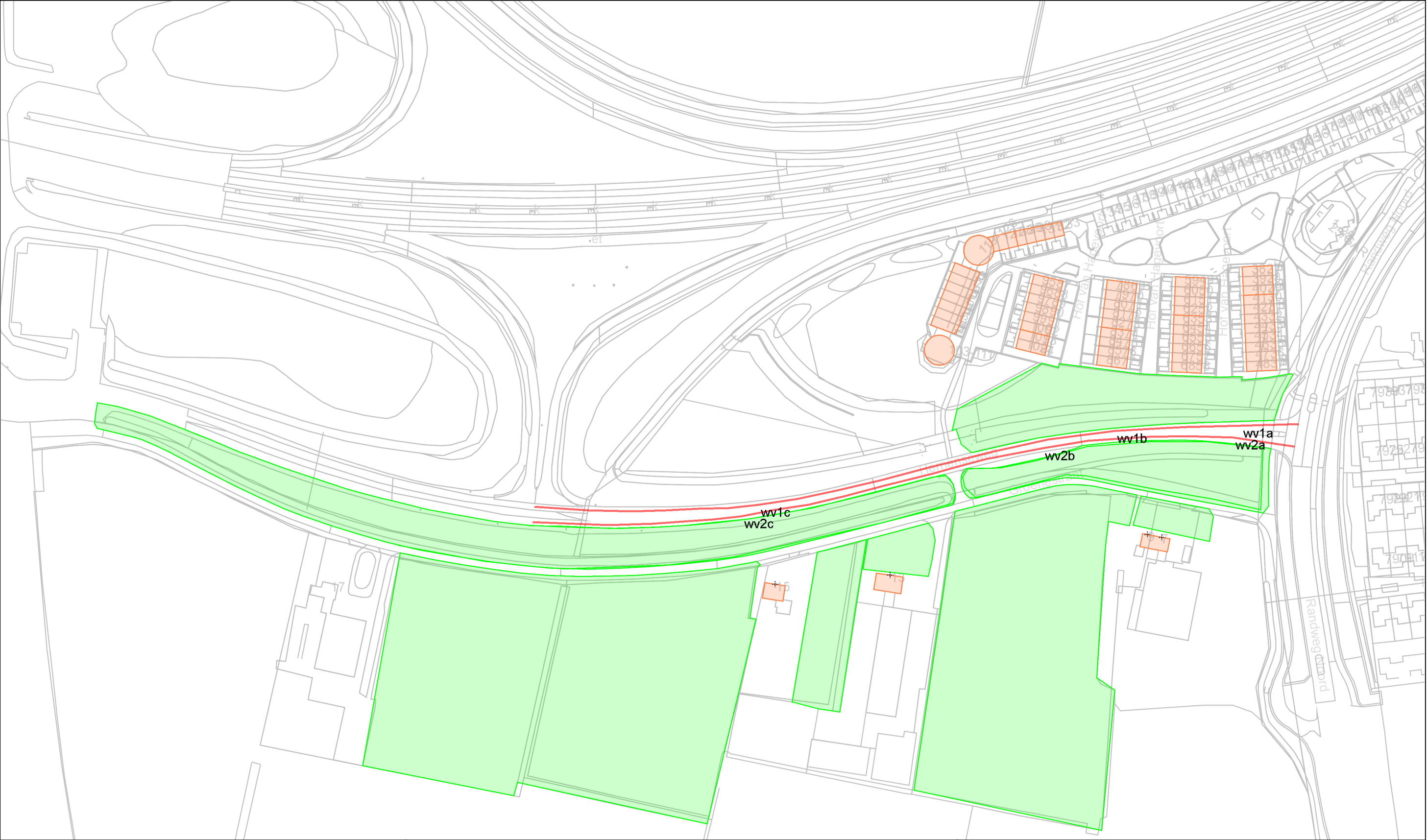
- | | |
|---------|--|
| 30 km/h | |
| 50 km/h | |
| 60 km/h | |
| | |
| | |

- | | |
|---|--------------------|
| | bodemabsorptie |
| | bebouwing |
| | rijlijn |
| | hardzachtlijn |
| + | waarneempunt gevel |

project
opdrachtgever



M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 3c:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Toekomstige situatie
Wegvakken en snelheden
Parkeervoorziening



Type wegdek

- dab
- SMA8G+
- Klinkers
-
-

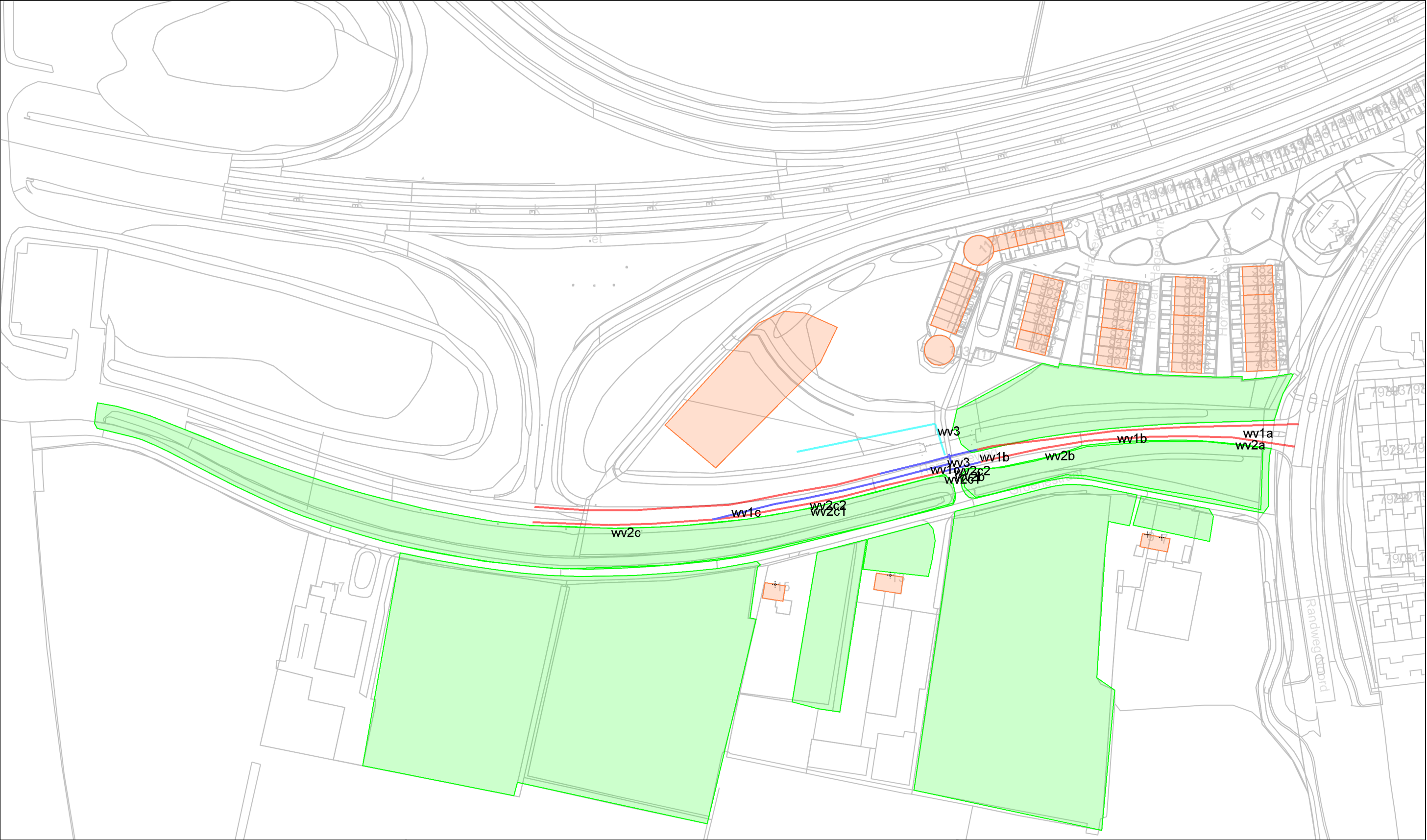
-
-
-
-
-

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever



M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 3d:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Huidige situatie
Wegvakken en wegverharding



Type wegdek

- dab
- SMA8G+
- Klinkers
-
-

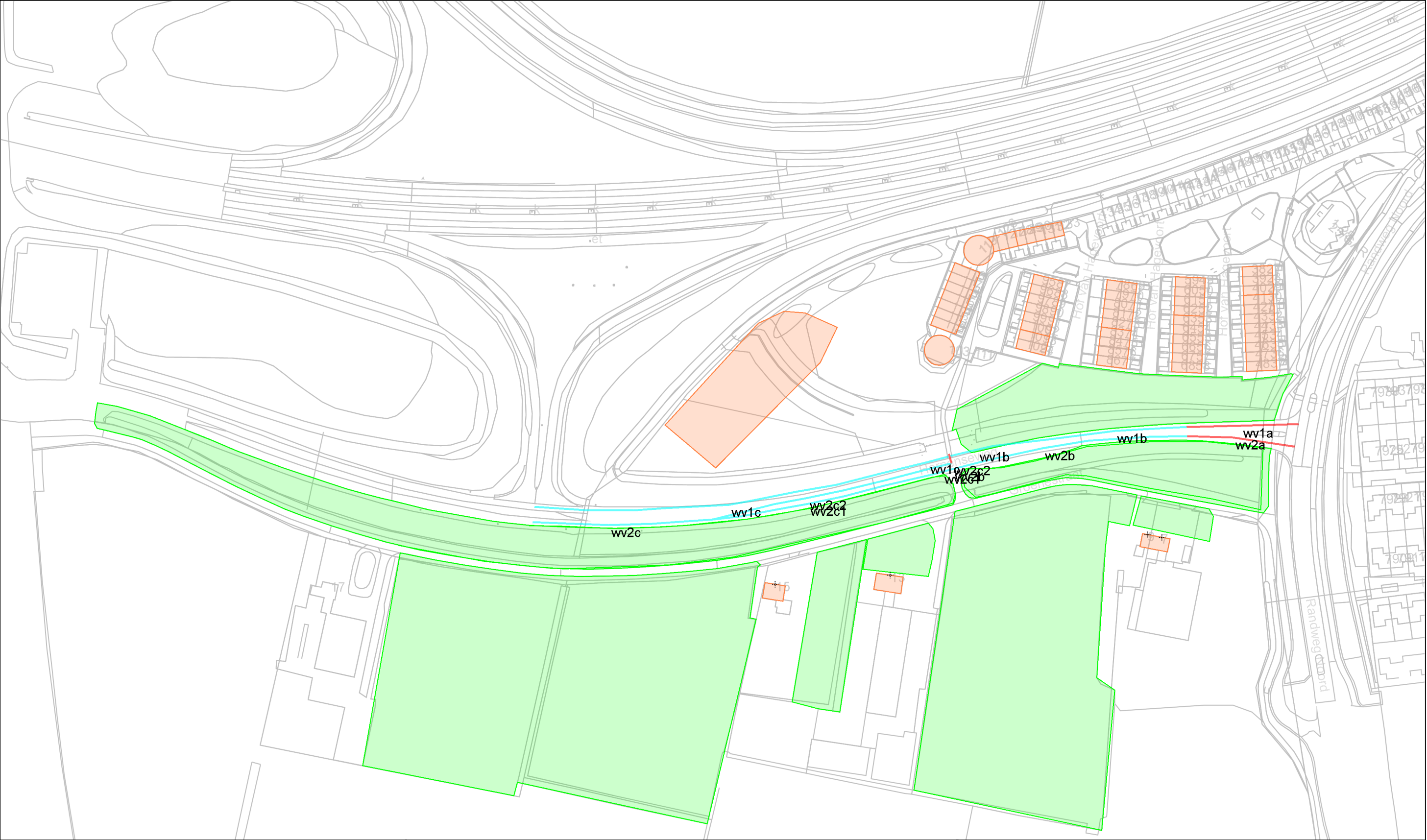
-
-
-
-
-

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever



M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 3e:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Toekomstige situatie
Wegvakken en wegverharding



Snelheid wegvakken

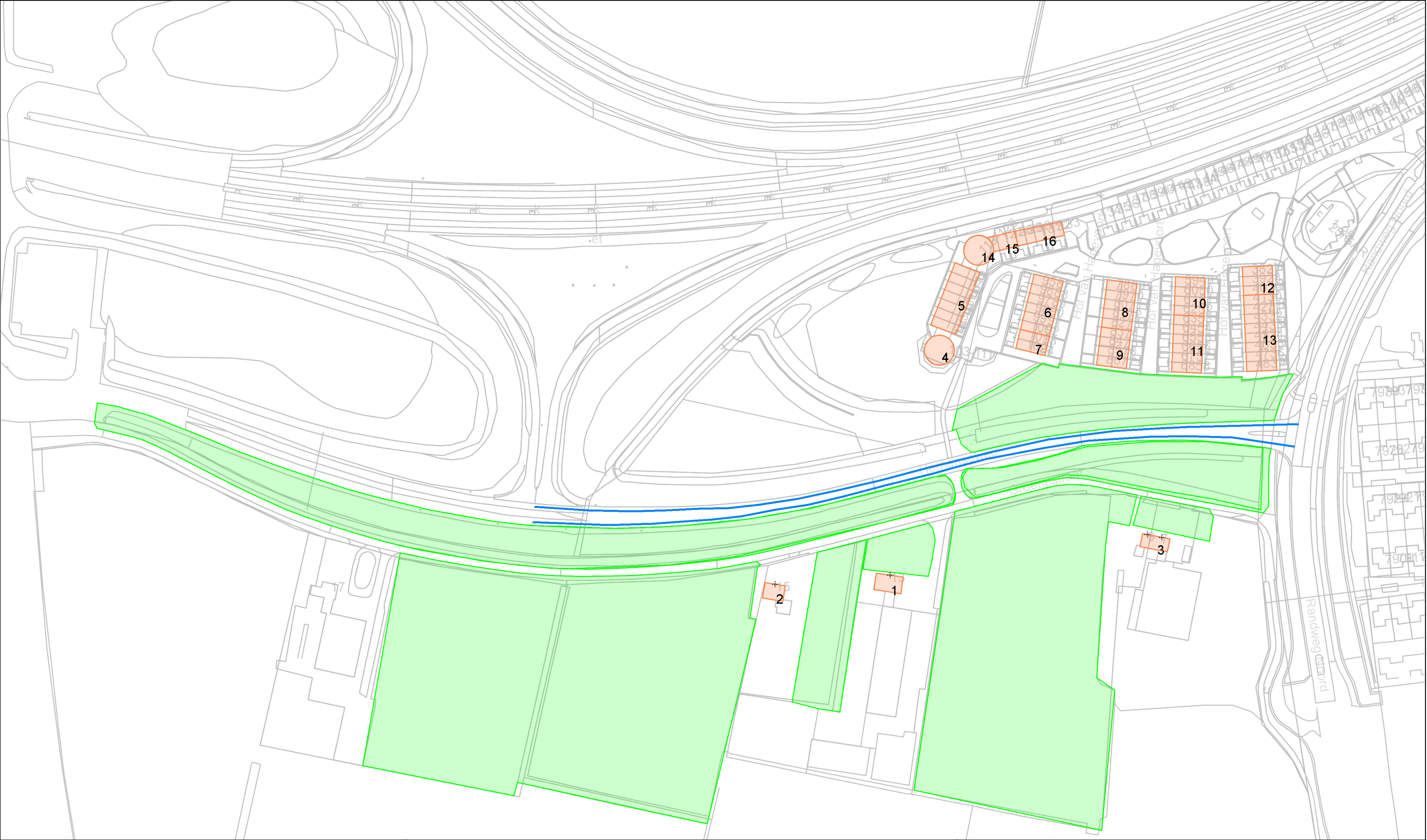
- 30 km/h
- 50 km/h
- 60 km/h
- 80 km/h

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever



M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 3f:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Toekomstige situatie
Wegvakken en snelheden met maatregelen

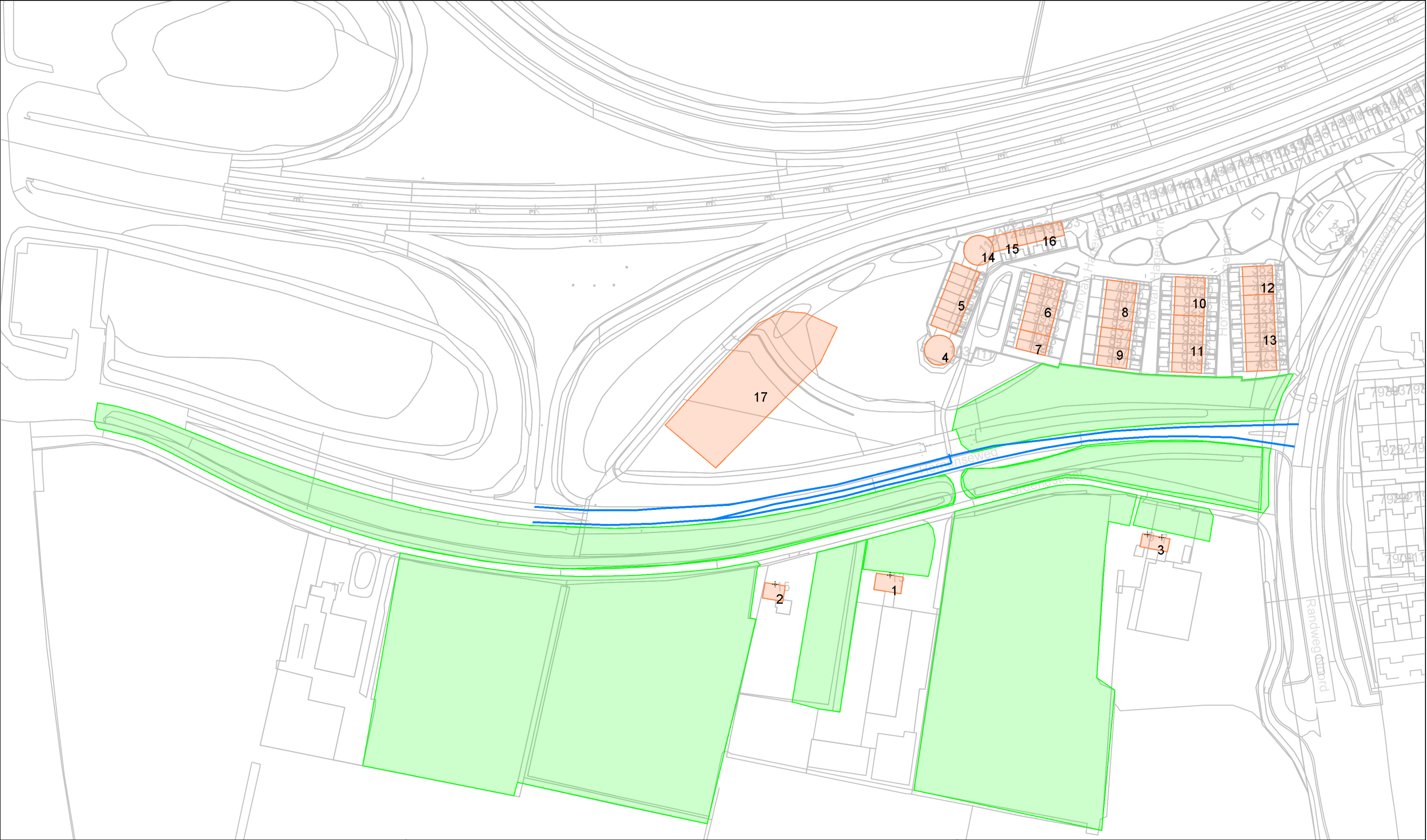


- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever

M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 4a:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Huidige situatie
Bebouwing



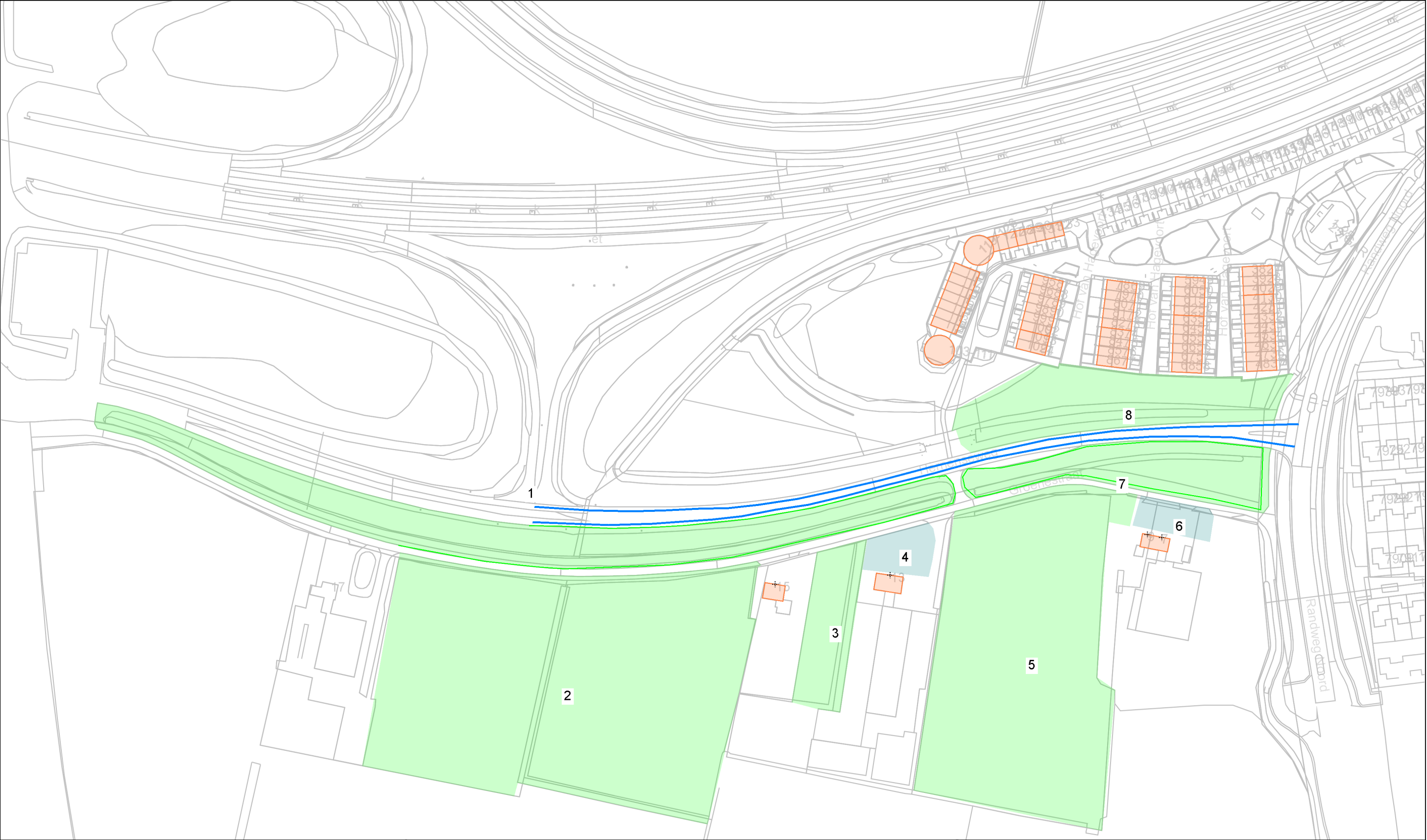


- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project
opdrachtgever

M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 4b:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Toekomstige situatie
Bebouwing





bodemabsorptie

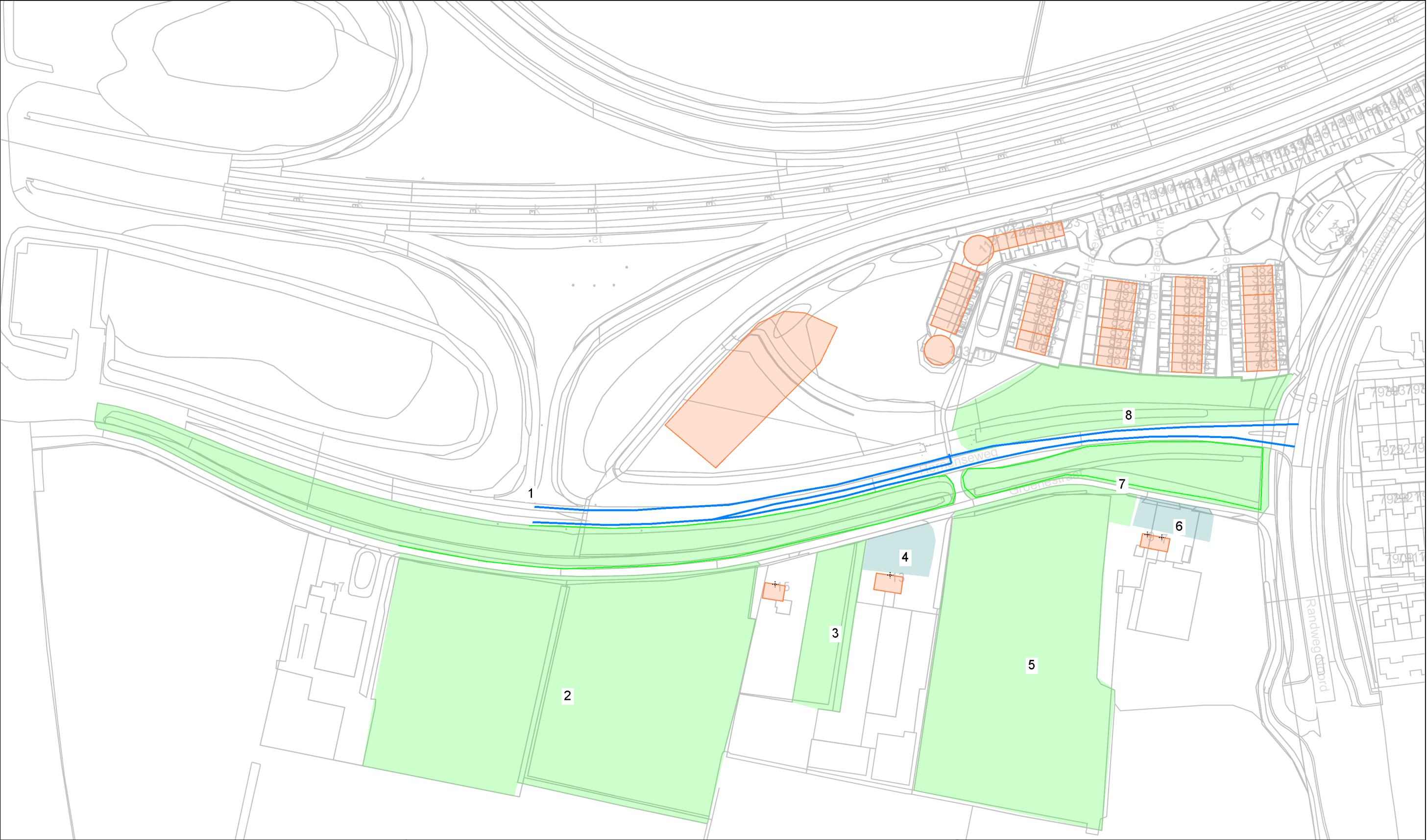
- Half hard \ half hard
- zacht
-
-
-

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarneempunt gevel

project opdrachtgever



M200616 Lambrase Wijchen
 BRO omschrijving
 Figuur 5a:
 Overzicht akoestisch rekenmodel
 Huidige situatie
 Bodemgebieden



bodemabsorptie

- Half hard \ half hard
- zacht
-
-
-

bodemabsorptie

- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- waarneempunt gevel

project
opdrachtgever

M200616 Lambrase Wijchen
BRO
omschrijving
Figuur 5b:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Toekomstige situatie
Bodemgebieden



Bijlage IIa

Berekeningsgegevens – en resultaten situatie voor reconstructie

Projectgegevens

projectnaam: M200616 Lambrase Wijchen
opdrachtgever: BRO
adviseur:
databaseversie: 911
situatie: 2022 Model voor reconstructie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 17-03-2022
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:00
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	14.5	7.5	38	Groenstraat	80	
2	14.5	7.5	31	Groenstraat	80	
3	15.5	7.5	37	Groenstraat	80	
4	22.8	7.8	50		80	
5	19.8	7.8	86		80	
6	16.8	7.8	63		80	
7	19.8	7.8	43		80	
8	16.8	7.8	58		80	
9	19.8	7.8	53		80	
10	16.8	7.8	53		80	
11	19.8	7.8	63		80	
12	16.8	7.8	48		80	
13	19.8	7.8	73		80	
14	22.8	7.8	49		80	
15	19.8	7.8	44		80	
16	16.8	7.8	59		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
23917	8.5	549	hardzachtvergang + hoogtelijn	
23918	7.6	371	hardzachtvergang + hoogtelijn	

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	7.5 Groenestraat	15 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	54.55	50.99	45.25	55.06	2	53	55.25	2	53	54.55	50.99	45.25
						VL totaal (0)	1	4.5	56.36	52.81	47.07	56.87	4	53	57.07	2	55	56.36	52.81	47.07
2	0.0	7.5 Groenestraat	13 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	53.12	49.57	43.83	53.63	2	52	53.83	2	52	53.12	49.57	43.83
						VL totaal (0)	1	4.5	55.01	51.46	45.72	55.52	3	53	55.72	2	54	55.01	51.46	45.72
3	0.0	7.5 Groenestraat	9 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	51.06	47.51	41.77	51.57	2	50	51.77	2	50	51.06	47.51	41.77
						VL totaal (0)	1	4.5	52.86	49.31	43.57	53.37	2	51	53.57	2	52	52.86	49.31	43.57
4	0.0	7.5 Groenestraat	7 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	50.73	47.18	41.44	51.24	2	49	51.44	2	49	50.73	47.18	41.44
						VL totaal (0)	1	4.5	52.47	48.92	43.18	52.98	2	51	53.18	2	51	52.47	48.92	43.18

Wegdekken

nr naam	voertuigcategorie	Bm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
32 SMA-NL8 G+	licht	-4.00	-2.000	-2.500	-1.700	-0.600	-3.200	-3.900	-4.500	-4.800
	middel	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	zwaar	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	motoren				-1.800					

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
36	7.7	60	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1a	vlicht		4320.0	☒	dag	6.80	93.60	4.20	2.20	50	50	50	
											avond	3.00	93.60	4.20	2.20	50	50	50	
											nacht	.80	93.60	4.20	2.20	50	50	50	
37	9.4	231	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c	vlicht		4320.0	☒	dag	6.80	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
											avond	3.00	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
											nacht	.80	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
38	7.9	128	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1b	vlicht		4320.0	☒	dag	6.80	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
											avond	3.00	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
											nacht	.80	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
39	7.6	59	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2a	vlicht		4320.0	☒	dag	6.80	93.60	4.20	2.20	50	50	50	
											avond	3.00	93.60	4.20	2.20	50	50	50	
											nacht	.80	93.60	4.20	2.20	50	50	50	
40	7.8	127	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2b	vlicht		4320.0	☒	dag	6.80	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
											avond	3.00	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
											nacht	.80	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
41	9.4	229	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1c	vlicht		4320.0	☒	dag	6.80	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
											avond	3.00	93.60	4.20	2.20	80	80	80	
											nacht	.80	93.60	4.20	2.20	80	80	80	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	978	100.0	
2	539	100.0	
3	216	100.0	
4	99	50.0	
5	405	100.0	
6	98	50.0	
7	378	100.0	
8	412	100.0	

Bijlage IIb

Berekeningsgegevens – en resultaten situatie na reconstructie

Projectgegevens

projectnaam: M200616 Lambrase Wijchen
opdrachtgever: BRO
adviseur:
databaseversie: 911
situatie: 2022 Model na reconstructie
uitsnede: Hernenseweg

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 17-03-2022
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:02
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	14.5	7.5	38	Groenstraat	80	
2	14.5	7.5	31	Groenstraat	80	
3	15.5	7.5	37	Groenstraat	80	
4	22.8	7.8	50		80	
5	19.8	7.8	86		80	
6	16.8	7.8	63		80	
7	19.8	7.8	43		80	
8	16.8	7.8	58		80	
9	19.8	7.8	53		80	
10	16.8	7.8	53		80	
11	19.8	7.8	63		80	
12	16.8	7.8	48		80	
13	19.8	7.8	73		80	
14	22.8	7.8	49		80	
15	19.8	7.8	44		80	
16	16.8	7.8	59		80	
17	23.3	7.3	221		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
23917	8.5	549	hardzachtvergang + hoogtelijn	
23918	7.6	371	hardzachtvergang + hoogtelijn	

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	7.5 Groenestraat	15	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	57.11	53.56	47.82	57.62	2	56	57.82	2	56	57.11	53.56	47.82
								VL	totaal (0)	1	4.5	58.80	55.25	49.51	59.31	2	57	59.51	2	58	58.80	55.25	49.51
2	0.0	7.5 Groenestraat	13	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	56.10	52.54	46.80	56.61	4	53	56.80	2	55	56.10	52.54	46.80
								VL	totaal (0)	1	4.5	57.90	54.35	48.61	58.41	2	56	58.61	2	57	57.90	54.35	48.61
3	0.0	7.5 Groenestraat	9	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	52.55	49.00	43.26	53.06	2	51	53.26	2	51	52.55	49.00	43.26
								VL	totaal (0)	1	4.5	54.19	50.63	44.89	54.70	2	53	54.89	2	53	54.19	50.63	44.89
4	0.0	7.5 Groenestraat	7	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	52.22	48.67	42.93	52.73	2	51	52.93	2	51	52.22	48.67	42.93
								VL	totaal (0)	1	4.5	53.79	50.24	44.50	54.30	2	52	54.50	2	52	53.79	50.24	44.50

Wegdekken

nr naam	voertuigcategorie	Bm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
32 SMA-NL8 G+	licht	-4.00	-2.000	-2.500	-1.700	-0.600	-3.200	-3.900	-4.500	-4.800
	middel	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	zwaar	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	motoren				-1.800					

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
36	7.7	60	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1a	vlicht	5362.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
37	10.3	97	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c	vlicht	6685.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
38	7.9	114	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1b	vlicht	5362.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
39	7.6	59	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2a	vlicht	5092.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
40	8.1	16	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv2b	vlicht	5092.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
41	8.3	40	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv1c	vlicht	6955.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
42	8.1	14	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv1b	vlicht	5362.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
43	9.6	188	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1c	vlicht	6955.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
44	8.9	127	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c1	vlicht	5400.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
45	8.9	133	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c2	vlicht	1285.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
46	7.8	113	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2b	vlicht	5092.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
47	8.2	6	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c1	vlicht	5400.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		80	80	80	
48	8.2	5	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c2	vlicht	1285.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	978	100.0	
2	539	100.0	
3	216	100.0	
4	99	50.0	
5	405	100.0	
6	98	50.0	
7	378	100.0	
8	412	100.0	

Bijlage IIc

Berekeningsgegevens – en resultaten situatie parkeervoorziening

Projectgegevens

projectnaam: M200616 Lambrase Wijchen
opdrachtgever: BRO
adviseur:
databaseversie: 911
situatie: 2022 Model na reconstructie
uitsnede: Parkeervoorziening

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 17-03-2022
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:03
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	14.5	7.5	38	Groenstraat	80	
2	14.5	7.5	31	Groenstraat	80	
3	15.5	7.5	37	Groenstraat	80	
4	22.8	7.8	50		80	
5	19.8	7.8	86		80	
6	16.8	7.8	63		80	
7	19.8	7.8	43		80	
8	16.8	7.8	58		80	
9	19.8	7.8	53		80	
10	16.8	7.8	53		80	
11	19.8	7.8	63		80	
12	16.8	7.8	48		80	
13	19.8	7.8	73		80	
14	22.8	7.8	49		80	
15	19.8	7.8	44		80	
16	16.8	7.8	59		80	
17	23.3	7.3	221		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
23917	8.5	549	hardzachtvergang + hoogtelijn	
23918	7.6	371	hardzachtvergang + hoogtelijn	

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	7.5 Groenestraat	15	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	44.36	40.80	35.07	44.87	5	40	45.07	5	40	44.36	40.80	35.07
								VL	totaal (0)	1	4.5	44.38	40.82	35.09	44.89	5	40	45.09	5	40	44.38	40.82	35.09
2	0.0	7.5 Groenestraat	13	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	44.67	41.11	35.38	45.18	5	40	45.38	5	40	44.67	41.11	35.38
								VL	totaal (0)	1	4.5	45.37	41.81	36.08	45.88	5	41	46.08	5	41	45.37	41.81	36.08
3	0.0	7.5 Groenestraat	9	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	38.30	34.74	29.01	38.81	5	34	39.01	5	34	38.30	34.74	29.01
								VL	totaal (0)	1	4.5	39.36	35.80	30.07	39.87	5	35	40.07	5	35	39.36	35.80	30.07
4	0.0	7.5 Groenestraat	7	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	38.40	34.84	29.11	38.91	5	34	39.11	5	34	38.40	34.84	29.11
								VL	totaal (0)	1	4.5	39.39	35.83	30.10	39.90	5	35	40.10	5	35	39.39	35.83	30.10

Wegdekken

nr naam	voertuigcategorie	Bm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
32 SMA-NL8 G+	licht	-4.00	-2.000	-2.500	-1.700	-0.600	-3.200	-3.900	-4.500	-4.800
	middel	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	zwaar	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	motoren				-1.800					

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	helling	cor. groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
												%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
10	7.7	18	80 keperverband elementenverh CROW316	(1)	Parkeervoorziening ww3	vlicht				3213.0	☒	dag	6.80	93.60	4.20	2.20	30	30	30	
												avond	3.00	93.60	4.20	2.20	30	30	30	
												nacht	.80	93.60	4.20	2.20	30	30	30	
33	7.3	76	80 keperverband elementenverh CROW316	(1)	Parkeervoorziening ww3	vlicht				3213.0	☒	dag	6.80	93.60	4.20	2.20	30	30	30	
												avond	3.00	93.60	4.20	2.20	30	30	30	
												nacht	.80	93.60	4.20	2.20	30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	978	100.0	
2	539	100.0	
3	216	100.0	
4	99	50.0	
5	405	100.0	
6	98	50.0	
7	378	100.0	
8	412	100.0	

Bijlage II

Berekeningsgegevens – en resultaten situatie na reconstructie met snelheidsverlaging tot 60 km/h

Projectgegevens

projectnaam: M200616 Lambrase Wijchen
opdrachtgever: BRO
adviseur:
databaseversie: 911
situatie: Model na reconstructie 60 km/h
uitsnede: Hernenseweg

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 17-03-2022
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:06
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	14.5	7.5	38	Groenstraat	80	
2	14.5	7.5	31	Groenstraat	80	
3	15.5	7.5	37	Groenstraat	80	
4	22.8	7.8	50		80	
5	19.8	7.8	86		80	
6	16.8	7.8	63		80	
7	19.8	7.8	43		80	
8	16.8	7.8	58		80	
9	19.8	7.8	53		80	
10	16.8	7.8	53		80	
11	19.8	7.8	63		80	
12	16.8	7.8	48		80	
13	19.8	7.8	73		80	
14	22.8	7.8	49		80	
15	19.8	7.8	44		80	
16	16.8	7.8	59		80	
17	23.3	7.3	221		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
23917	8.5	549	hardzachtvergang + hoogtelijn	
23918	7.6	371	hardzachtvergang + hoogtelijn	

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	7.5 Groenestraat	15 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	57.15	53.60	47.86	57.66	5	53	57.86	5	53	57.15	53.60	47.86
						VL totaal (0)	1	4.5	58.87	55.32	49.58	59.38	5	54	59.58	5	55	58.87	55.32	49.58
2	0.0	7.5 Groenestraat	13 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	56.06	52.51	46.77	56.57	5	52	56.77	5	52	56.06	52.51	46.77
						VL totaal (0)	1	4.5	57.89	54.34	48.60	58.40	5	53	58.60	5	54	57.89	54.34	48.60
3	0.0	7.5 Groenestraat	9 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.58	49.02	43.28	53.09	5	48	53.28	5	48	52.58	49.02	43.28
						VL totaal (0)	1	4.5	54.25	50.69	44.95	54.76	5	50	54.95	5	50	54.25	50.69	44.95
4	0.0	7.5 Groenestraat	7 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.25	48.69	42.95	52.76	5	48	52.95	5	48	52.25	48.69	42.95
						VL totaal (0)	1	4.5	53.85	50.29	44.55	54.36	5	49	54.55	5	50	53.85	50.29	44.55

Wegdekken

nr naam	voertuigcategorie	Bm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
32 SMA-NL8 G+	licht	-4.00	-2.000	-2.500	-1.700	-0.600	-3.200	-3.900	-4.500	-4.800
	middel	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	zwaar	1.40	-2.700	-2.400	-1.800	-2.000	-3.100	-3.500	-3.100	-4.400
	motoren				-1.800					

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
36	7.7	60	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1a	vlicht	5362.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
37	10.3	97	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c	vlicht	6685.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
38	7.9	114	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1b	vlicht	5362.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
39	7.6	59	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2a	vlicht	5092.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
40	8.1	16	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv2b	vlicht	5092.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
41	8.3	40	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv1c	vlicht	6955.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
42	8.1	14	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv1b	vlicht	5362.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
43	9.6	188	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv1c	vlicht	6955.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
44	8.9	127	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c1	vlicht	5400.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
45	8.9	133	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c2	vlicht	1285.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
46	7.8	113	32 SMA-NL8 G+	>2% (1)	Hernenseweg	wv2b	vlicht	5092.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
47	8.2	6	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c1	vlicht	5400.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		60	60	60	
48	8.2	5	01 glad asfalt/DAB	>2% (1)	Hernenseweg	wv2c2	vlicht	1285.0	☒	dag 6.80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										avond 3.00	93.60	4.20	2.20		50	50	50	
										nacht .80	93.60	4.20	2.20		50	50	50	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	978	100.0	
2	539	100.0	
3	216	100.0	
4	99	50.0	
5	405	100.0	
6	98	50.0	
7	378	100.0	
8	412	100.0	

Bijlage III

Memo verkeersgegevens

0.1 Verkeer en parkeren

Verkeer

De nog nieuw op te richten bedrijfsbebouwing Lambrasse genereert extra verkeersbewegingen. Vanwege de huidige marktsituatie is gekozen voor een flexibel bestemmingsplan, waardoor een exacte berekening van de toename van het verkeer op dit moment niet echt mogelijk is. Om toch een beeld te vormen van de eventueel te verwachten verkeersprognoses wordt er uitgegaan van een reëel worst-case scenario. Dit wil zeggen dat die invulling wordt gekozen, waarbij de grootste hoeveelheid verkeer te verwachten is. De totale maximale bedrijfsvloeroppervlakte die mogelijk wordt gemaakt bedraagt 6.500 m² bvo. Deze is onder te verdelen in:

- 1.000 m² bvo horeca (restaurant);
- 1.000m² bvo horeca (fast-food);
- 1.000 m² bvo fitnessstudio / sportschool;
- 2.500 m² bvo hotel;
- 2.000 m² bvo vergadercentrum / congresruimte.

Voor berekening van de hoeveelheid autoverkeer die wordt gegenereerd, wordt gebruik gemaakt van landelijk geldende kencijfers verkeersgeneratie. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer die van en naar het plangebied rijdt. Voor het bepalen van de kencijfers wordt gebruikt gemaakt van publicatie 317 “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie” van het CROW (kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte). Bij het bepalen van de kencijfers is rekening gehouden met de bereikbaarheid van de locatie, specifieke kenmerken van de functie en mobiliteitskenmerken van de gebruikers/bezoekers.

Toekomstige intensiteiten

Uit verkeerstellingen uit 2013 blijkt dat destijds de intensiteit 11.444 mvt/etmaal bedroeg op de Hernenseweg (personenauto's 93,6%, licht vrachtverkeer 4,2% en zwaar verkeer 2,2%). Recenter tellingen zijn er niet. Wel zijn gemeentelijke verkeersgegevens beschikbaar van het gemeentelijke verkeersmodel. Volgens het werkdag-verkeersmodel (basisjaar 2016) bedraagt de intensiteit 9.500 mvt/etmaal op de Hernenseweg (gedeelte tussen de aansluiting A326 en de Randweg Noord). In het gemeentelijk verkeersmodel is geprognosticeerd dat in het planjaar 2028 de etmaalintensiteit op de Hernenseweg 10.400 mvt/etmaal bedraagt. Grofweg is dit per richting 5.200 mvt/etmaal.

De beoogde nieuwe functies genereren maximaal 3.570 motorvoertuigbewegingen per etmaal op een gemiddelde werkdag. De berekening van de verkeersgeneratie van de huidige functies is gebaseerd op CROW kengetallen¹. De uitgangspunten en de berekening zijn opgenomen in de bijlage. Verondersteld wordt dat het grootste gedeelte (80%) van dit verkeer in Westelijke richting rijdt (richting de A326 (Nijmegen) en richting de N845 en de A50). De resterende 20% van het verkeer rijdt in oostelijke richting en is gericht op Wijchen.

Verkeersafwikkeling

De huidige ontsluitingsstructuur is geïnventariseerd op capaciteit en getoetst op afwikkelingssnelheid van het in- en uitrijden. De Hernenseweg² is in eigendom en beheer van de gemeente Wijchen maakt onderdeel uit van de (hoofd)wegenstructuur van Wijchen. Deze oost-west verbinding

¹ CROW publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie

² Tussen de Randweg Noord en de oprit naar de A326

is een belangrijke verkeersverbinding tussen Wijchen en de A326 / A50. De maximum snelheid ter hoogte van de planlocatie bedraagt 80 km/u. Voor het bepalen of de aansluiting van de planlocatie op de Hernenseweg de verkeersbewegingen voldoende kan verwerken, is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Harders en Slop. Deze 2 rekenmethodes zijn voor het bepalen van de mogelijkheden voor het aansluiten van een zijweg. Gezien de omvang van de planlocatie is hier geen sprake van een inrit, maar van een kruispunt. Hierdoor kan de vormgeving ook dusdanig verkeerskundig worden vormgegeven met middengeleiders, voorsorteervakken en verkeerstekens zodat de herkenbaarheid vergroot wordt.

Uit de berekening Harders blijkt dat de aansluiting op de Hernenseweg de verkeersstromen voldoende vlot en veilig kan verwerken (zie bijlage). Uit de rekenmethode Slop blijkt dat voor de nieuwe verkeerssituatie aanvullende maatregelen nodig zijn. Deze aanvullende maatregelen kunnen plaatsvinden door het aanbrengen van een linksafvak in combinatie met een middengeleider (die tevens kan dienen voor een veilige fietsoversteek) op de Hernenseweg of door verlagen van de maximum snelheid van 80 km/u naar 50 km/u. Deze laatste is eenvoudig te realiseren door het verschuiven van de huidige bebouwde komgrens 200 meter in westelijke richting op te schuiven. Dit past bij de verder 'oprukkende' bebouwde omgeving met de komst van Lambrasse en de huidige aanwezigheid van woningen langs de Hernenseweg. Bovendien komt het verlagen van de maximum snelheid de verkeersveiligheid ten goede aangezien de locatie ook bereikbaar voor fietsers gemaakt dient te worden (zowel voor personeelsleden als bezoekers aan de nieuwe functies).

In de bijlage zijn de resultaten van de berekeningen Harders en Slop opgenomen en is een uitleg van deze methode gegeven. De conclusie is dat de verkeersafwikkeling ruim voldoende is met het nemen van bovenstaande maatregelen. De uitkomst van de methode Harders laat zien dat geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Bij de methode Slop is de conclusie dat bij een maximum snelheid van 80 km/u aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Bij een maximum snelheid van 50 km/u zijn verder geen aanvullende maatregelen noodzakelijk. Uit oogpunt van een verkeersveilige oversteek voor fietsers, wordt aanbevolen toch een linksafvak in combinatie met een verhoogde middengeleider toe te passen.

Conclusie

Problemen met de verkeersafwikkeling als gevolg van de beoogde ontwikkeling bedrijfsbebouwing Lambrasse worden niet verwacht. Wel dient nader te worden bekeken hoe de aanvullende maatregelen (in de vorm van het verplaatsen van de komgrens en / of het linksafvak met middengeleider) uitgevoerd kunnen worden om de verkeersveiligheid te vergroten.

Parkeren

Ten aanzien van het aspect parkeren is van belang dat vanwege de flexibiliteit dat onderhavig bestemmingsplan kent thans nog niet met zekerheid is te stellen welke functies met welke omvang binnen de bedrijfsbebouwing Lambrasse worden gerealiseerd. Het exacte aantal parkeerplaatsen is daardoor pas nader te bepalen bij de aanvraag van de omgevingsvergunning. In de planregels is daarom bepaald dat de gewenste functies binnen de bedrijfsbebouwing Lambrasse uitsluitend zijn toegestaan indien is voorzien in het benodigde aantal benodigde parkeerplaatsen.

Het minimum aantal benodigde parkeerplaatsen dient te worden berekend in overeenstemming met de beleidsregels van de gemeente Wijchen. In deze parkeerbalans is opgenomen dat bij de parkeervraagberekening de kencijfers worden toegepast afkomstig uit de CROW publicatie 317,

2020 (pre Corona)



2032H

