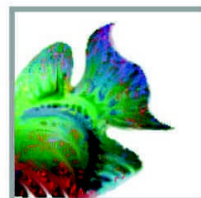


AKOESTISCH ONDERZOEK



WEGVERKEERSLAWAAI



Omzetting naar burgerwoning
Vinkelsestraat 84 te Vinkel
+ Ruimte voor ruimtewoning



Rapportnummer : 221-VVi84-srm2-v2
Datum : 11 januari 2022

**Project : Omzetting naar burgerwoning
Vinkelsestraat 84 te Vinkel
+ Ruimte voor ruimtewoning**

Opdrachtgever : Van Dun & Van Gerwen

Datum rapport : 11 januari 2022

Projectleider :
Collegiale toets :

Voor akkoord:

Voor akkoord:

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling wegverkeerslawaaï	2
3.	Uitgangspunten wegverkeer	5
4.	Resultaten wegverkeerslawaaï	6
5.	Conclusies	8

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatie
Bijlage 2	: Invoergegevens wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	: Geluidbelastingen wegverkeerslawaaï
Bijlage 4	: Verkeersgegevens

1. Inleiding

Er is aan M & A Omgeving bv opdracht verleend voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in het kader van de omzetting naar een burgerwoning van de agrarische woning aan de Vinkelsestraat 84 te Vinkel en een Ruimte voor ruimte woning.

De om te zetten woning aan de Vinkelsestraat 84 behelst geen nieuwe geluidgevoelige ontwikkeling aangezien ter plaatse reeds een agrarische bedrijfswoning vergund is. Toetsing aan de Wet geluidhinder is voor deze woning niet aan de orde. Wel dient aangetoond te worden dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Voor de Ruimte voor ruimte woning is toetsing aan de Wet geluidhinder wel aan de orde.

De nieuwe woonfuncties zijn geprojecteerd in het invloedsgebied van de Vinkelsestraat. De overige wegen liggen op een dusdanige afstand van de betreffende woning, zodat deze niet getoetst hoeven te worden.

In deze rapportage zullen de geluidsbelastingen (wegverkeer) op de maatgevende gevels van de woningen worden bepaald.

De situatie is weergegeven in bijlage 1.

2. Normstelling

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is de Wet geluidhinder toegepast, zoals deze geldt vanaf 1 juli 2012. In het kader van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige functies nabij wegen, spoorwegen of industrie zijn de grenswaarden en ontheffingsmogelijkheden de Wet geluidhinder van toepassing.

2.1.2 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industrielawaaï twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg, per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het Dagelijks Bestuur, in onderhavig geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente 's-Hertogenbosch (hierna te noemen: DB).

Het vaststellen van een hogere waarde door het DB is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden. Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen.

2.1.3 Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidgevoelige gebouwen of op de rand van geluidgevoelige terreinen. Dove gevels zijn:

- gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidwering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);
- gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer). Voorbeelden zijn:
 - een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 m².
 - een raam in een hal van een woningen.
 - een nooduitgang.

2.1.4 Wegverkeerslawaaï

Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1. Of een gebied stedelijk of buitenstedelijk is, is de ligging van de geluidgevoelige functies van belang:

- Stedelijk gebied: geluidgevoelige functies binnen de bebouwde kom.
- Buitenstedelijk gebied: geluidgevoelige functies buiten de bebouwde kom, of binnen een zone van een auto(snel)weg.

Tabel 2.1 : Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Type gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzone [meter]
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en het plan aan de Vinkelsestraat als nieuwe situatie gezien dient te worden.

De volgende wegen hebben een geluidzone waarbinnen het plan (deels) is gelegen:

- Vinkelsestraat;
- Het plangebied is een gebied buiten de bebouwde kom.
- De betreffende wegen hebben 2 rijstroken, de zones aan weerszijden zijn buitenstedelijk gebied en hebben daarom een breedte van 250 meter. Voor de toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder gelden voor deze wegen in alle gevallen de toetswaarden voor buitenstedelijke situaties.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï bedraagt voor alle geluidgevoelige functies 48 dB. De maximaal te verlenen ontheffingswaarde verschilt per situatie:

- 53 dB voor buitenstedelijke situaties vanwege een aanwezige weg, nieuwbouw

Samengevat gelden de volgende maximale ontheffingswaarden:

Tabel 2.2: Overzicht grenswaarden wegverkeerslawaaï, nieuwbouw

Weg	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]
Vinkelsestraat	Wonen	48	53

Aftrek voor het in de toekomst stiller worden van wegverkeer

De ingevolge art. 110g Wgh (art. 3.4) toe te passen aftrek (de aftrek artikel 103 Wgh oud) op de bepaalde waarde van het equivalente geluidsniveau, vanwege een weg, bedraagt op grond van art. 3.6:

Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt :

- ▶ 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB bedraagt.
- ▶ 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB bedraagt;
- ▶ 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.
- ▶ 5 dB voor de overige wegen
- ▶ 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder (borging binnenwaarden).

De om te zetten woning aan de Vinkelsestraat 84 behelst geen nieuwe geluidgevoelige ontwikkeling aangezien ter plaatse reeds een agrarische bedrijfswoning vergund is. Toetsing aan de Wet geluidhinder is hier niet aan de orde. Wel dient aangetoond te worden dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

3. Uitgangspunten wegverkeer

De gemeente 's-Hertogenbosch heeft de verkeersgegevens van de Vinkelsestraat toegestuurd (mail d.d. 3 december 2021). De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 4.

De verkregen verkeersgegevens betreffen gegevens voor het jaar 2030. Er wordt uitgegaan van een percentage voor de groei van het verkeer van 0,5% per jaar. De etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2032, rijsnelheid en het wegdektype staan in tabel 3.1.

Tabel 3.1 : Verkeersgegevens gemeentelijke wegen voor planjaar 2032

Weg	Etmaalinten- siteit	Wegdektype	Rijsnel- heid
Vinkelsestraat	910	DAB	60

Er zijn voor onderhavige locatie geen optrektoeslag, drempels en rotondes van toepassing.

Aan de hand van deze verkeersgegevens zijn de geluidsbelastingen bepaald op de gevels van de woningen.

De volledige invoergegevens (o.a. verdeling over de etmaalperioden en voertuigcategorieën) voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.

4. Resultaten wegverkeerslawaai

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogten van 1,5 m, 5,0 m.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V2021.2) de voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor die is gebruikt bij de berekeningen bedraagt 0,8, buiten de verhardingen (factor 0) of zachte bodems (factor 1,0). De resultaten staan vermeld in tabel 4.1 (ex- en inclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012).

Tabel 4.1 : Geluidbelastingen L_{den} , ex- en inclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012

	L_{den} [dB] 2032	L_{den} [dB] 2032
Rekenpunt	Vinkelsestraat 60 km/h excl aftrek	Vinkelsestraat 60 km/h incl aftrek 5 dB
Vinkelsestraat 84		
01. Voorgevel	55/55	-
02. Rechtergevel	52/52	-
03. Voorgevel	53	-
04. Rechtergevel	50	-
05. Achtergevel	37	-
06. Linkergevel	41	-
07. Achtergevel	36/39	-
08. Linkergevel	51/52	-
RvR woning		
W01	40/43	35/38
W02	37/40	32/35
W03	24/33	19/28
W04	37/39	32/34

Opmerkingen tabel 4.1:

- Voor de ligging van de locatiepunten wordt verwezen naar bijlage 2.
- De geluidsbelastingen zijn exclusief correctie conform artikel 3.4 RMG 2012
- Voor de volledige berekeningsresultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Geconcludeerd kan worden, dat ten gevolge van de Vinkelsestraat de voorkeursgrenswaarde nergens wordt overschreden bij de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning. De resultaten staan weergegeven in bijlage 3.

De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt dus ook nergens overschreden.

De hoogste geluidsbelasting op de gevels bedraagt 38 dB, dit is ter plaatse van de zuidgevel. De geluidsbelastingen zijn inclusief de wettelijke correctie conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

De hoogste geluidsbelasting ter plaatse van de woning aan de Vinkelsestraat 84, bedraagt op de voorgevel 55 dB (exclusief de wettelijke correctie conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012).

5. Conclusies

Wet Geluidhinder

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden op de gevels van de woningen. De voorkeursgrenswaarde bedraagt bij nieuwe bestemmingen met een woonfunctie 48 dB. Verder is bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde geluidgevoelige woonfunctie onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 53 (weg buiten de bebouwde kom) mogelijk bij nieuwbouw.

Geconcludeerd kan worden, dat ten gevolge van de Vinkelsestraat de voorkeursgrenswaarde nergens wordt overschreden bij de ruimte-voor-ruimte woning. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt dus ook nergens overschreden.

De hoogste geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning bedraagt 38 dB, dit is ter plaatse van de zuidgevel. De geluidsbelastingen zijn inclusief de wettelijke correctie conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Ruimtelijke ordening

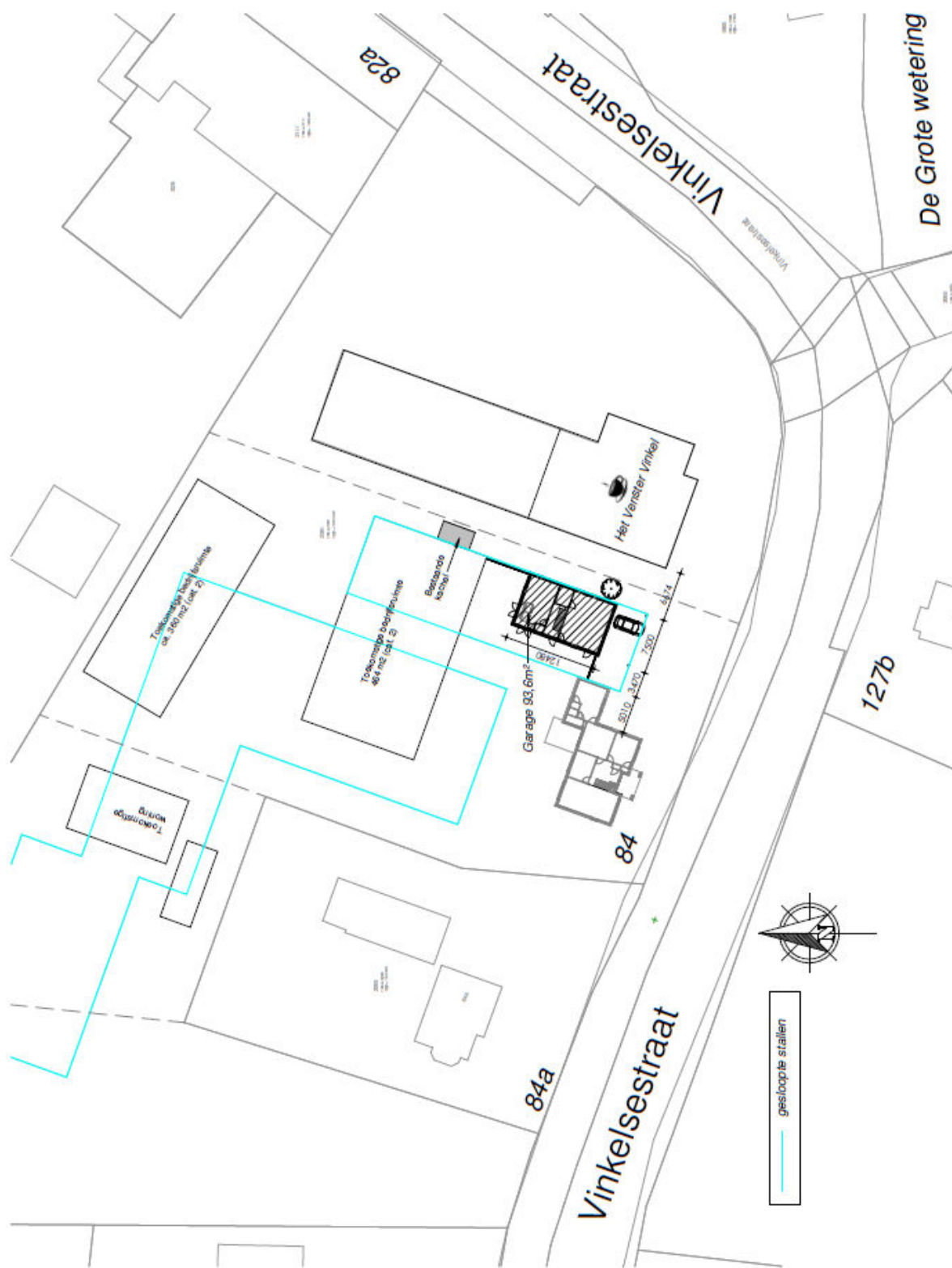
Voor de woning aan de Vinkelsestraat 84 (omzetting van bedrijfswoning naar burgerwoning) is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Wel dient, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, aangetoond te worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De geluidbelasting aan de achterzijde van de woning (tuinzijde) is maximaal 36 á 37 dB. Hierdoor is er sprake van een geluidluwe buitenruimte en een goed woon- en leefklimaat.

De hoogste geluidsbelasting op de voorgevel van de om te zetten woning bedraagt 55 dB. Uit een aanvullend onderzoek naar de geluidswering van de gevel zal moeten blijken of de vereiste karakteristieke geluidswering ($G_{A,k}$) voldoet aan de gestelde eisen. Hierbij dient de karakteristieke geluidswering van de gevel niet kleiner te zijn dan het verschil tussen de berekende geluidsbelasting en het gewenste binnenniveau van 38 dB.

Er kan met een gangbare gevelindeling en de juiste materialen, voldaan worden aan de gewenste binnenwaarde. Hierdoor is een goed woon- en leefklimaat ook in de woning gegarandeerd.

Bijlage 1 : Situatie



Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawai

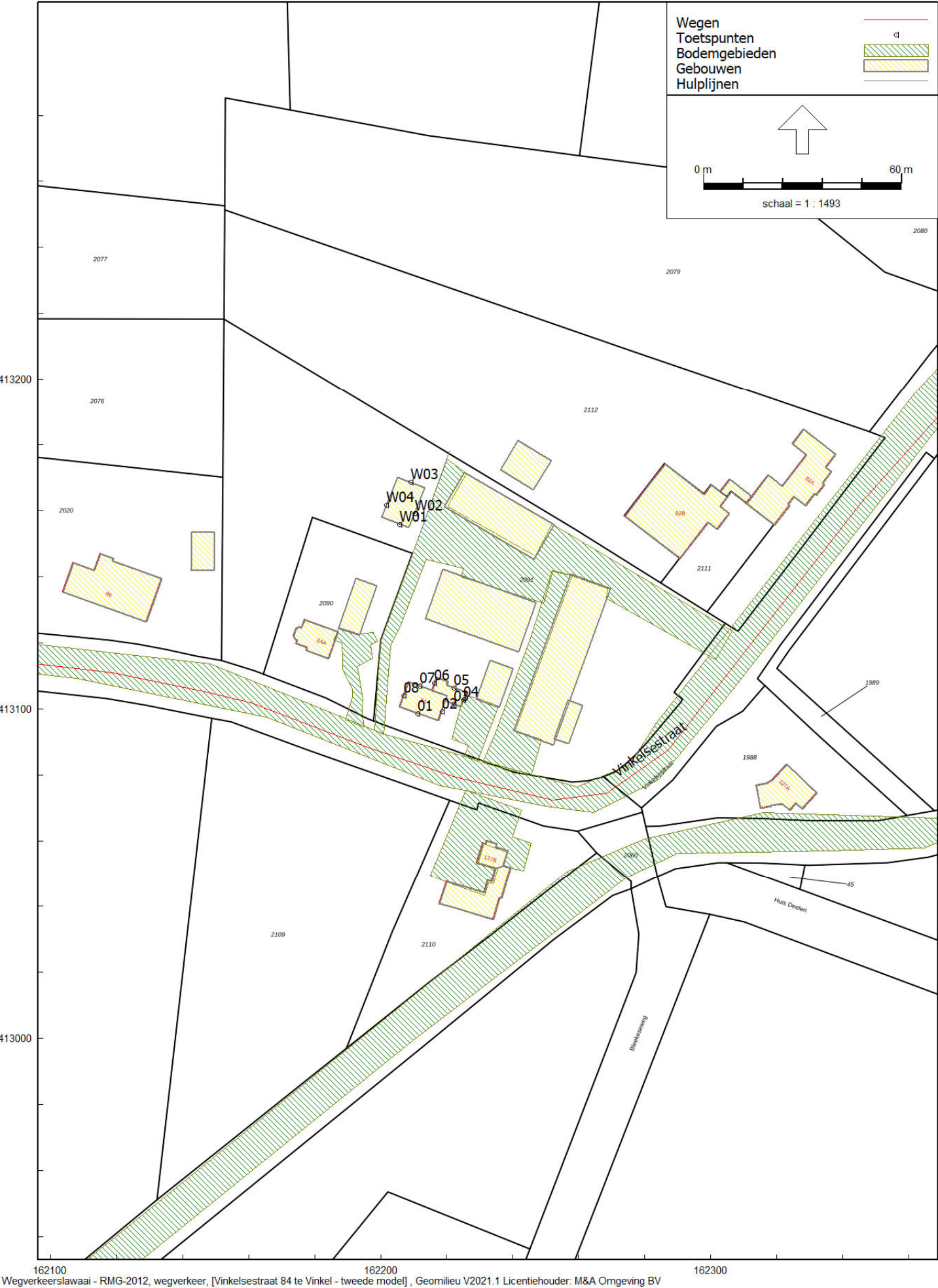
Wegverkeerslawaaï Vinkelsestraat 84 te Vinkel

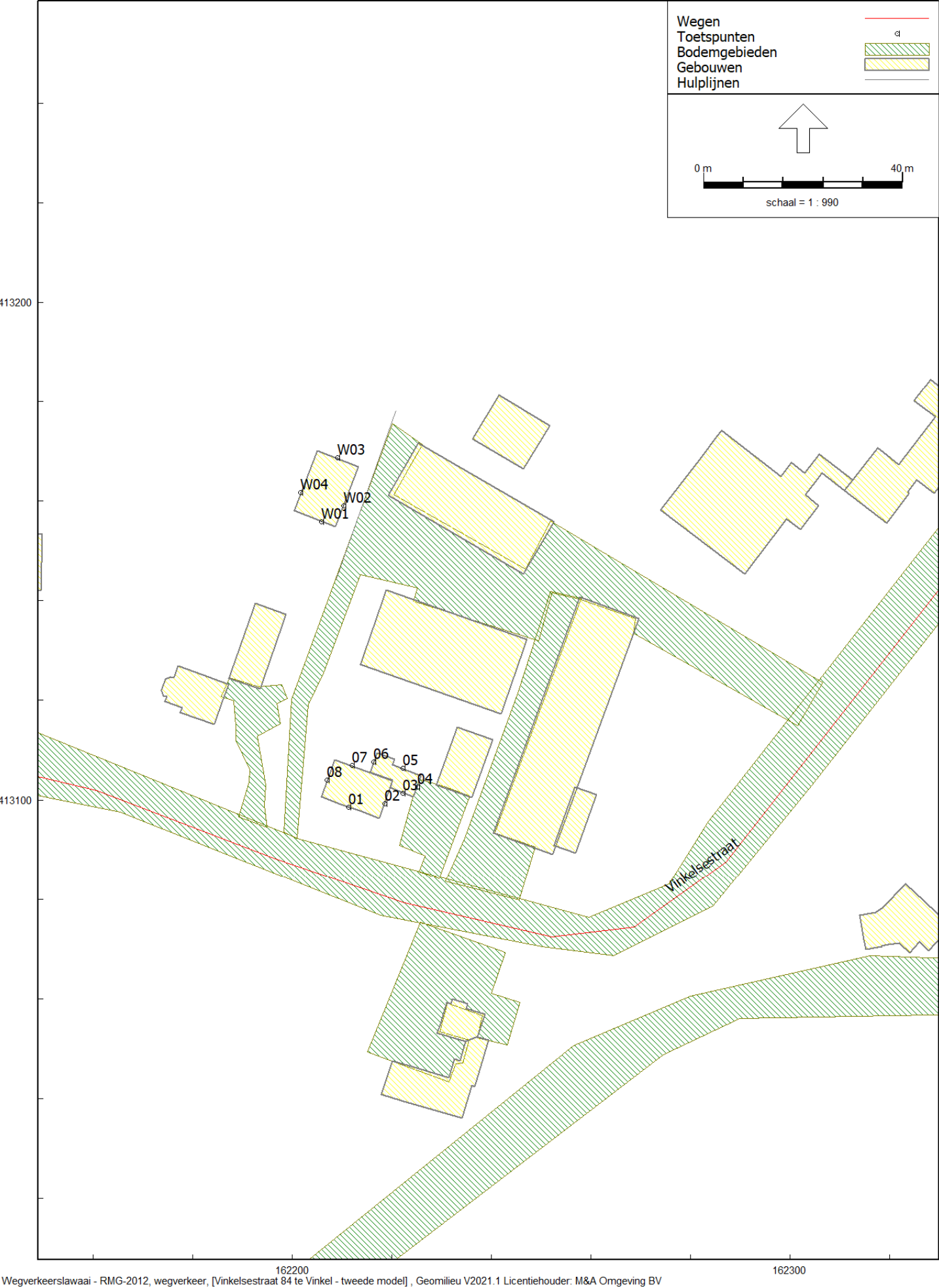
M&A Omgeving
januari 2022

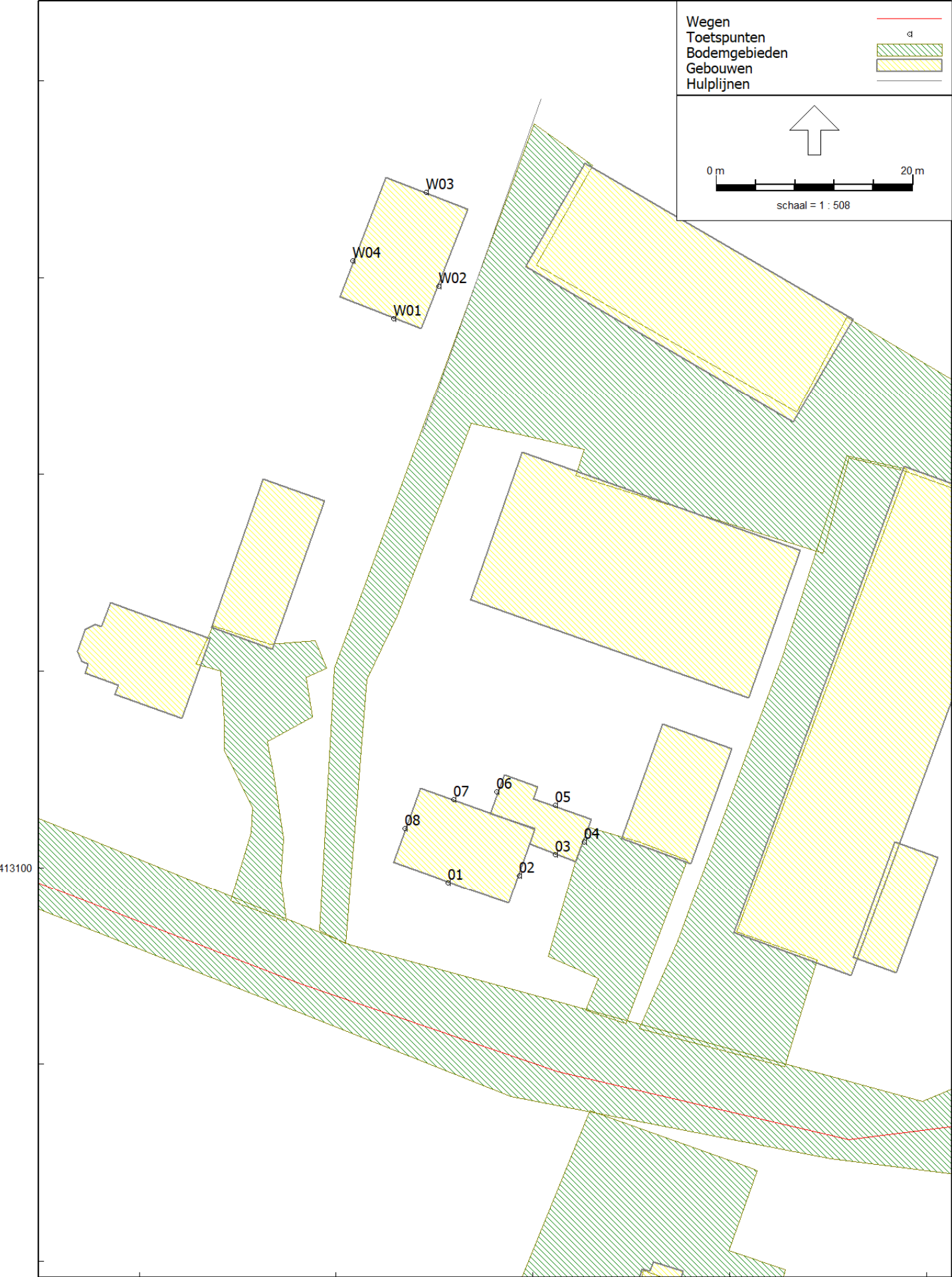
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: tweede model

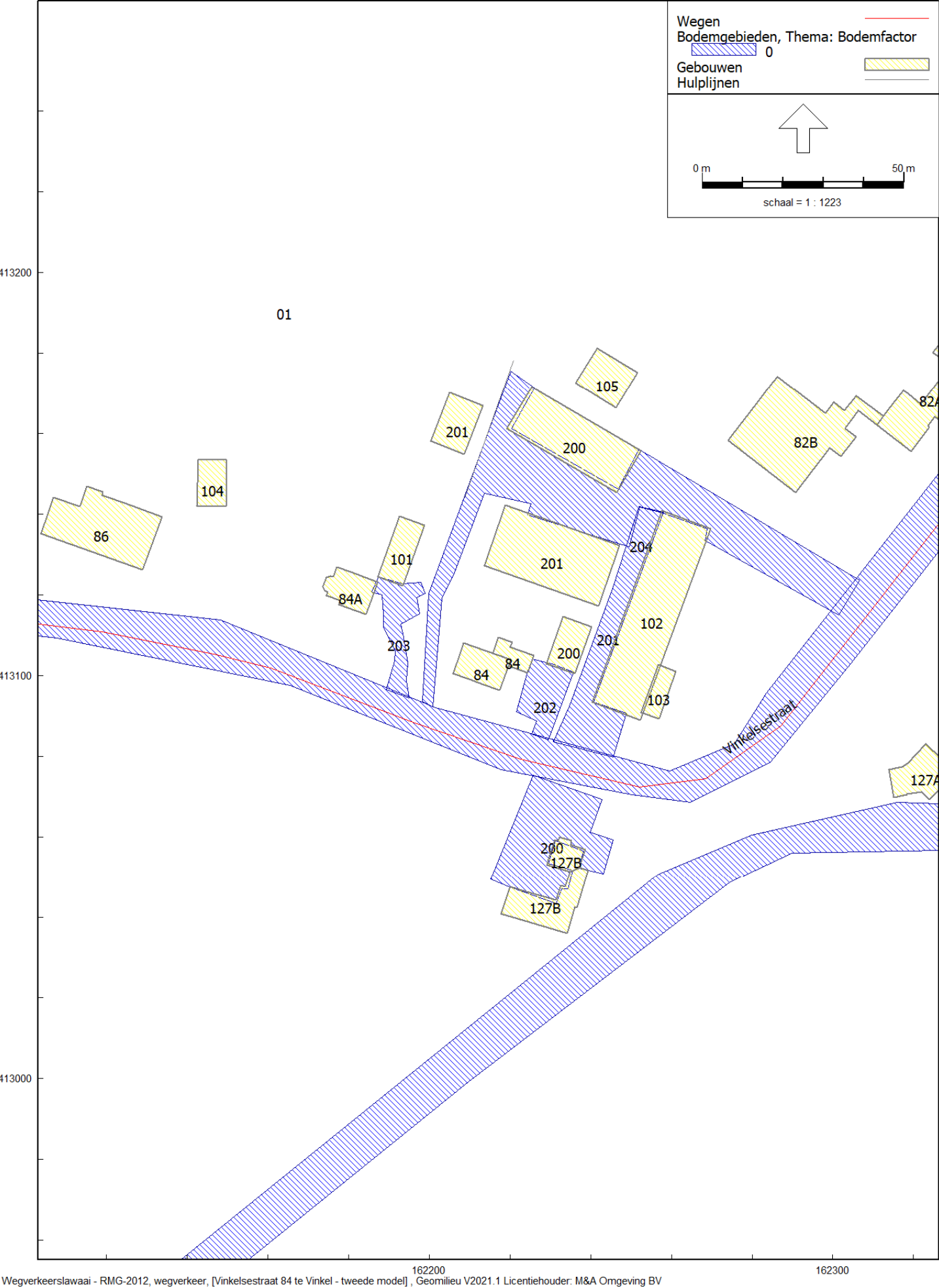
Model eigenschap

Omschrijving	tweede model
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Astrid op 6-12-2021
Laatst ingezien door	Astrid op 11-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50









Wegverkeerslawaaï

Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model: tweede model
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	763	0	11:56, 10 jan 2022	-7	2	Vinkels	Vinkelsestraat	Polylijn	161739,09	413136,91	162756,85	413312,72

Model: tweede model
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	20	1109,93	1109,93

Model:	tweede model														
Groep:	Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer														
Groep	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
--	14,60	162,47	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60

Wegverkeerslawaaï
Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model:	tweede model												
Groep:	Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel (hoofdgroep) Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer												
Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	30 km/uur	Totaal	aantal
--	60	--	60	60	60	60	--	60	60	--	False	910,00	910,00
												%Int (D)	%Int (A)
												6,66	3,20
												%Int (N)	%Int (P4)
												0,93	--

Wegverkeerslawaaï
Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model:	tweede model																				
Groep:	Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel (hoofdgroep)																				
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer																				
Groep	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)
--	--	--	--	--	93,60	93,60	93,60	--	5,00	5,00	5,00	--	1,40	1,40	1,40	--	--	--	--	--	56,73

Wegverkeerslawaaï
Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model: tweede model
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	IV(A)	IV(N)	IV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE	(D)	63	LE	(D)	125	LE	(D)	250	LE	(D)	500	LE	(D)	1k
--	27,26	7,92	--	3,03	1,46	0,42	--	0,85	0,41	0,12	--	--	--	72,92	--	--	81,27	--	--	87,27	--	--	93,01	--	--	99,53

Wegverkeerslawaaï
Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model: tweede model															
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer															
Groep	LE (D)	2k	LE (D)	4k	LE (D)	8k	LE (D)	8k	LE (D)	Totaal	LE (A)	63	LE (A)	500	LE (A)
--	95,99		89,19		79,03		78,08		84,09	102,19	69,73		89,83	86,01	99,00
															64,37

Wegverkeerslawaaï
Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model: tweede model																															
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel																															
Groep: (hoofdgroep)																															
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer																															
Groep	LE (N)	125	LE (N)	250	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (N)	Totaal	LE (P4)	63	LE (P4)	125	LE (P4)	250	LE (P4)	500	LE (P4)	1k	LE (P4)	2k			
--		72,72		78,72		84,46		90,98		87,44		80,64		70,48		93,64		--		--		--		--		--		--			

Model: tweede model
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep

LE (P4)

4k

LE (P4)

8k

LE (P4)

Totaal

--

--

--

--

--

--

--

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

11-1-2022 13:23:58

Model:	tweede model															
Groep:	Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel (hoofdgroep)															
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer															
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Vinkels	Vinkelsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60

Wegverkeerslawaaï
Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model:	tweede model																	
Groep:	Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel (hoofdgroep)																	
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer																	
Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
Vinkels	--	60	60	60	60	--	60	60	60	--	910,00	6,66	3,20	0,93	--	--	--	--

Wegverkeerslawaaï
Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model:	tweede model																			
Groep:	Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel (hoofdgroep)																			
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer																			
Naam	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)
Vinkels	--	93,60	93,60	93,60	--	5,00	5,00	5,00	--	1,40	1,40	1,40	--	--	--	--	--	56,73	27,26	7,92

Wegverkeerslawaaï
Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model:	tweede model																						
Groep:	Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel (hoofdgroep)																						
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer																						
Naam	IV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D)	63	LE (D)	125	LE (D)	250	LE (D)	500	LE (D)	1k	LE (D)	2k	LE (D)	4k
Vinkels	--	3,03	1,46	0,42	--	0,85	0,41	0,12	--	--	72,92	81,27	87,27	93,01	99,53	95,99	89,19						

Model:	tweede model																			
Groep:	Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel																			
	(hoofdgroep)																			
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer																				
Naam	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (P4)	63	LE (P4)	125	LE (P4)	250	LE (P4)	500	LE (P4)	1k	LE (P4)	2k	LE (P4)	4k	LE (P4)	8k
Vinkels	80,64		70,48		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: tweede model
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Vinkelsestraat 84	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Vinkelsestraat 84	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Vinkelsestraat 84	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Vinkelsestraat 84	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Vinkelsestraat 84	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Vinkelsestraat 84	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	Vinkelsestraat 84	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Vinkelsestraat 84	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W01	RvR -zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W02	RvR -oostgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W03	RvR -noordgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W04	RvR -westgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Wegverkeerslawaaï

Vinkelsestraat 84 te Vinkel

M&A Omgeving
januari 2022

Model: tweede model
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
92A	1671100000006309	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
94A	1671100000008030	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
90A	1671100000009328	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
92	1671100000008759	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
129	1671100000006642	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
94	16711000000008761	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
131	1671100000006645	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
133	1671100000006646	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
82A	1671100000008755	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
127B	1671100000006640	8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
127	1671100000006638	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
90	1671100000006406	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
84A	1671100000006410	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
82	1671100000006418	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
86	1671100000006407	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
82B	16711000000008756	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
72	1671100000006527	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
84	1671100000008595	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
76	1671100000006518	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
78	1671100000006515	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
80	1671100000006424	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
127A	1671100000006639	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
74	1671100000008559	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
125	1671100000006637	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
84	1671100000008595	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
101	bijgebouw derden	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
102	bijgebouw derden	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
103	bijgebouw derden	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
104	bijgebouw derden	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
105	bijgebouw derden	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
127B	1671100000006640	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
200	bijgebouw	3,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
200	bijgebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
201	RvRwoning	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
201	bijgebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: tweede model
Vinkelsestraat 84 te Vinkel - Vinkelsestraat 84 te Vinkel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
92A	0,80	0,80	0,80	0,80
94A	0,80	0,80	0,80	0,80
90A	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0,80	0,80	0,80	0,80
129	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0,80	0,80	0,80	0,80
131	0,80	0,80	0,80	0,80
133	0,80	0,80	0,80	0,80
82A	0,80	0,80	0,80	0,80
127B	0,80	0,80	0,80	0,80
127	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0,80	0,80	0,80	0,80
84A	0,80	0,80	0,80	0,80
82	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0,80	0,80	0,80	0,80
82B	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0,80	0,80	0,80	0,80
127A	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0,80	0,80	0,80	0,80
125	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80	0,80
101	0,80	0,80	0,80	0,80
102	0,80	0,80	0,80	0,80
103	0,80	0,80	0,80	0,80
104	0,80	0,80	0,80	0,80
105	0,80	0,80	0,80	0,80
127B	0,80	0,80	0,80	0,80
200	0,80	0,80	0,80	0,80
200	0,80	0,80	0,80	0,80
201	0,80	0,80	0,80	0,80
201	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 : Geluidbelastingen (exclusief aftrek)

Wegverkeerslawaa
Vinkelsestraat 84 te Vinkel -exclusief aftrek-

M&A Omgeving
januari 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Vinkelsestraat 84	162211,34	413098,47	1,50	54,1	51,0	45,6	55,0	
01_B	Vinkelsestraat 84	162211,34	413098,47	5,00	54,5	51,3	45,9	55,3	
02_A	Vinkelsestraat 84	162218,62	413099,19	1,50	51,6	48,4	43,1	52,5	
02_B	Vinkelsestraat 84	162218,62	413099,19	5,00	51,0	47,8	42,4	51,8	
03_A	Vinkelsestraat 84	162222,27	413101,32	1,50	52,0	48,8	43,4	52,8	
04_A	Vinkelsestraat 84	162225,20	413102,61	1,50	49,7	46,5	41,1	50,5	
05_A	Vinkelsestraat 84	162222,26	413106,32	1,50	36,3	33,1	27,7	37,1	
06_A	Vinkelsestraat 84	162216,35	413107,69	1,50	39,8	36,6	31,2	40,6	
07_A	Vinkelsestraat 84	162211,96	413106,96	1,50	34,7	31,5	26,2	35,6	
07_B	Vinkelsestraat 84	162211,96	413106,96	5,00	38,2	35,0	29,7	39,1	
08_A	Vinkelsestraat 84	162206,96	413103,96	1,50	50,1	46,9	41,6	51,0	
08_B	Vinkelsestraat 84	162206,96	413103,96	5,00	50,7	47,5	42,1	51,5	
W01_A	RvR -zuidgevel	162205,83	413155,84	1,50	39,6	36,4	31,0	40,4	
W01_B	RvR -zuidgevel	162205,83	413155,84	5,00	41,9	38,8	33,4	42,8	
W02_A	RvR -oostgevel	162210,40	413159,12	1,50	36,5	33,3	27,9	37,3	
W02_B	RvR -oostgevel	162210,40	413159,12	5,00	39,6	36,4	31,0	40,4	
W03_A	RvR -noordgevel	162209,13	413168,69	1,50	23,1	19,9	14,6	24,0	
W03_B	RvR -noordgevel	162209,13	413168,69	5,00	32,1	28,9	23,6	33,0	
W04_A	RvR -westgevel	162201,69	413161,75	1,50	36,5	33,3	27,9	37,3	
W04_B	RvR -westgevel	162201,69	413161,75	5,00	38,2	35,0	29,7	39,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

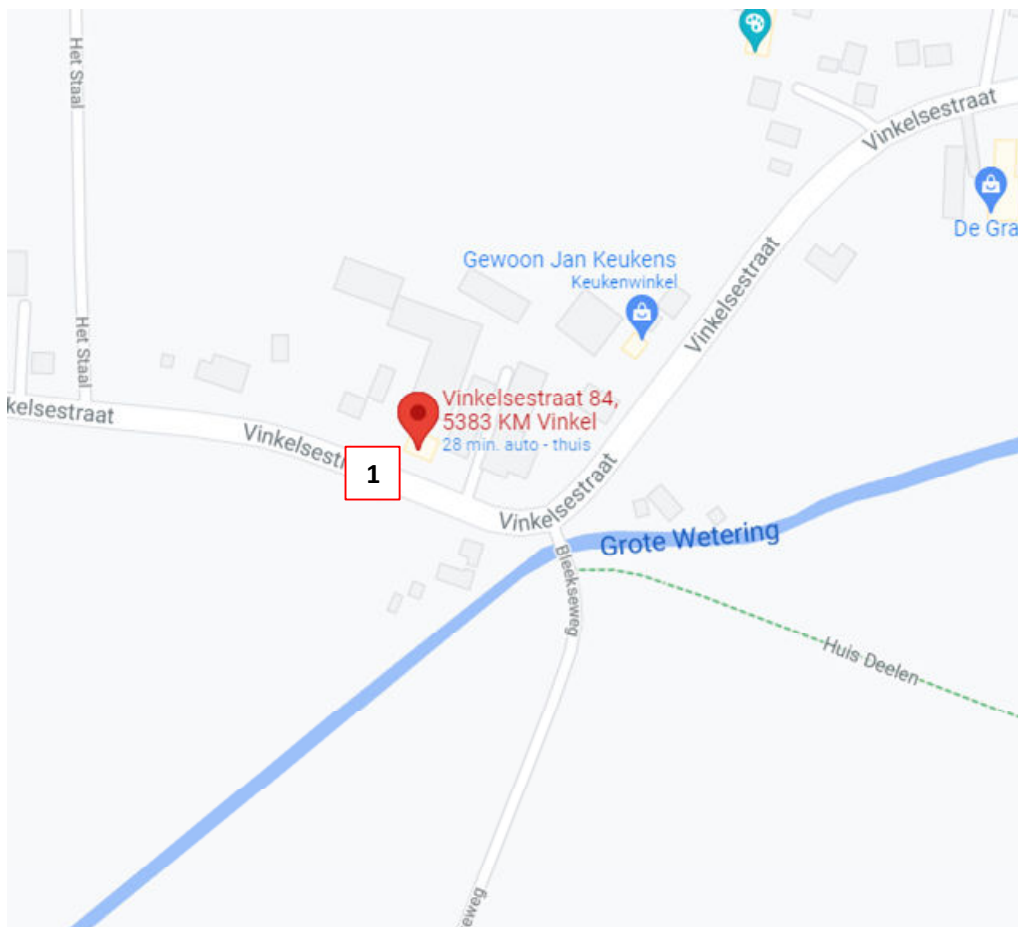
Bijlage 4: Verkeersgegevens gemeente 's-Hertogenbosch

Astrid van der Vleuten

Van: Verkeersgegevens 's-Hertogenbosch <verkeersgegevens@s-hertogenbosch.nl>
Verzonden: vrijdag 3 december 2022
Onderwerp: FW: Wegverkeerslawaaï t.b.v. de ontwikkeling woning aan de Vinkelsestraat 84 te Vinkel,
Bijlagen: image003.emz

Beste mevrouw

Hierbij de verkeerscijfers voor onderstaande locatie.



In onderstaande tabel de verkeerscijfers en verdelingen voor 2030. Om te komen tot 2031 moet een groeipercantage van 0,5% per jaar worden aangehouden.

<u>De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het weekdaggemiddelde</u>					
<u>Verkeersprognose toekomstige situatie</u>					
<u>2030</u>					
Nr	Weg(vak)	Etmaal-intensiteit (mvt)	Voertuigverdeling (%)		
			Licht	Middel	Zwaar
1	Vinkelsestraat	< 900	93,6%	5,0%	1,4%

Bron(nen):

- Uitsnedemodel 's-Hertogenbosch 2030 (gebaseerd op BBMA 2018)
- *Inschatting*

In onderstaande tabel de wettelijke snelheid en wegdekverharding.

Wettelijke maximumsnelheden en wegdektype toekomstige situatie 2030			
Nr	Weg(vak)	Maximumsnelheid (km/uur)	Wegdektype
1	Vinkelsestraat	60	AC surf (DAB)

Als er nog vragen zijn, hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Namens de Postbus Verkeersgegevens 's-Hertogenbosch

Van:

Verzonden: dinsdag 9 november 2021 14:37

Aan: leefomgeving <leefomgeving@s-hertogenbosch.nl>

Onderwerp: Wegverkeerslawaaï t.b.v. de ontwikkeling woning aan de Vinkelsestraat 84 te Vinkel,

Geachte,

In verband met een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï t.b.v. de ontwikkeling van een woning aan de Vinkelsestraat 84 te Vinkel, zou ik graag de volgende wegverkeersgegevens voor het prognosejaar 2031 (of groeipercantage) ontvangen:

Etmaalintensiteiten van de volgende wegen:

- Vinkelsestraat ter hoogte van huisnummer 84

Verder ontvang ik graag de verdeling over de etmaalperioden en de voertuigcategorieverdeling.

Met vriendelijke groet,

*M & A Omgeving BV
Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
tel. 0493-539803*

Dit bericht is alleen voor de geadresseerde. Hebt u dit bericht onterecht ontvangen? Laat u dit dan weten aan de afzender. Verwijdert u het bericht dan ook uit uw postbus. De gemeente 's-Hertogenbosch is zo zorgvuldig mogelijk bij het voorkomen van virussen. U dient zelf te controleren of er geen virussen in de bijlage(n) zitten.

Gemeente 's-Hertogenbosch: <https://www.s-hertogenbosch.nl>

E-mail disclaimer: <https://www.s-hertogenbosch.nl/emaildisclaimer>

Dit bericht is alleen voor de geadresseerde. Hebt u dit bericht onterecht ontvangen? Laat u dit dan weten aan de afzender. Verwijdert u het bericht dan ook uit uw postbus. De gemeente 's-Hertogenbosch is zo zorgvuldig mogelijk bij het voorkomen van virussen. U dient zelf te controleren of er geen virussen in de bijlage(n) zitten.

Gemeente 's-Hertogenbosch: <https://www.s-hertogenbosch.nl>

E-mail disclaimer: <https://www.s-hertogenbosch.nl/emaildisclaimer>