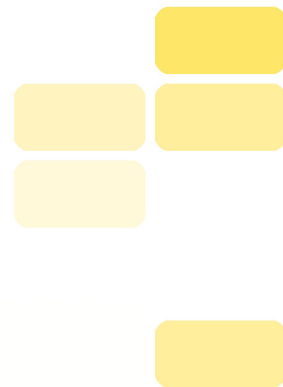




F. Bouwmans Ingenieursburo

Willi Martinalistraat 36 . 5751 PS Deurne [NL]



Herbouw woning Leiweg 1 te Waspik

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

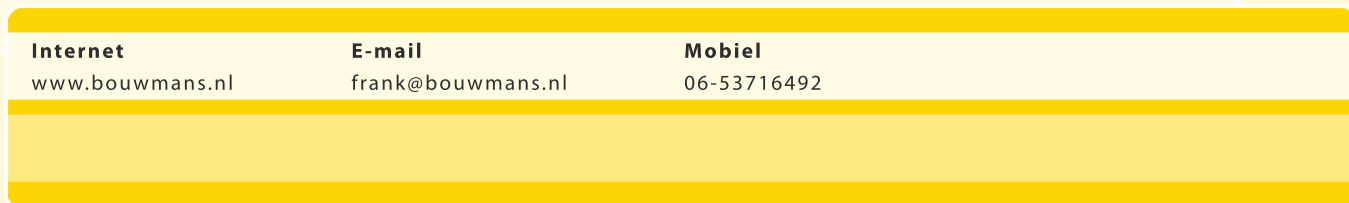
Rapportnr.: FBi20231018-01

Datum: 18 oktober 2023

Internet
www.bouwmans.nl

E-mail
frank@bouwmans.nl

Mobiel
06-53716492



INHOUDSOPGAVE

	blz.
1 Inleiding	3
2 Uitgangspunten	4
2.1 Situatie	4
2.2 Wegverkeer	4
2.2.1 <i>Verkeersgegevens wegverkeer</i>	4
2.2.2 <i>Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaa</i>	4
2.2.3 <i>Rekenmodel wegverkeer</i>	4
3 Normstelling Wet geluidhinder	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Omvang geluidzones langs wegen	5
3.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
3.4 Wegdekcorrectie	6
3.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.6 Nieuwe situaties	7
3.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting "nieuwe situaties"	7
3.8 Voorliggende situatie	8
4 Berekeningsresultaten	9
5 Beschouwing rekenresultaten	12
5.1 Algemeen	12
5.2 Wegverkeer Leiweg	12
5.3 Wegverkeer Ravenbosweg	12
5.4 Wegverkeer Vogelenzangweg	12
5.5 Maatregelen	12
6 Samenvatting en conclusies	13

Figuren

1	Overzicht rekenmodel, ligging wegen
2	Overzicht rekenmodel, ligging rekenpunten
3	Overzicht rekenmodel, ligging bodemgebieden
4	Overzicht rekenmodel, ligging gebouwen

Bijlagen

1	Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Leiweg 1 te Waspik
2	Invoergegevens rekenmodel
3	Rekenresultaten

1 Inleiding

In opdracht van Van Dun heeft F. Bouwmans Ingenieursburo een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer ter hoogte van het bouwplan aan de Leiweg 1 te Waspik. In verband met de aanwezigheid van hoogspanningsleidingen wordt de bestaande woning herbouwd.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan gelegen is binnen de geluidzone van de Leiweg, de Ravenbosweg en de Vogelenzangweg. Als gevolg hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

De voorliggende rapportage doet verslag van deze wegverkeerslawaaiberekeningen. De rekenresultaten worden getoetst aan de geldende grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de uitgangspunten. De normstelling wordt toegelicht in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de berekeningsresultaten opgenomen en in hoofdstuk 5 wordt een beschouwing gegeven van de rekenresultaten. In hoofdstuk 6 wordt tot slot een samenvatting gegeven en worden er conclusies getrokken.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening. Daarnaast zijn de overige parameters (hoogte bebouwing, hoogte maaiveld, hoogte wegen, wegdekverharding, rijnsnelheden, bodemgesteldheid etc.) geïnventariseerd.

De bestaande woning aan de Leiweg 1 te Waspik wordt in verband met de aanwezigheid van hoogspanningsleidingen herbouwd. De plaatselijke situatie en een plattegrondtekening van de bestaande en de nieuwe woning zijn opgenomen in bijlage 1.

De bijgevoegde figuren 1 t/m 4 geven een overzicht van het rekenmodel met daarop aangegeven de onderzochte wegen, de wegen, de bodemgebieden en de geluidreflecterende en afschermende objecten (gebouwen).

2.2 Wegverkeer

2.2.1 *Verkeersgegevens wegverkeer*

De verkeersgegevens van de Leiweg en de Vogelenzangweg zijn afkomstig uit het BBMA-model. In de aangeleverde rekenmodellen zaten geen rijlijnen van de Ravenbosweg. De verkeersintensiteiten van de Ravenbosweg zijn naar verwachting flink lager dan die van beide andere wegen. Bij de berekeningen wordt uitgegaan van een geprognosticeerde verkeersintensiteit van 800 motorvoertuigen per etmaal.

De maximum snelheid op de wegen bedraagt 60 km/u. De wegdekverharding bestaat uit dicht asfaltbeton (DAB).

De intensiteiten zijn voor het peiljaar 2033 berekend op basis van de aangeleverde intensiteiten van 2030 en 2040.

2.2.2 *Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaaï*

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van 'Standaard Rekenmethode II', zoals deze is beschreven in het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012'. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2022.41.

2.2.3 *Rekenmodel wegverkeer*

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van de wegen en de rekenpunten opgenomen. Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten/rekenparameters gehanteerd:

- aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
- zichthoek: 2 graden;
- bodemfactor: 0.0 (volledig harde bodem); de zachte bodemvlakken zijn gemodelleerd.

3 Normstelling Wet geluidhinder

3.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de L_{Aeq} over alle perioden van 07.00-19.00 uur, van 19.00-23.00 uur en van 23.00-07.00 uur te worden bepaald. De L_{den} is de logaritmisch gemiddelde waarde van de berekende geluidbelasting in genoemde dag-, avond- en nachtperiode, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Een en ander volgens onderstaande formule:

$$L_{den} = 10 * \log \left[\frac{12 * 10^{L_{dag}/10} + 4 * 10^{(L_{avond}+5)/10} + 8 * 10^{(L_{nacht}+10)/10}}{24} \right] \text{ [dB]}$$

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

De definitie van een gevel luidt:

'De bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB'.

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 maximumsnelheid 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 weerszijden van de weg in meters

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

3.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau. Ook voor trambanen geldt deze aftrek.

Op 20 mei 2014 is het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' (RMG2012) gewijzigd. Na de vorige wijziging van het RMG2012 bleek dat langs wegen met snelheden vanaf 70 km/uur er in veel gevallen een hogere geluidbelasting, soms wel tot 2 dB, werd berekend. Deze hogere geluidbelastingen konden in bepaalde situaties een belemmering vormen voor de ontwikkeling van nieuwe (woning)bouwprojecten. De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft, vooruitlopend op de invoering van Schwung-2, besloten om vanaf 21 mei 2014 een versoepeling van de norm voor woningbouw langs (buitenstedelijke) wegen toe te passen. Deze versoepeling wordt bewerkstelligd door de waarde van de aftrek van artikel 110g Wgh aan te passen.

De aanpassing betreft het volgende. Voor wegen waar de rijsnelheid 70 km/uur of meer bedraagt wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

- 4 dB voor situaties waar de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties waar de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

De aftrek was in de oude situatie (vóór 20 mei 2014) in alle gevallen 2 dB.

3.4 Wegdekcorrectie

In verband met de invoering van stillere banden en strengere geluideisen aan wegvoertuigen wordt voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt een wegdekcorrectie conform artikel 3.5 van het "Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012" toegepast. De wegdekcorrectie is afhankelijk van het wegdektype. De onderstaande correcties kunnen worden toegepast.

Tabel 3.2: wegdekcorrecties voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 kilometer per uur of meer

Wegdektypen	Correctie conform artikel 3.5 RMW2012 [dB]
Zeer Open Asfalt beton (ZOAB) Tweelaags Zeer Open Asfalt Beton (2ZOAB), met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn Uitgeborsteld beton Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton Oppervlaktebewerking Elementenverharding	1
Overige wegdektypen (met een relatief gladde toplaag)	2

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 buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede het bovengenoemde uitgezonderd gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.6 Nieuwe situaties

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

3.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting "nieuwe situaties"

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 tot en met 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden.

Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden kan door de Gemeente Waalwijk onder bepaalde voorwaarden een ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Wil de gemeente een hogere waarde dan de in artikel 82, eerste lid, genoemde voorkeursgrenswaarde vaststellen, dan dienen maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien de belasting meer bedraagt dan 53 dB in buitenstedelijk gebied of 63 dB in stedelijk gebied worden aanvullende eisen gesteld aan de indeling van het gebouw.

Het gebouw dient dan akoestisch gunstig te worden ingedeeld. Van deze bepaling kan worden afgeweken indien **naar het oordeel** van de gemeente overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een 'nieuwe situatie' indien een nieuwe weg wordt aangelegd en/of sprake is van nog niet geprojecteerde gebouwen.

Nog niet geprojecteerd betekent in dit kader dat het vigerende bestemmingsplan niet in de geplande bestemming (realisatie nieuwe gebouwen met bijbehorende wegen) voorziet. Het bestemmingsplan dient dan ook te worden herzien.

3.8 Voorliggende situatie

Leiweg

- Voor de nieuwbouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen / bestaande wegen.
- De bouwlocatie is gelegen in buitenstedelijk gebied.
- De breedte van de geluidzones van de Leiweg bedraagt 250 meter.
- De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw.
- De maximale ontheffingswaarde (buitenstedelijk gebied) bedraagt 53 dB.
- De aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 5 dB.

Ravenbosweg

- Voor de nieuwbouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen / bestaande wegen.
- De bouwlocatie is gelegen in buitenstedelijk gebied.
- De breedte van de geluidzones van de Ravenbosweg bedraagt 250 meter.
- De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw.
- De maximale ontheffingswaarde (buitenstedelijk gebied) bedraagt 53 dB.
- De aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 5 dB.

Vogelenzangweg

- Voor de nieuwbouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen / bestaande wegen.
- De bouwlocatie is gelegen in buitenstedelijk gebied.
- De breedte van de geluidzones van de Vogelenzangweg bedraagt 250 meter.
- De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw.
- De maximale ontheffingswaarde (buitenstedelijk gebied) bedraagt 53 dB.
- De aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 5 dB.

4 Berekeningsresultaten

In de navolgende tabel worden de berekeningsresultaten van de geluidbelastingen gepresenteerd op de gevels van de nieuwbouwwoning. Uitgaande van de eerder vermelde uitgangspunten zijn voor de rekenpunten de toekomstige geluidbelastingen (prognosejaar 2033) berekend.

Toelichting bij de navolgende tabellen:

<i>Ontvanger:</i>	De nummering van de ontvangerpunten correspondeert met die op de betreffende figuur van de onderzochte locatie (figuur 2).
<i>Waarneemhoogte</i>	De hoogte van het waarneempunt ten opzichte van het plaatselijk maaiveld.
<i>Geluidbelasting (werkelijk W):</i>	De vermelde waarden zijn exclusief de aftrek conform artikel 110g. Deze waarden dienen te worden gehanteerd voor de bepaling van de geluidniveaus in de woningen.
<i>Geluidbelasting (toetsingswaarde T):</i>	De vermelde waarden zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g. Deze waarden dienen ter toetsing aan de grenswaarde uit de Wgh. Indien de belasting rood en vetgedrukt is weergegeven wordt in het waarneempunt op de betreffende waarneemhoogte de voorkeursgrenswaarde overschreden.

Tabel 3.1: Rekenresultaten wegverkeer Leiweg

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Cumulatieve geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het verkeer op de Leiweg	
			W	T
1	1.5	Zuidgevel	30	25
	4.5		30	25
	7.5		31	26
2	1.5	Zuidgevel	30	25
	4.5		31	26
	7.5		31	26
3	1.5	Oostgevel	34	29
	4.5		35	30
	7.5		38	33
4	1.5	Oostgevel	34	29
	4.5		35	30
	7.5		37	32
5	1.5	Noordgevel	27	22
	4.5		30	25
	7.5		36	31
6	1.5	Noordgevel	33	28
	4.5		34	29
	7.5		36	30
7	1.5	Westgevel	--	--
	4.5		--	--
	7.5		--	--
8	1.5	Westgevel	--	--
	4.5		--	--
	7.5		--	--

Tabel 3.2: Rekenresultaten wegverkeer Ravenbosweg

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Cumulatieve geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het verkeer op de Ravenbosweg	
			W	T
1	1.5	Zuidgevel	50	44
	4.5		51	46
	7.5		51	46
2	1.5	Zuidgevel	50	45
	4.5		51	46
	7.5		51	46
3	1.5	Oostgevel	47	42
	4.5		49	44
	7.5		48	43
4	1.5	Oostgevel	46	41
	4.5		47	42
	7.5		47	42
5	1.5	Noordgevel	2	0
	4.5		3	0
	7.5		3	0
6	1.5	Noordgevel	0	0
	4.5		1	0
	7.5		1	0
7	1.5	Westgevel	44	40
	4.5		46	41
	7.5		46	41
8	1.5	Westgevel	46	41
	4.5		47	42
	7.5		47	42

Tabel 3.3: Rekenresultaten wegverkeer Vogelenzangweg

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Cumulatieve geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het verkeer op de Vogelenzangweg	
			W	T
1	1.5	Zuidgevel	36	31
	4.5		37	32
	7.5		37	32
2	1.5	Zuidgevel	36	31
	4.5		37	32
	7.5		37	32
3	1.5	Oostgevel	38	32
	4.5		38	33
	7.5		37	32
4	1.5	Oostgevel	37	32
	4.5		37	32
	7.5		37	32
5	1.5	Noordgevel	---	--
	4.5		---	--
	7.5		---	--
6	1.5	Noordgevel	---	--
	4.5		---	--
	7.5		---	--
7	1.5	Westgevel	23	18
	4.5		24	19
	7.5		24	19
8	1.5	Westgevel	23	18
	4.5		24	18
	7.5		24	19

De rekenresultaten (excl. en incl. aftrek) zijn voor de afzonderlijke wegen opgenomen in bijlage 3.1 t/m 3.6. De rekenresultaten (excl. en incl. aftrek) zijn cumulatief opgenomen in bijlage 3.7 en 3.8.

5 Beschouwing rekenresultaten

5.1 Algemeen

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

Hierbij wordt expliciet opgemerkt dat geen grenswaarden gelden voor die gevels die op grond van artikel 1 Wet geluidhinder niet als gevel worden aangemerkt (zogenaamde 'dove' gevels). Voor 'dove' gevels geldt overigens wel een eis ten aanzien van de geluidwerende eigenschappen van een dergelijk gevelvlak.

5.2 Wegverkeer Leiweg

Uit de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Leiweg kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij de nieuwbouwwoning niet overschreden. De maximale geluidbelasting bedraagt 33 dB.
- De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

5.3 Wegverkeer Ravenbosweg

Uit de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Ravenbosweg kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij de nieuwbouwwoning niet overschreden. De maximale geluidbelasting bedraagt 46 dB.
- De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

5.4 Wegverkeer Vogelenzangweg

Uit de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Vogelenzangweg kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij de nieuwbouwwoning niet overschreden. De maximale geluidbelasting bedraagt 33 dB.
- De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

5.5 Maatregelen

Bovenstaande laat zien dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bij de nieuwbouwwoning ten gevolge van verkeer in de omgeving niet wordt overschreden. Dat betekent dat conform de Wet geluidhinder er niet gekeken hoeft te worden naar mogelijk te treffen maatregelen.

Bij de vastgestelde cumulatieve geluidbelasting (excl. aftrek) van ten hoogste 51 dB wordt bij alle gevels bij een standaard geluidwering van 20 dB overeenkomstig het Bouwbesluit al voldaan aan het ten hoogste toegestaan binnenniveau van 33 dB.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Van Dun heeft F. Bouwmans Ingenieursburo een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer ter hoogte van het bouwplan aan de Leiweg 1 te Waspik. In verband met de aanwezigheid van hoogspanningsleidingen wordt de bestaande woning herbouwd.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan gelegen is binnen de geluidzone van de Leiweg, de Ravenbosweg en de Vogelenzangweg. Als gevolg hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

De voorliggende rapportage doet verslag van deze wegverkeerslawaaiberekeningen. De rekenresultaten worden getoetst aan de geldende grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt door omliggende wegen bij de nieuwbouwwoning niet overschreden. Ook de maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt niet overschreden. Er hoeft niet gekeken te worden naar mogelijk te treffen maatregelen.

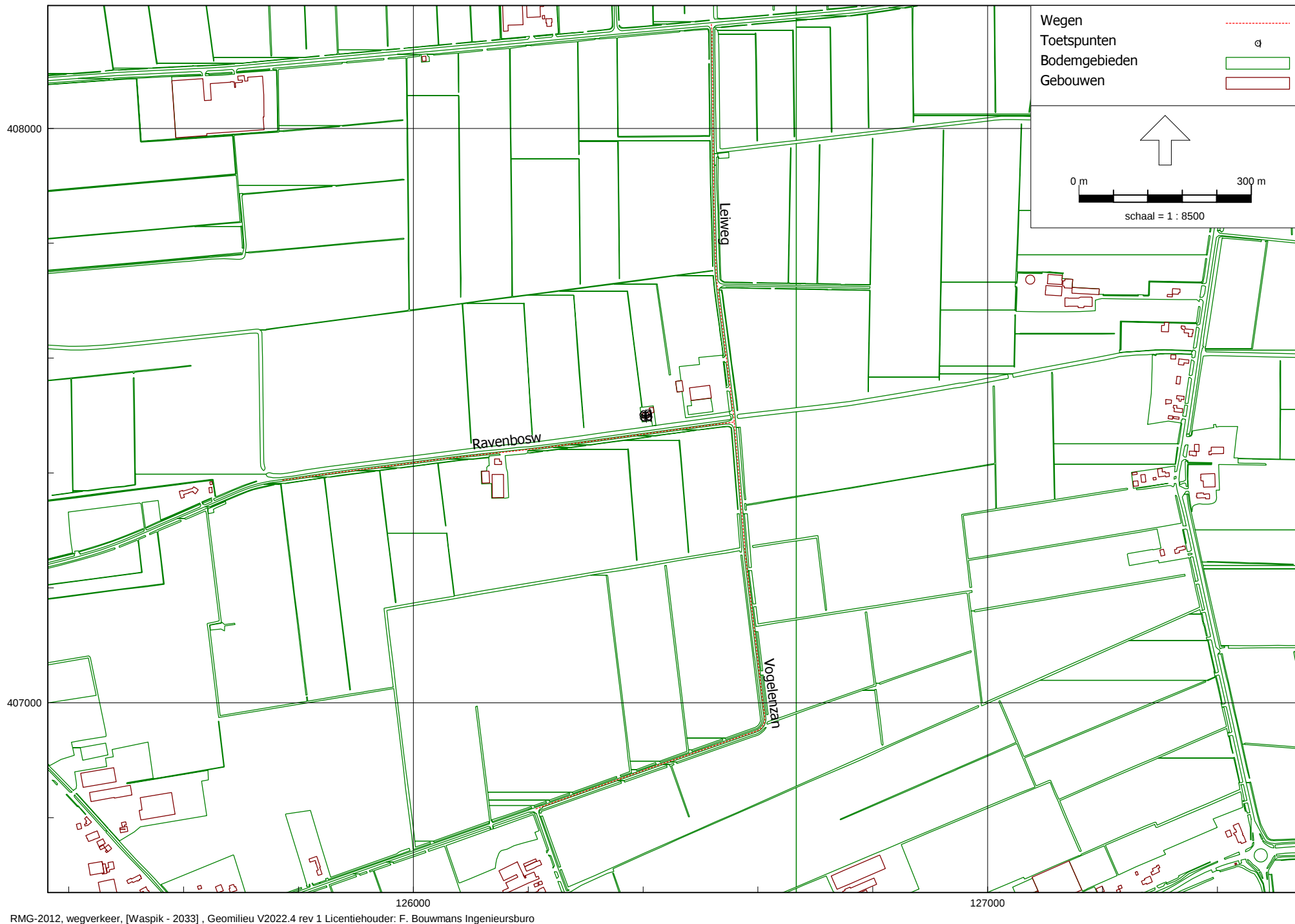
Bij de vastgestelde cumulatieve geluidbelasting (excl. aftrek) van ten hoogste 51 dB wordt bij alle gevels bij een standaard geluidwering van 20 dB overeenkomstig het Bouwbesluit al voldaan aan het ten hoogste toegestaan binnenniveau van 33 dB.

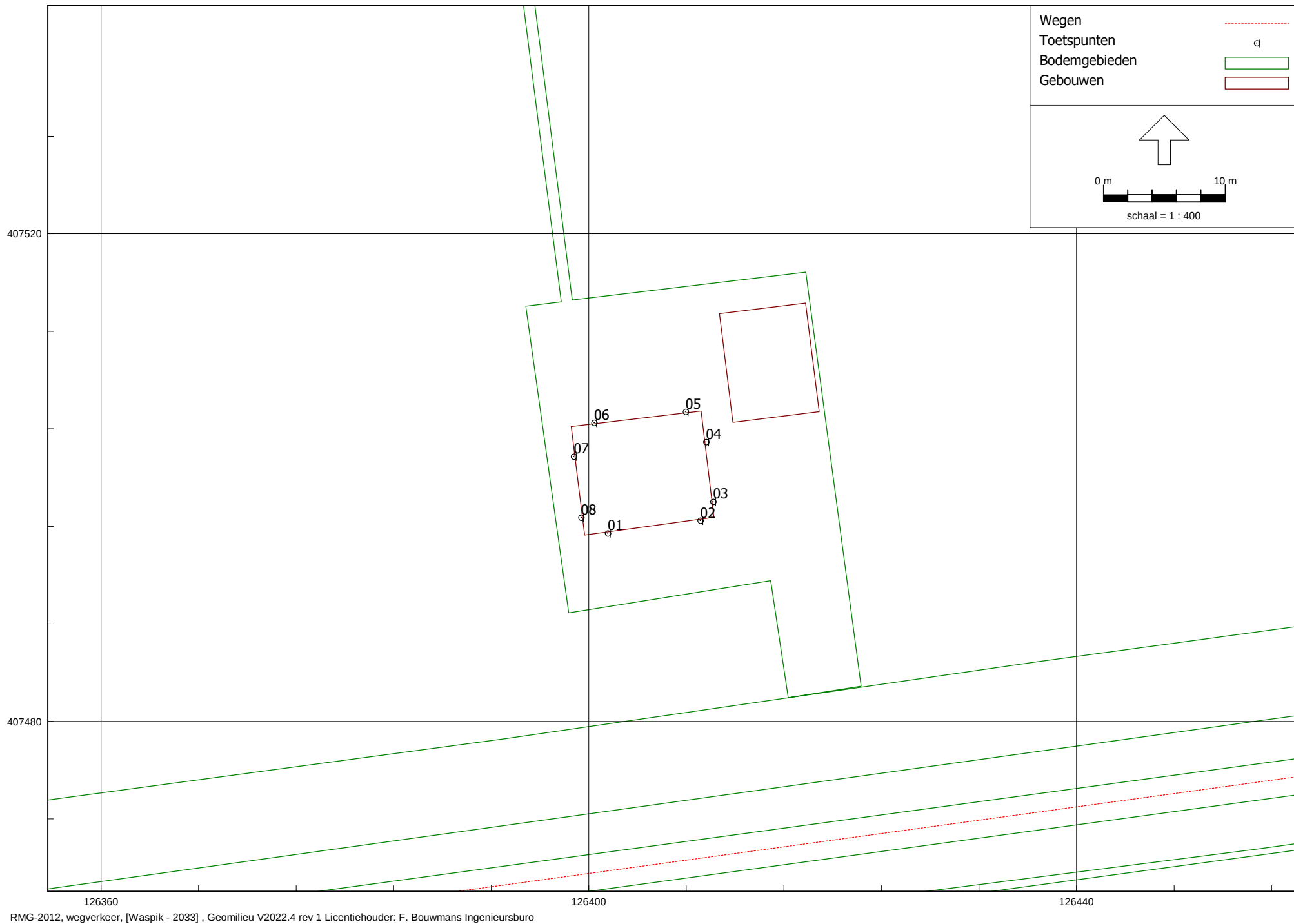
F. Bouwmans Ingenieursburo
Ing. F.H.J. Bouwmans

Figuren

Figuur 1

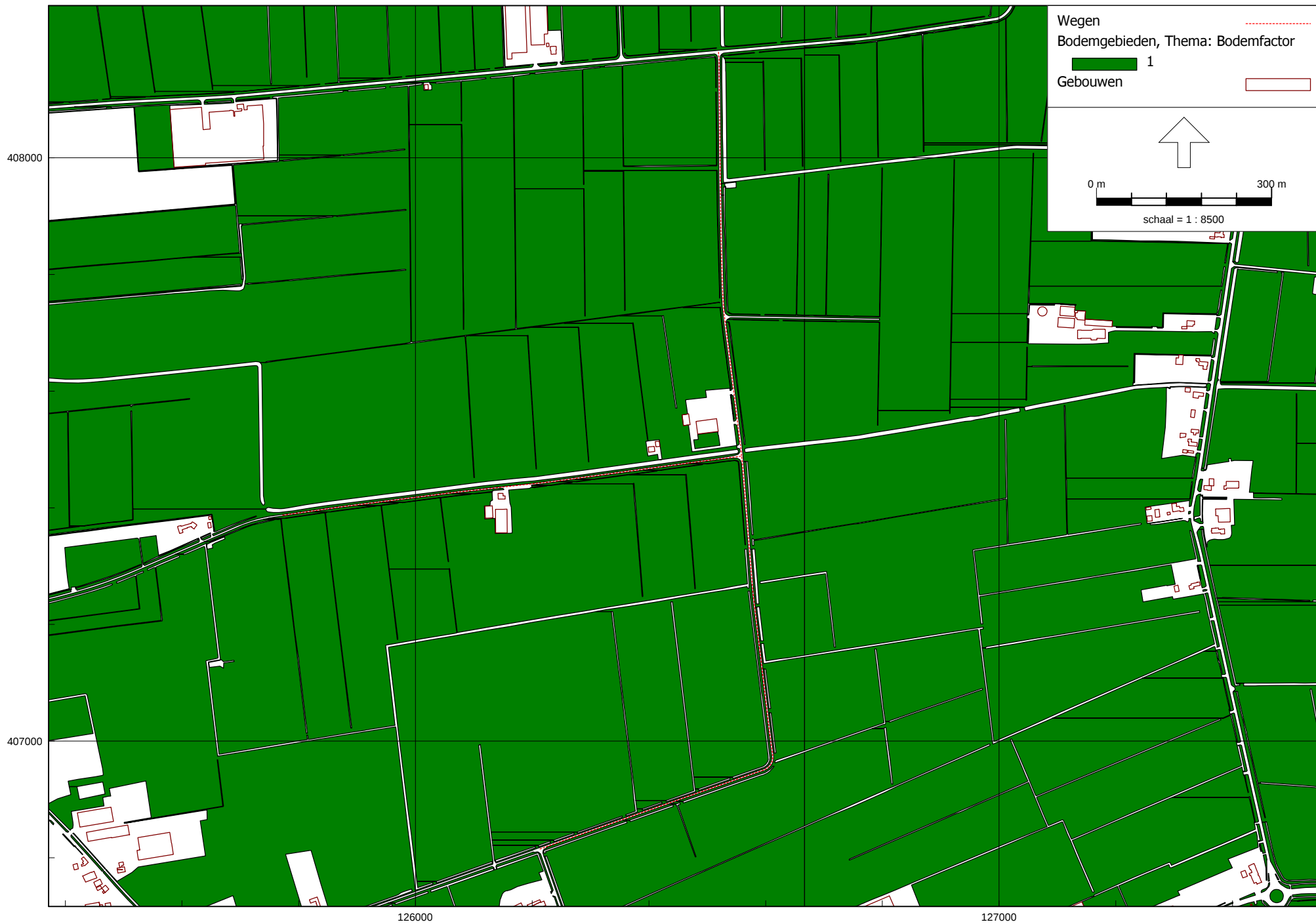
Overzicht rekenmodel, ligging wegen





Figuur 3

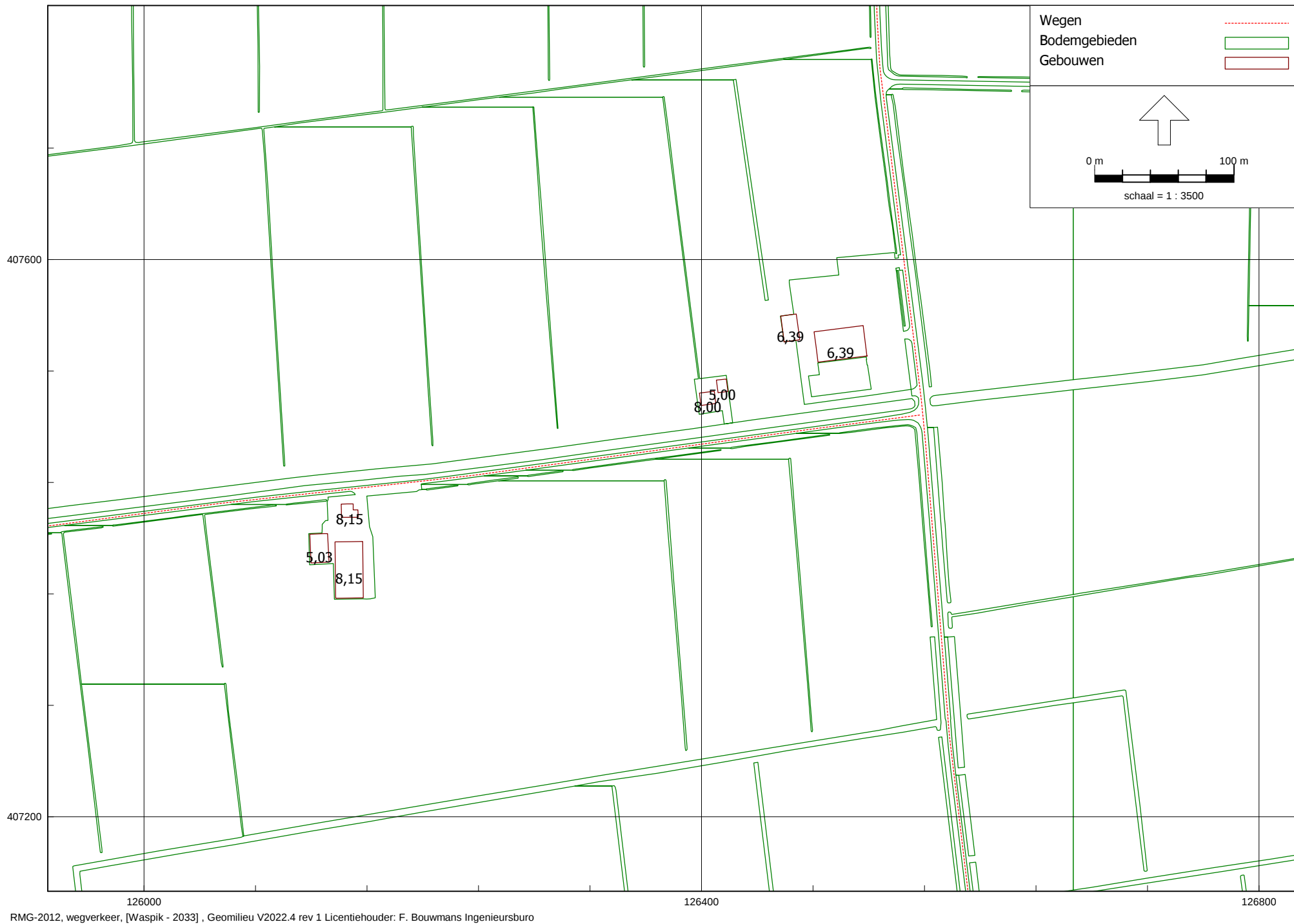
Overzicht rekenmodel, ligging bodemgebieden



Figuur 4

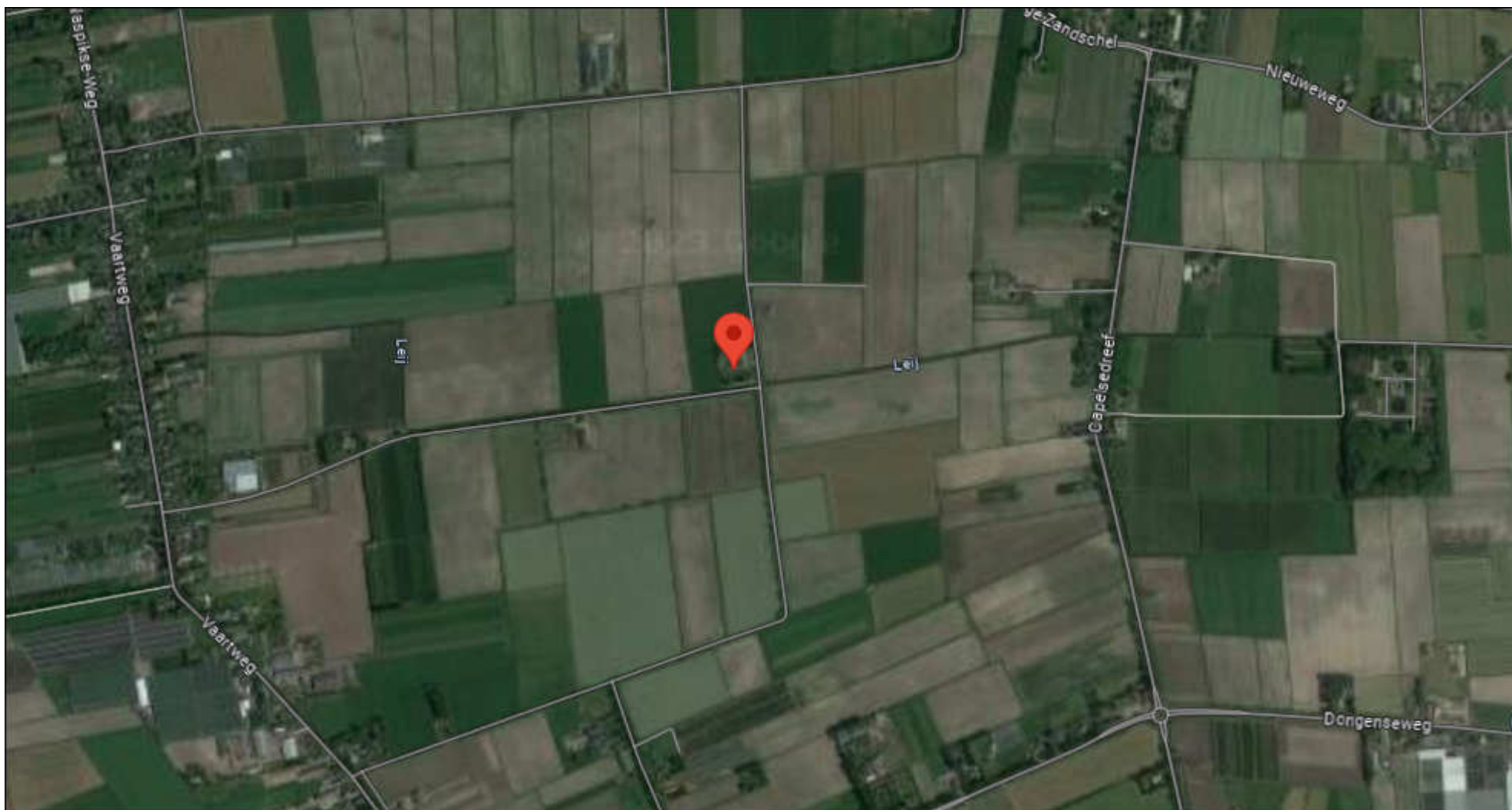
Overzicht rekenmodel, ligging gebouwen

F. Bouwmans Ingenieursburo

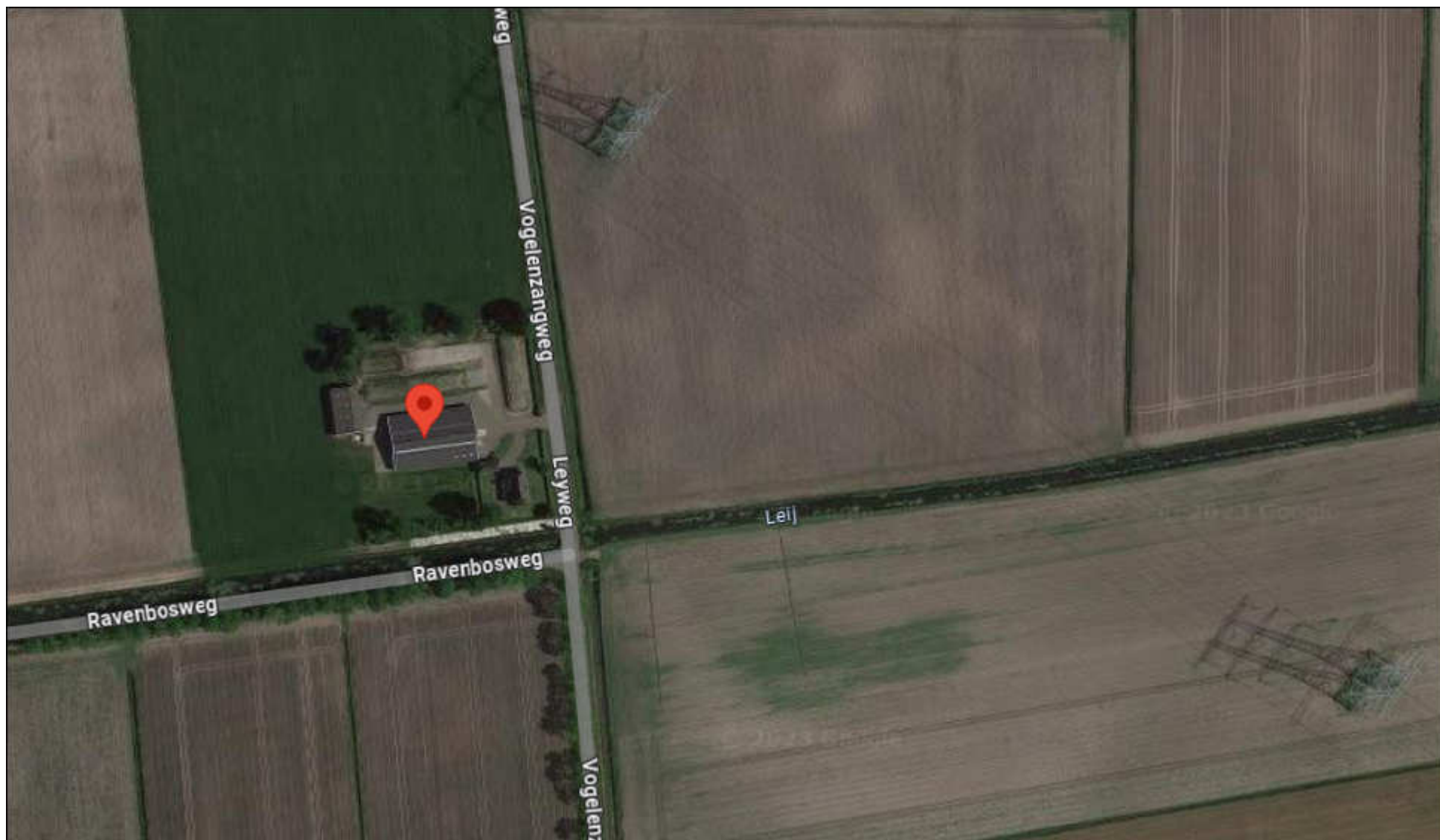


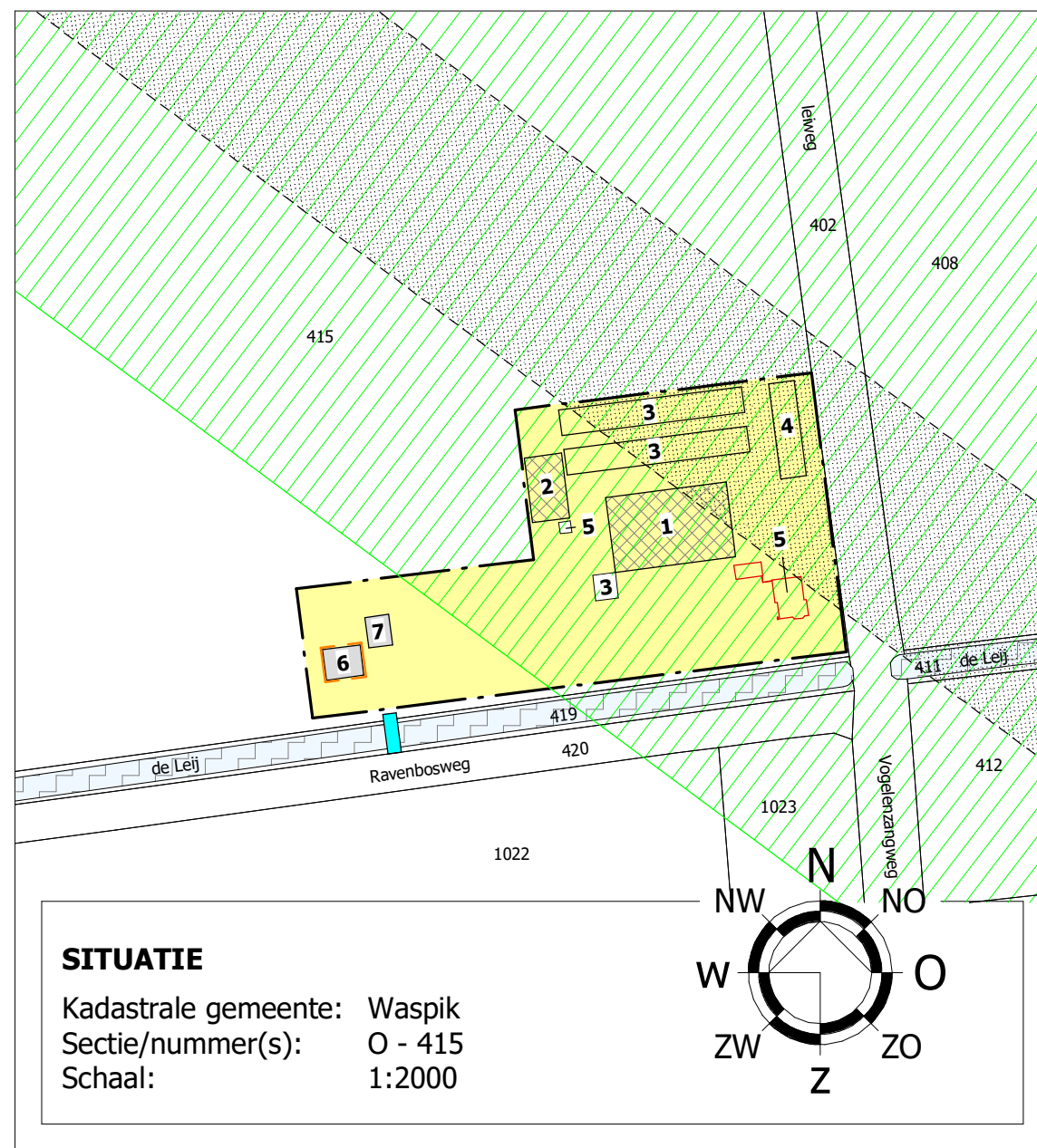
Bijlage 1:

Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Leiweg 1 te Waspik



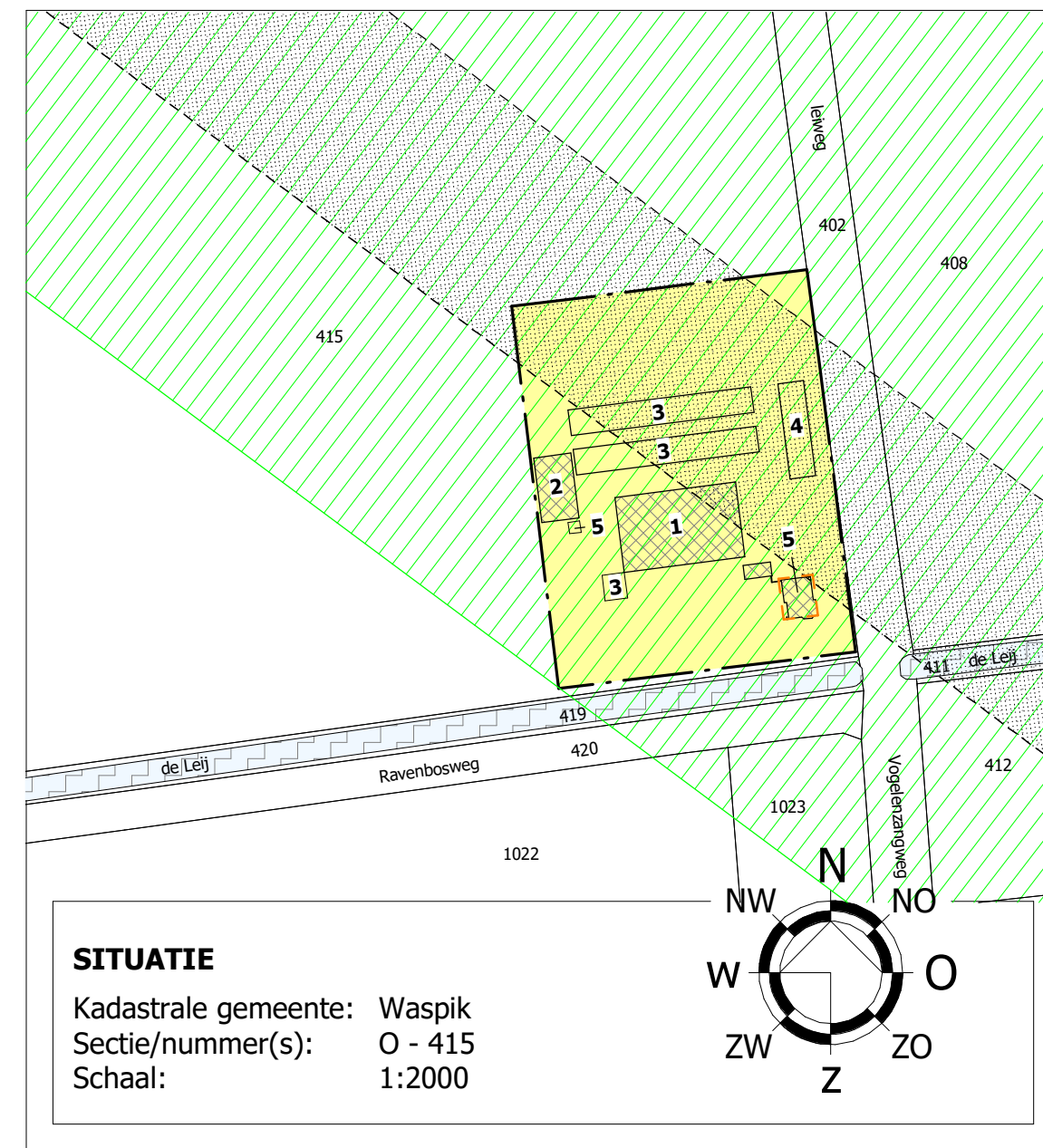
Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Leiweg 1 te Waspik





GEWENST BOUWVLAK

TOTAAL OPPERVLAKTE = 0.9805 Ha



BESTAAND BOUWVLAK

TOTAAL OPPERVLAKTE = 0.9805 Ha

LEGENDA

- = grens van het bouwvlak
- = functieaanduiding (10x12 meter) "bedrijfswoning"
- = magneetveldzone - vka 2.0
- = leiding - hoofspanningsverbinding 150-380 kV
- = gebouwen bestaand
- = bouwwerk geen gebouw zijnde
- = nieuw te bouwen bedrijfswoning

- = te slopen gebouwen
- = aan te leggen brug ivm ontsluiting op de Ravenbosweg
- 1** = bestaande melkveestal
- 2** = bestaande jongveestal/machineberging
- 3** = bestaande kuilplaat
- 4** = bestaande sleuvsilo
- 5** = bestaande te slopen bedrijfswoning
- 6** = nieuw te bouwen bedrijfswoning
- 7** = nieuw te bouwen garage/bering

© VAN DUN ADVIES BV



Vestiging Gilze
 T. 013 5199458

Vestiging Someren
 T. 0493 745015

info@vandunadvies.nl
 www.vandunadvies.nl

PROJECTNUMMER
19068.003
 TEKENING
Wijzigingsplan bouwvlak

ONDERWERP
Agrarisch bedrijf aan de Leiweg 1 te Waspik

TEKENAAR
PR
 SCHAALEN
1:2000
 BLAD
1-01

DATUM
22-05-2020
 WIJZIGINGEN
 1^e
 2^e
 3^e

Bijlage 2:

Invoergegevens rekenmodel

Overzicht wegen
2033

Bijlage 2.1

Model: 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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))
Leiweg	Leiweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--
Ravenbosw	Ravenbosweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--
Vogelenzan	Vogelenzangweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--

Overzicht wegen
2033

Bijlage 2.1

Model: 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	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))
Leiweg	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--
Ravenbosw	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--
Vogelenzan	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--

Overzicht wegen
2033

Bijlage 2.1

Model: 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
Leiweg	1448,00	6,81	2,99	0,78	--	--	--	--	--	97,37	98,70	97,38	--	1,58	0,81
Ravenbosw	800,00	6,81	2,99	0,78	--	--	--	--	--	96,85	98,44	96,86	--	1,89	0,97
Vogelenzan	1364,00	6,81	2,99	0,78	--	--	--	--	--	96,85	98,44	96,86	--	1,89	0,97

Overzicht wegen
2033

Bijlage 2.1

Model: 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%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)	LV(P4)	MV(D)
Leiweg	1,60	--	1,05	0,49	1,02	--	--	--	--	--	96,02	42,73	11,00	--	1,56
Ravenbosw	1,91	--	1,26	0,59	1,22	--	--	--	--	--	52,76	23,55	6,04	--	1,03
Vogelenzan	1,91	--	1,26	0,59	1,22	--	--	--	--	--	89,96	40,15	10,31	--	1,76

Overzicht wegen
2033

Bijlage 2.1

Model: 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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
Leiweg	0,35	0,18	--	1,04	0,21	0,12	--	74,12	82,03	87,57	94,47	101,49
Ravenbosw	0,23	0,12	--	0,69	0,14	0,08	--	71,73	79,68	85,30	92,04	98,95
Vogelenzan	0,40	0,20	--	1,17	0,24	0,13	--	74,05	81,99	87,62	94,36	101,26

Overzicht wegen
2033

Bijlage 2.1

Model: 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Leiweg	97,87	91,04	80,40	70,01	77,82	83,06	90,48	97,81	94,18	87,34	76,48
Ravenbosw	95,34	88,51	77,95	67,54	75,37	80,68	87,98	95,26	91,63	84,79	73,97
Vogelenzan	97,65	90,83	80,26	69,85	77,69	83,00	90,30	97,57	93,94	87,11	76,29

Overzicht wegen 2033

Bijlage 2.1

Model: 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
Leiweg	64,70	72,61	78,15	85,05	92,07	88,46	81,63	70,98	--	--	--
Ravenbosw	62,31	70,26	75,88	82,62	89,53	85,92	79,10	68,53	--	--	--
Vogelenzan	64,62	72,57	78,20	84,93	91,85	88,24	81,42	70,85	--	--	--

Overzicht wegen 2033

Bijlage 2.1

Model: 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Leiweg	--	--	--	--	--
Ravenbosw	--	--	--	--	--
Vogelenzan	--	--	--	--	--

Model: 2033

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Zuidgevel	126401,57	407495,44	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Zuidgevel	126409,14	407496,48	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Oostgevel	126410,20	407498,03	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Oostgevel	126409,61	407502,94	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Noordgevel	126407,93	407505,42	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Noordgevel	126400,45	407504,52	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Westgevel	126398,76	407501,73	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Westgevel	126399,38	407496,73	0,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: 2033

 Model eigenschap

Omschrijving	2033
Verantwoordelijke	Frank
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Frank op 10-10-2023
Laatst ingezien door	Frank op 18-10-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	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

Commentaar

Overzicht groepsreducties

Bijlage 2.4

Rapport: Groepsreducties
Model: 2033

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Leiweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Ravenbosweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vogelenzangweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Bijlage 3:

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Leiweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel	1,50	29,3	25,6	19,9	29,8
01_B	Zuidgevel	4,50	29,8	26,1	20,4	30,2
01_C	Zuidgevel	7,50	30,5	26,8	21,1	30,9
02_A	Zuidgevel	1,50	29,8	26,1	20,4	30,2
02_B	Zuidgevel	4,50	30,3	26,6	20,9	30,7
02_C	Zuidgevel	7,50	31,0	27,3	21,6	31,4
03_A	Oostgevel	1,50	34,0	30,3	24,6	34,4
03_B	Oostgevel	4,50	34,9	31,2	25,5	35,4
03_C	Oostgevel	7,50	37,3	33,6	27,9	37,8
04_A	Oostgevel	1,50	33,6	29,9	24,2	34,0
04_B	Oostgevel	4,50	34,6	30,9	25,2	35,1
04_C	Oostgevel	7,50	37,0	33,3	27,6	37,4
05_A	Noordgevel	1,50	26,5	22,8	17,1	27,0
05_B	Noordgevel	4,50	29,8	26,0	20,3	30,2
05_C	Noordgevel	7,50	35,4	31,7	25,9	35,8
06_A	Noordgevel	1,50	32,1	28,4	22,7	32,6
06_B	Noordgevel	4,50	33,2	29,5	23,8	33,6
06_C	Noordgevel	7,50	35,1	31,4	25,7	35,5
07_A	Westgevel	1,50	--	--	--	--
07_B	Westgevel	4,50	--	--	--	--
07_C	Westgevel	7,50	--	--	--	--
08_A	Westgevel	1,50	--	--	--	--
08_B	Westgevel	4,50	--	--	--	--
08_C	Westgevel	7,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Leiweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel	1,50	24,3	20,6	14,9	24,8
01_B	Zuidgevel	4,50	24,8	21,1	15,4	25,2
01_C	Zuidgevel	7,50	25,5	21,8	16,1	25,9
02_A	Zuidgevel	1,50	24,8	21,1	15,4	25,2
02_B	Zuidgevel	4,50	25,3	21,6	15,9	25,7
02_C	Zuidgevel	7,50	26,0	22,3	16,6	26,4
03_A	Oostgevel	1,50	29,0	25,3	19,6	29,4
03_B	Oostgevel	4,50	29,9	26,2	20,5	30,4
03_C	Oostgevel	7,50	32,3	28,6	22,9	32,8
04_A	Oostgevel	1,50	28,6	24,9	19,2	29,0
04_B	Oostgevel	4,50	29,6	25,9	20,2	30,1
04_C	Oostgevel	7,50	32,0	28,3	22,6	32,4
05_A	Noordgevel	1,50	21,5	17,8	12,1	22,0
05_B	Noordgevel	4,50	24,8	21,0	15,3	25,2
05_C	Noordgevel	7,50	30,4	26,7	20,9	30,8
06_A	Noordgevel	1,50	27,1	23,4	17,7	27,6
06_B	Noordgevel	4,50	28,2	24,5	18,8	28,6
06_C	Noordgevel	7,50	30,1	26,4	20,7	30,5
07_A	Westgevel	1,50	--	--	--	--
07_B	Westgevel	4,50	--	--	--	--
07_C	Westgevel	7,50	--	--	--	--
08_A	Westgevel	1,50	--	--	--	--
08_B	Westgevel	4,50	--	--	--	--
08_C	Westgevel	7,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ravenbosweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel	1,50	49,1	45,3	39,6	49,5
01_B	Zuidgevel	4,50	50,3	46,6	40,9	50,8
01_C	Zuidgevel	7,50	50,4	46,7	41,0	50,8
02_A	Zuidgevel	1,50	49,2	45,5	39,8	49,6
02_B	Zuidgevel	4,50	50,5	46,7	41,1	50,9
02_C	Zuidgevel	7,50	50,5	46,8	41,1	51,0
03_A	Oostgevel	1,50	46,8	43,0	37,4	47,2
03_B	Oostgevel	4,50	48,2	44,5	38,8	48,6
03_C	Oostgevel	7,50	47,4	43,7	38,0	47,8
04_A	Oostgevel	1,50	45,2	41,4	35,7	45,6
04_B	Oostgevel	4,50	46,7	43,0	37,3	47,1
04_C	Oostgevel	7,50	46,5	42,8	37,1	46,9
05_A	Noordgevel	1,50	1,6	-2,2	-7,9	2,0
05_B	Noordgevel	4,50	2,3	-1,5	-7,2	2,7
05_C	Noordgevel	7,50	2,4	-1,4	-7,1	2,8
06_A	Noordgevel	1,50	-0,1	-3,9	-9,6	0,3
06_B	Noordgevel	4,50	0,6	-3,1	-8,8	1,1
06_C	Noordgevel	7,50	0,7	-3,1	-8,7	1,2
07_A	Westgevel	1,50	44,1	40,3	34,7	44,5
07_B	Westgevel	4,50	45,7	42,0	36,3	46,1
07_C	Westgevel	7,50	45,8	42,1	36,4	46,3
08_A	Westgevel	1,50	45,3	41,6	35,9	45,8
08_B	Westgevel	4,50	46,7	43,0	37,3	47,1
08_C	Westgevel	7,50	46,8	43,1	37,4	47,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ravenbosweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel	1,50	44,1	40,3	34,6	44,5
01_B	Zuidgevel	4,50	45,3	41,6	35,9	45,8
01_C	Zuidgevel	7,50	45,4	41,7	36,0	45,8
02_A	Zuidgevel	1,50	44,2	40,5	34,8	44,6
02_B	Zuidgevel	4,50	45,5	41,7	36,1	45,9
02_C	Zuidgevel	7,50	45,5	41,8	36,1	46,0
03_A	Oostgevel	1,50	41,8	38,0	32,4	42,2
03_B	Oostgevel	4,50	43,2	39,5	33,8	43,6
03_C	Oostgevel	7,50	42,4	38,7	33,0	42,8
04_A	Oostgevel	1,50	40,2	36,4	30,7	40,6
04_B	Oostgevel	4,50	41,7	38,0	32,3	42,1
04_C	Oostgevel	7,50	41,5	37,8	32,1	41,9
05_A	Noordgevel	1,50	-3,4	-7,2	-12,9	-3,0
05_B	Noordgevel	4,50	-2,7	-6,5	-12,2	-2,3
05_C	Noordgevel	7,50	-2,6	-6,4	-12,1	-2,2
06_A	Noordgevel	1,50	-5,1	-8,9	-14,6	-4,7
06_B	Noordgevel	4,50	-4,4	-8,1	-13,8	-4,0
06_C	Noordgevel	7,50	-4,3	-8,1	-13,7	-3,9
07_A	Westgevel	1,50	39,1	35,3	29,7	39,5
07_B	Westgevel	4,50	40,7	37,0	31,3	41,1
07_C	Westgevel	7,50	40,8	37,1	31,4	41,3
08_A	Westgevel	1,50	40,3	36,6	30,9	40,8
08_B	Westgevel	4,50	41,7	38,0	32,3	42,1
08_C	Westgevel	7,50	41,8	38,1	32,4	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vogelenzangweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel	1,50	35,7	32,0	26,3	36,1
01_B	Zuidgevel	4,50	36,2	32,5	26,8	36,6
01_C	Zuidgevel	7,50	36,7	32,9	27,3	37,1
02_A	Zuidgevel	1,50	35,9	32,2	26,5	36,4
02_B	Zuidgevel	4,50	36,5	32,8	27,1	36,9
02_C	Zuidgevel	7,50	37,0	33,3	27,6	37,4
03_A	Oostgevel	1,50	37,1	33,3	27,7	37,5
03_B	Oostgevel	4,50	37,7	33,9	28,2	38,1
03_C	Oostgevel	7,50	36,8	33,1	27,4	37,2
04_A	Oostgevel	1,50	36,5	32,8	27,1	36,9
04_B	Oostgevel	4,50	37,0	33,3	27,6	37,4
04_C	Oostgevel	7,50	36,6	32,9	27,2	37,1
05_A	Noordgevel	1,50	--	--	--	--
05_B	Noordgevel	4,50	--	--	--	--
05_C	Noordgevel	7,50	--	--	--	--
06_A	Noordgevel	1,50	--	--	--	--
06_B	Noordgevel	4,50	--	--	--	--
06_C	Noordgevel	7,50	--	--	--	--
07_A	Westgevel	1,50	22,4	18,7	13,0	22,8
07_B	Westgevel	4,50	23,3	19,5	13,9	23,7
07_C	Westgevel	7,50	23,4	19,7	14,0	23,9
08_A	Westgevel	1,50	22,2	18,5	12,8	22,7
08_B	Westgevel	4,50	23,1	19,4	13,7	23,5
08_C	Westgevel	7,50	23,3	19,5	13,9	23,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vogelenzangweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel	1,50	30,7	27,0	21,3	31,1
01_B	Zuidgevel	4,50	31,2	27,5	21,8	31,6
01_C	Zuidgevel	7,50	31,7	27,9	22,3	32,1
02_A	Zuidgevel	1,50	30,9	27,2	21,5	31,4
02_B	Zuidgevel	4,50	31,5	27,8	22,1	31,9
02_C	Zuidgevel	7,50	32,0	28,3	22,6	32,4
03_A	Oostgevel	1,50	32,1	28,3	22,7	32,5
03_B	Oostgevel	4,50	32,7	28,9	23,2	33,1
03_C	Oostgevel	7,50	31,8	28,1	22,4	32,2
04_A	Oostgevel	1,50	31,5	27,8	22,1	31,9
04_B	Oostgevel	4,50	32,0	28,3	22,6	32,4
04_C	Oostgevel	7,50	31,6	27,9	22,2	32,1
05_A	Noordgevel	1,50	--	--	--	--
05_B	Noordgevel	4,50	--	--	--	--
05_C	Noordgevel	7,50	--	--	--	--
06_A	Noordgevel	1,50	--	--	--	--
06_B	Noordgevel	4,50	--	--	--	--
06_C	Noordgevel	7,50	--	--	--	--
07_A	Westgevel	1,50	17,4	13,7	8,0	17,8
07_B	Westgevel	4,50	18,3	14,5	8,9	18,7
07_C	Westgevel	7,50	18,4	14,7	9,0	18,9
08_A	Westgevel	1,50	17,2	13,5	7,8	17,7
08_B	Westgevel	4,50	18,1	14,4	8,7	18,5
08_C	Westgevel	7,50	18,3	14,5	8,9	18,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel	1,50	49,3	45,6	39,9	49,7
01_B	Zuidgevel	4,50	50,5	46,8	41,1	51,0
01_C	Zuidgevel	7,50	50,6	46,9	41,2	51,0
02_A	Zuidgevel	1,50	49,5	45,7	40,0	49,9
02_B	Zuidgevel	4,50	50,7	46,9	41,3	51,1
02_C	Zuidgevel	7,50	50,8	47,0	41,3	51,2
03_A	Oostgevel	1,50	47,4	43,7	38,0	47,8
03_B	Oostgevel	4,50	48,8	45,0	39,3	49,2
03_C	Oostgevel	7,50	48,1	44,4	38,7	48,6
04_A	Oostgevel	1,50	46,0	42,2	36,6	46,4
04_B	Oostgevel	4,50	47,4	43,7	38,0	47,8
04_C	Oostgevel	7,50	47,4	43,6	37,9	47,8
05_A	Noordgevel	1,50	26,5	22,8	17,1	27,0
05_B	Noordgevel	4,50	29,8	26,0	20,3	30,2
05_C	Noordgevel	7,50	35,4	31,7	25,9	35,8
06_A	Noordgevel	1,50	32,1	28,4	22,7	32,6
06_B	Noordgevel	4,50	33,2	29,5	23,8	33,6
06_C	Noordgevel	7,50	35,1	31,4	25,7	35,5
07_A	Westgevel	1,50	44,1	40,4	34,7	44,5
07_B	Westgevel	4,50	45,7	42,0	36,3	46,1
07_C	Westgevel	7,50	45,9	42,1	36,5	46,3
08_A	Westgevel	1,50	45,4	41,6	35,9	45,8
08_B	Westgevel	4,50	46,7	43,0	37,3	47,2
08_C	Westgevel	7,50	46,8	43,1	37,4	47,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel	1,50	44,3	40,6	34,9	44,7
01_B	Zuidgevel	4,50	45,5	41,8	36,1	46,0
01_C	Zuidgevel	7,50	45,6	41,9	36,2	46,1
02_A	Zuidgevel	1,50	44,5	40,7	35,1	44,9
02_B	Zuidgevel	4,50	45,7	41,9	36,3	46,1
02_C	Zuidgevel	7,50	45,8	42,0	36,3	46,2
03_A	Oostgevel	1,50	42,4	38,7	33,0	42,9
03_B	Oostgevel	4,50	43,8	40,0	34,4	44,2
03_C	Oostgevel	7,50	43,1	39,4	33,7	43,6
04_A	Oostgevel	1,50	41,0	37,2	31,6	41,4
04_B	Oostgevel	4,50	42,4	38,7	33,0	42,8
04_C	Oostgevel	7,50	42,4	38,6	32,9	42,8
05_A	Noordgevel	1,50	21,6	17,8	12,1	22,0
05_B	Noordgevel	4,50	24,8	21,0	15,3	25,2
05_C	Noordgevel	7,50	30,4	26,7	20,9	30,8
06_A	Noordgevel	1,50	27,1	23,4	17,7	27,6
06_B	Noordgevel	4,50	28,2	24,5	18,8	28,6
06_C	Noordgevel	7,50	30,1	26,4	20,7	30,5
07_A	Westgevel	1,50	39,1	35,4	29,7	39,5
07_B	Westgevel	4,50	40,7	37,0	31,3	41,1
07_C	Westgevel	7,50	40,9	37,1	31,5	41,3
08_A	Westgevel	1,50	40,4	36,6	30,9	40,8
08_B	Westgevel	4,50	41,7	38,0	32,3	42,2
08_C	Westgevel	7,50	41,8	38,1	32,4	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen