

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

voor de realisatie van een zorgcomplex aan de

GEMERTSEWEG 26 TE OPLOO

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek voor de realisatie van een zorgcomplex aan de Gemertseweg 26 te Oploo

Rapportnummer: 2096ao0124

Status: definitief

Datum: 04 juli 2024

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvetlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

Junior adviseur
@go-consult.nl

©JULI 2024

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL:
FAX:
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT. AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	RANDVOORWAARDEN GELUID	6
2.1	Inleiding.....	6
2.2	Vaststelling geluidaandachtsgebied.....	6
2.3	Geluidaandachtsgebied.....	7
2.4	Gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid	8
HOOFDSTUK 3	VERKEERGEGEVENS.....	10
3.1	Gegevens wegverkeer	10
HOOFDSTUK 4	BEREKENINGSMETHODE	11
4.1	Modellering	11
4.2	Algemeen	11
4.3	Rekenparameters.....	11
HOOFDSTUK 5	BEREKENING GELUIDBELASTING.....	12
5.1	Resultaten	12
5.2	Gecumuleerde / Gezamenlijke geluidbelasting	13
5.3	Beoordeling geluidbelasting tuin/buitenruimte	14
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	15
6.1	Bespreking resultaten en aanbevelingen.....	15
6.2	Bespreking geluidsbelasting Bbl.....	15
6.3	Bespreking goede ruimtelijke ordening.....	15
6.4	Conclusie	16

Bijlage 1: Uitgangspunten en aangeleverde gegevens
Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3: Resultaten

SAMENVATTING

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaaï uitgevoerd met betrekking tot een nieuwbouwproject ten behoeve van de realisatie van een zorgcomplex gelegen aan de Gemertseweg 26 te Oploo. De locatie bevindt zich binnen de kadastrale gemeente Oploo, sectie Q perceel 304 én perceel 305 en is gelegen in de gemeente Land van Cuijk.

Op basis van de beschikbare verkeersgegevens is er een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van de Gemertseweg en de Nieuweweg. Deze wegen vallen in een geluidaanachtsgebied, derhalve is de gevelbelasting afkomstig van bovenstaande wegen getoetst aan het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Ter plaatse van de gevels van het beoogde zorgcomplex aan de Gemertseweg 26 te Oploo bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de gemeentelijke weg ten hoogste 45 dB. Derhalve wordt daar voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB.

Ter plaatse van de gevels van het beoogde zorgcomplex aan de Gemertseweg 26 te Oploo bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de provinciale weg ten hoogste 50 dB. Derhalve wordt daar voldaan aan de standaardwaarde van 50 dB.

De gezamenlijke geluidbelasting bij het planproject heeft bij het zorgcomplex een dermate geluidsbelasting dat een standaard karakteristieke geluidwering van gevels (GA;k) van 20 dB afdoende is om een binnenwaarde van 33 dB, volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving, Artikel 4.103, te waarborgen.

Ter hoogte van het terras aan de noordelijke gevel van het zorgcomplex, heerst een overwegend redelijke milieukwaliteit. Ter hoogte van de westelijk gelegen binnenplaats, heerst een overwegend goede milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er overwegend sprake is van een redelijke tot goede woon- en leefklimaat ter hoogte van de buitenruimtes. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaaï uitgevoerd met betrekking tot een nieuwbouwproject ten behoeve van de realisatie van een zorgcomplex gelegen aan de Gemertseweg 26 te Oploo. De locatie bevindt zich binnen de kadastrale gemeente Oploo, sectie Q perceel 304 én perceel 305 en is gelegen in de gemeente Land van Cuijk.

In deze situatie is bepaald of de beoogde ontwikkeling realiseerbaar is binnen de Omgevingswet en of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn. Ten slotte wordt een uitspraak gedaan over het woon- en leefklimaat binnen en buiten het zorgcomplex.

Het plangebied is gelegen op korte afstand van Gemertseweg én de Nieuweweg.

Figuur 1

Luchtfoto van plangebied aan de Gemertseweg 26 te Oploo (geel omlijnd)

Bron: kadastralekaart.nl



HOOFDSTUK 2 RANDVOORWAARDEN GELUID

2.1 INLEIDING

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de LDEN-waarde van het geluidniveau in dB. LDEN is de geluidbelasting in dB op een plaats en van wege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

2.2 VASTSTELLING GELUIDAANDACHTSGEBIED

Binnen het Besluit kwaliteit leefomgeving is de toetsing van de geluidbelasting gesteld in § 5.1.4.2a.4. Geluidgevoelige gebouwen in geluidaandachtsgebieden. Volgens artikel 5.78r wordt het volgende gesteld over het toepassingsbereik;

- I. Deze subparagraaf is van toepassing op het toelaten van geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied.
- II. Deze subparagraaf is niet van toepassing op geluidgevoelige gebouwen voor zover die op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit al rechtmatig op een locatie zijn toegestaan op het tijdstip van de wijziging van het omgevingsplan.

Er wordt volgens Artikel 5.78t en Artikel 5.78u van de het Besluit kwaliteit leefomgeving het volgende onderscheiden over het toelaten van een geluidgevoelig gebouw:

Artikel 5.78t. (hoofdregel toelaten van geluidgevoelig gebouw)

- I. Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, voorziet erin dat het geluid op dat gebouw niet hoger is dan de standaardwaarde, bedoeld in tabel 2.1.

Tabel 2.1

Standaardwaarde geluid op een geluidgevoelig gebouw per geluidbronsort

Soort Gebied	Standaardwaarde (L _{den})
Provinciale wegen/Rijkswegen	50
Gemeentewegen/Waterschap wegen	53
Lokale spoorwegen/Hoofdspoorwegen	55
Industrieterreinen	50 (40 L _{night})

- II. Als toepassing is gegeven aan artikel 3.27, tweede lid, geldt voor het geluid door de gemeenteweg en de lokale spoorweg gezamenlijk de standaardwaarde voor gemeentewegen, bedoeld in tabel 5.78t.
- III. Voor een geluidgevoelig gebouw als bedoeld in artikel 3.21, eerste lid, onder b of d, waarvan het gebruik in de nachtperiode in het omgevingsplan is uitgesloten:
 - a. gelden de waarden in L_{night} niet; en
 - b. wordt in tabel 5.78t gelezen voor « L_{den} »: « L_{de} »
- IV. Voor een geluidgevoelig gebouw als bedoeld in artikel 3.21, eerste lid, onder b of d, waarvan het gebruik in de avondperiode en de nachtperiode in het omgevingsplan is uitgesloten:
 - a. gelden de waarden in L_{night} niet; en
 - b. wordt in tabel 5.78t gelezen voor « L_{den} »: « L_{day} ».

Artikel 5.78u. (overschrijding standaardwaarde)

- I. Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, kan erin voorzien dat het geluid op dat gebouw hoger is dan de standaardwaarde, bedoeld in tabel 5.78t, als:
 - a. Geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;
 - b. De overschrijding van de standaardwaarde door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
 - c. Het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in tabel 2.2.

Tabel 2.2

Grenswaarde geluid op een geluidgevoelig gebouw per geluidbronsort

Soort Gebied	Standaardwaarde (L_{den})
Provinciale wegen/Rijkswegen	60
Gemeentewegen/Waterschapswegen	70
Lokale spoorwegen/Hoofdspoorwegen	65
Industrieterreinen	55 (45 L_{night})

- II. Als toepassing is gegeven aan artikel 3.27, tweede lid, geldt voor het geluid door de gemeenteweg en de lokale spoorweg gezamenlijk de grenswaarde voor gemeentewegen, bedoeld in tabel 5.78u.
- III. Geluidbeperkende maatregelen als bedoeld in het eerste lid worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.
- IV. Artikel 5.78t, derde lid en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat voor «tabel 5.78t» wordt gelezen: tabel 5.78u.

De betreffende ontwikkeling is gelegen langs een gemeentelijke weg. Derhalve geldt een standaardwaarde van 53 dB waarbij een grenswaarde van 70 dB onder voorwaarden mogelijk is voor de gemeentelijke weg. De betreffende ontwikkeling is tevens gelegen langs een provinciale weg. Derhalve geldt een standaardwaarde van 50 dB waarbij een grenswaarde van 60 dB onder voorwaarden mogelijk is voor de provinciale weg.

2.3

GELUIDAANDACHTSGEBIED

Volgens het Besluit kwaliteit leefomgeving, Artikel 12.7 “tijdelijk geluidaan-dachtsgebied”, lid 2, wordt totdat toepassing is gegeven aan artikel 3.5, tweede lid, van de Aanvullingswet geluid Omgevingswet, is het geluidaan-dachtsgebied van een provinciale weg de geluidzone, bedoeld in artikel 74 van de Wet geluid-hinder.

Binnen dit aandachtsgebied worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld.

- I. Binnen een krachtens de Wegenverkeerswet 1994 vastgestelde bebouwde kom, tenzij het een autoweg of autosnelweg betreft;
- II. Buiten die bebouwde kom of voor een autoweg of autosnelweg

Tabel 2.3

Breedte aandachtsgebied langs wegen

Soort Gebied	Aantal rijstroken of sporen	Breedte geluidzone (m)
Bebouwde kom, tenzij het een autoweg of autosnelweg betreft	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buiten die bebouwde kom of voor een autoweg of autosnelweg	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Volgens de Omgevingsregeling, Artikel 12.7 “overgangsrecht geluidaanbachtsgeluid gebied voor gemeentewegen, lokale spoorwegen en waterschapswegen”, lid 1, is het geluidaanbachtsgeluid gebied van gemeentelijke weg het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de volgende afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf van de spoorweg:

- a. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- b. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid of een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- c. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

De beoogde ontwikkeling is gelegen op korte afstand van Gemertseweg en de Nieuweweg. Ter plaatse van Gemertseweg geldt een maximum snelheid van 80 km/uur. Ter plaatse van de Nieuweweg geldt een maximum snelheid van 60 km/uur. Deze wegen vallen derhalve in het geluidaanbachtsgeluid gebied voor gemeentelijke & provinciale wegen waardoor de Besluit kwaliteit leefomgeving § 5.1.4.2a.4 van toepassing is.

Op basis van de beschikbare verkeersgegevens is er een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van de Gemertseweg en de Nieuweweg. Deze wegen vallen in een geluidaanbachtsgeluid gebied, derhalve is de gevelbelasting afkomstig van bovenstaande wegen getoetst aan het Besluit kwaliteit leefomgeving.

2.4

GECEMULEERD GELUID EN GEZAMENLIJK GELUID

Voor een geluidgevoelig gebouw dient het gecumuleerde geluid en het gezamenlijke geluid vastgesteld te worden, ter behoeve van de beoordeling van de totale geluidsbelasting volgens § 3.1.5. Gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid van de Omgevingsregeling.

Gecumuleerd geluid

Volgens § 3.1.5. Gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid, Artikel 3.25, dient het gecumuleerd geluid berekend te worden als volgt;

- I. Het gecumuleerde geluid wordt berekend door eerst het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen om te rekenen naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt en dan het gecumuleerde geluid te berekenen volgens de formule uit het vierde lid.
- II. Het geluid door wegen, spoorwegen, industrieterreinen, windturbines en schietbanen wordt omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt.
- III. Vanaf een bij ministerieel besluit te bepalen tijdstip wordt het geluid door luchtvaart omgerekend naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt.
- IV. Het gecumuleerde geluid L_{cum} wordt berekend volgens de formule:

$$L_{CUM} = 10 \cdot \lg \left(\sum_n^N 10^{L_n^*/10} \right)$$

waarbij gesommeerd wordt over alle N betrokken geluidbronnen en de index n staat voor de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen, bedoeld in het eerste lid of, als geluid door andere geluidbronnen wordt betrokken, het geluid door die geluidbronnen.

Gezamenlijk geluid

Volgens § 3.1.5. Gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid, Artikel 3.26, dient het gezamenlijk geluid berekend te worden als volgt;

- I. Het gezamenlijke geluid wordt berekend door het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen op te tellen volgens de formule:

$$L_g = 10 \cdot \lg \left(\sum_k 10^{L_k/10} \right)$$

waarbij wordt verstaan onder:

L_g : gezamenlijk geluid; en

k: geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen.

3

HOOFDSTUK 3 VERKEERGEGEVENS

3.1 GEGEVENS WEGVERKEER

De gegevens met betrekking tot de intensiteiten en verdeling per voertuigcategorie van de Gemertseweg én de Nieuweweg zijn aangeleverd door de BBMA, worstcase wordt uitgegaan voor het planjaar 2040. Het wegdektype van de Gemertseweg is, volgens aangeleverde gegevens, het wegdektype SMA-NL 8G+. Volgens “Dunnedeklaag eruit, geoptimaliseerd SMA erin” Geluid nummer 1, d.d. februari 2017, opgesteld door de Provincie Gelderland en de Omgevingsdienst Regio Nijmegen, is SMA-NL 8G+ vergelijkbaar met tweelaags ZOAB. Derhalve is in het Geomilieu model gebruik gemaakt van het wegdektype W4 - 2L ZOAB. Voor het wegdektype van de Nieuweweg is een inschatting gemaakt met behulp van Google streetview. Voor een totaal overzicht van alle wegen, zie bijlage 2.

Tabel 3.1

Verkeersgegevens Gemertseweg (N272)

Gemertseweg (N272)			
Maximum snelheid		80 km/uur	
Type wegdek		W4 - 2L ZOAB	
Etmaalintensiteit 2034		12242 mvt	
Voertuigcategorie	Daguur:	Avonduur:	Nachtuur:
Licht	6,61%	2,87%	1,15%
Middelzwaar	86,23%	92,69%	83,42%
Zwaar	8,26%	4,38%	8,45%
	5,51%	2,92%	8,12%

Tabel 3.2

Verkeersgegevens Nieuweweg

Nieuweweg			
Maximum snelheid		60 km/uur	
Type wegdek		Referentiewegdek	
Etmaalintensiteit 2034		4468 mvt	
Voertuigcategorie	Daguur:	Avonduur:	Nachtuur:
Licht	6,68%	2,98%	0,99%
Middelzwaar	90,64%	94,90%	89,49%
Zwaar	5,71%	3,11%	5,68%
	3,65%	1,99%	4,84%

4

HOOFDSTUK 4 BEREKENINGSMETHODE

4.1 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu V2023.3 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de Omgevingsregeling, Bijlage IVh. In het model zijn met de overdrachtsberekeningen meegerekend:

Geometrische uitbreiding (afstand);

- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem;
- Afname / toename door reflecties tegen / absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

4.2 ALGEMEEN

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van de voorschriften van de methode II.8 uit de Omgevingsregeling, Bijlage IVh. Er is ter plaatse van de locatie geen hellingcorrectie of optrekcorrectie toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,0 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte: 0

Standaard bodemfactor: 1,0 (akoestisch zacht)

Meteorologische correctie: Standaard

Standaardluchtdemping: Standaard

LuchtabSORPTIE:

frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
demping (dB/km):	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	4,00	10,00	23,00	58,00

5

HOOFDSTUK 5 BEREKENING GELUIDBELASTING

5.1 RESULTATEN

De geluidsbelasting is in onderstaande tabel weergegeven. Getoetst is op een hoogte van 1,5 meter voor de beoogde nieuwbouw zorgcomplex. De waardes zijn bepaald door 1,5 meter boven de maaivoer. De resultaten van de gemeentelijke wegen zijn weergegeven in tabel 5.1, de resultaten van de provinciale wegen in tabel 5.2.

Tabel 5.1

Gevelbelasting 2034, gemeentelijke weg

Toetspunt		Hoogte	Geluidbelasting
		m	dB
Standaardwaarde			53
Grenswaarde			70
T01 - Noordgevel 1		1,5	38
T02 - Noordgevel 2		1,5	39
T03 - Noordgevel 3		1,5	39
T04 - Oostgevel 1		1,5	45
T05 - Oostgevel 2		1,5	45
T06 - Oostgevel 3		1,5	45
T07 - Oostgevel 4		1,5	45
T08 - Oostgevel 5		1,5	45
T09 - Zuidgevel 1		1,5	44
T10 - Zuidgevel 2		1,5	44
T11 - Zuidgevel 3		1,5	43
T12 - Westgevel 1		1,5	33
T13 - Westgevel 2		1,5	34
T14 - Westgevel 3		1,5	35
T15 - Westgevel 4		1,5	35
T16 - Westgevel 5		1,5	34

Tabel 5.2

Gevelbelasting 2034, provinciale weg

Toetspunt		Hoogte	Geluidbelasting
		m	dB
Standaardwaarde			50
Grenswaarde			60

T01 - Noordgevel 1	1,5	50
T02 - Noordgevel 2	1,5	50
T03 - Noordgevel 3	1,5	50
T04 - Oostgevel 1	1,5	47
T05 - Oostgevel 2	1,5	47
T06 - Oostgevel 3	1,5	46
T07 - Oostgevel 4	1,5	46
T08 - Oostgevel 5	1,5	45
T09 - Zuidgevel 1	1,5	37
T10 - Zuidgevel 2	1,5	38
T11 - Zuidgevel 3	1,5	38
T12 - Westgevel 1	1,5	46
T13 - Westgevel 2	1,5	45
T14 - Westgevel 3	1,5	46
T15 - Westgevel 4	1,5	47
T16 - Westgevel 5	1,5	47

5.2

GECEMULEERDE / GEZAMENLIJKE GELUIDBELASTING

In dit onderzoek is tevens de totale geluidbelasting bepaald van alle wegen samen volgens § 3.1.5. Gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid van de Omgevingsregeling. Hierbij wordt zowel gesproken over de gecumuleerde als de gezamenlijke geluidbelasting. Voor het gecumuleerde geluid dienen de wegen beschouwd te worden, in combinatie met eventuele spoorwegen, industrieterreinen, windturbines en schietbanen. In onderliggend onderzoek is alleen sprake van geluidbelasting vanuit wegen. Derhalve, zal met het computerprogramma Geomilieu V2023.3 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag, de gezamenlijke geluidbelasting van de wegen op de gevels van het beoogde zorgcomplex bepaald worden.

Tabel 5.3

Gevelbelasting 2034, gezamenlijke geluidbelasting

Toetspunt	Hoogte	Gezamenlijke geluidbelasting
	m	dB
T01 - Noordgevel 1	1,5	51
T02 - Noordgevel 2	1,5	51
T03 - Noordgevel 3	1,5	51
T04 - Oostgevel 1	1,5	49
T05 - Oostgevel 2	1,5	49
T06 - Oostgevel 3	1,5	48
T07 - Oostgevel 4	1,5	48
T08 - Oostgevel 5	1,5	48
T09 - Zuidgevel 1	1,5	45
T10 - Zuidgevel 2	1,5	45
T11 - Zuidgevel 3	1,5	44
T12 - Westgevel 1	1,5	46
T13 - Westgevel 2	1,5	46
T14 - Westgevel 3	1,5	46
T15 - Westgevel 4	1,5	47
T16 - Westgevel 5	1,5	47

Naast de fysieke toetsing van de geveldelen is ook een prognose gemaakt van de tuin c.q. buitenverblijf van de zorgcomplex. Hiertoe is een rekenraster op de projectlocatie neergelegd, alwaar op een hoogte van 1,5 meter geluidscontouren zijn bepaald.

Figuur 2

Geluidcontouren L_{DEN} op 1,5

Bron: Geomilieu



Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatieve en saldobenadering geluid, uitgegeven door de Regiegroep Geluid Limburg. In deze notitie wordt in hoofdstuk 3 een Classificering op basis van L_{DEN} vermeld. Aangezien in onderhavig onderzoek enkel wegverkeerslawaaai is beschouwd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Tabel 5.4

Classificering milieukwaliteit
 L_{DEN}

Gecumuleerde L_{DEN} (dB)	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Ter hoogte van het terras aan de noordelijke gevel van het zorgcomplex, heerst een overwegend redelijke milieukwaliteit. Ter hoogte van de westelijk gelegen binnenplaats, heerst een overwegend goede milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er overwegend sprake is van een redelijke tot goede woon- en leefklimaat ter hoogte van de buitenruimtes. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

6.1 BESPREKING RESULTATEN EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd met betrekking tot een nieuwbouwproject ten behoeve van de realisatie van een zorgcomplex gelegen aan de Gemertseweg 26 te Oploo. De locatie bevindt zich binnen de kadastrale gemeente Oploo, sectie Q perceel 304 én perceel 305 en is gelegen in de gemeente Land van Cuijk.

Op basis van de beschikbare verkeersgegevens is er een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van de Gemertseweg en de Nieuweweg. Deze wegen vallen in een geluidaanachtsgebied, derhalve is de gevelbelasting afkomstig van bovenstaande wegen getoetst aan het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Ter plaatse van de gevels van het beoogde zorgcomplex aan de Gemertseweg 26 te Oploo bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de gemeentelijke weg ten hoogste 45 dB. Derhalve wordt daar voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB.

Ter plaatse van de gevels van het beoogde zorgcomplex aan de Gemertseweg 26 te Oploo bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de provinciale weg ten hoogste 50 dB. Derhalve wordt daar voldaan aan de standaardwaarde van 50 dB.

6.2 BESPREKING GELUIDSBELASTING BBL

Binnen het Besluit bouwwerken leefomgeving, Artikel 4.103. is geregeld dat een waarde van 33 dB in de woning als gevolg van omgevingslawaai moet zijn waarborgd. Tevens wordt in het Besluit bouwwerken leefomgeving, Artikel 4.102, vermeld dat de karakteristieke geluidwering van geveldelen ($G_{A;k}$) voor woningen tenminste 20 dB dient te bedragen. Met een gezamenlijke geluidsbelasting van ten hoogste 51 dB wordt met een karakteristieke geluidwering van de geveldelen ($G_{A;k}$) van tenminste 20 dB een waarde van ten hoogste 31 dB in de woning (zorgcomplex) gegarandeerd. Hiermee wordt voldaan aan artikel 4.103 van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

6.3 BESPREKING GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

Ter hoogte van het terras aan de noordelijke gevel van het zorgcomplex, heerst een overwegend redelijke milieukwaliteit. Ter hoogte van de westelijk gelegen binnenplaats, heerst een overwegend goede milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er overwegend sprake is van een redelijke tot goede woon- en leefklimaat ter hoogte van de buitenruimtes. Hierdoor kan worden

verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

6.4

CONCLUSIE

Ter plaatse van de gevels van het beoogde zorgcomplex aan de Gemertseweg 26 te Oploo bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de gemeentelijke weg ten hoogste 45 dB. Derhalve wordt daar voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB.

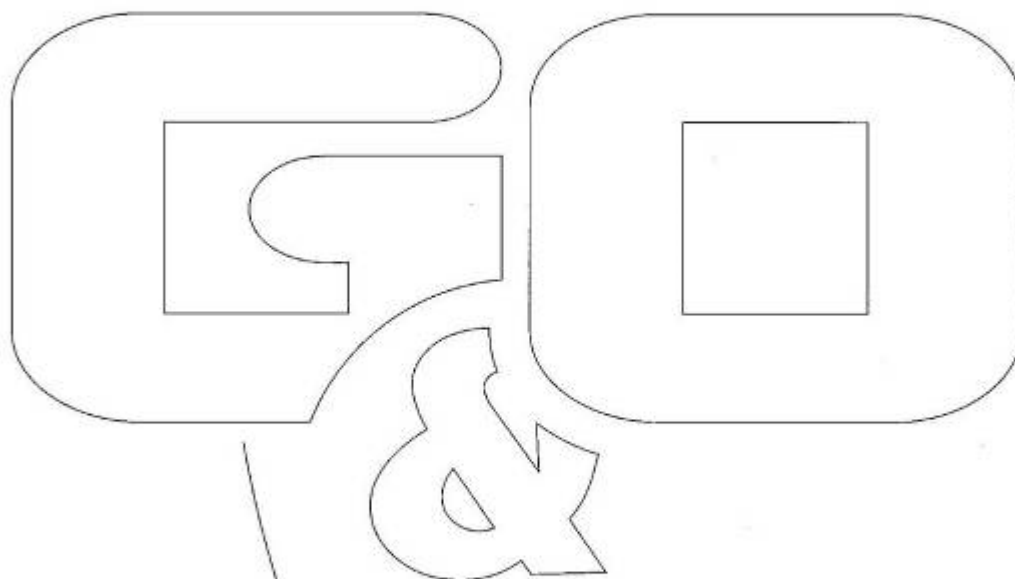
Ter plaatse van de gevels van het beoogde zorgcomplex aan de Gemertseweg 26 te Oploo bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de provinciale weg ten hoogste 50 dB. Derhalve wordt daar voldaan aan de standaardwaarde van 50 dB.

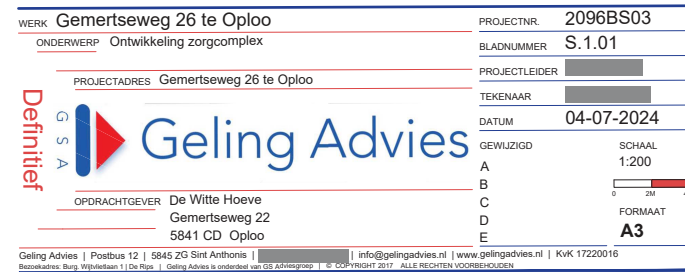
De gezamenlijke geluidbelasting bij het planproject heeft bij het zorgcomplex een dermate geluidsbelasting dat een standaard karakteristieke geluidwering van geveldelen (GA;k) van 20 dB afdoende is om een binnenwaarde van 33 dB, volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving, Artikel 4.103, te waarborgen.

Ter hoogte van het terras aan de noordelijke gevel van het zorgcomplex, heerst een overwegend redelijke milieukwaliteit. Ter hoogte van de westelijk gelegen binnenplaats, heerst een overwegend goede milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er overwegend sprake is van een redelijke tot goede woon- en leefklimaat ter hoogte van de buitenruimtes. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Bijlage 1

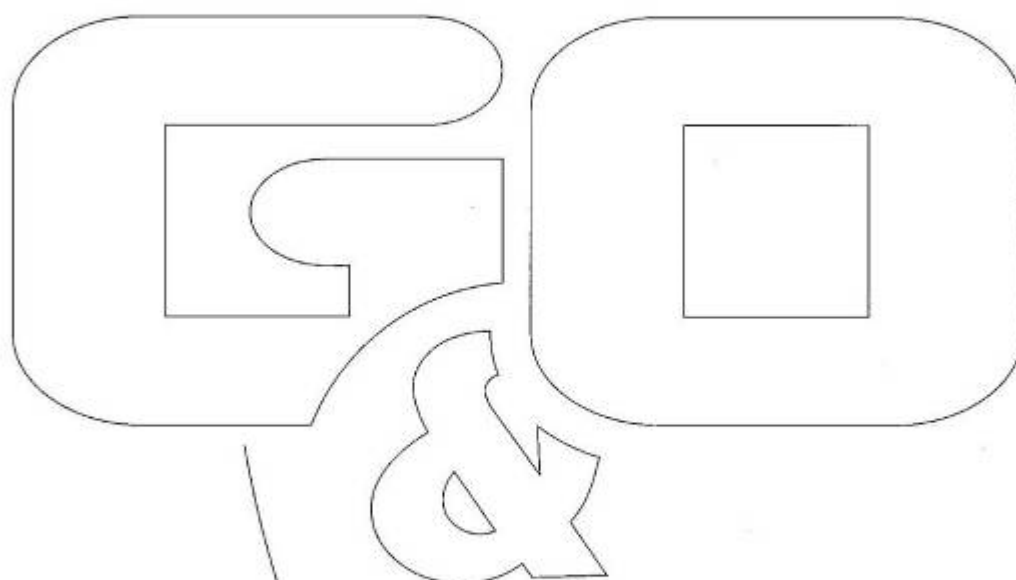
Uitgangspunten en aangeleverde gegevens





Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel



Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	op 3-7-2024
Laatst ingezien door	op 4-7-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
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	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
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	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

2096ao0124

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Commentaar

Figuur 1.1 Overzicht bodemgebieden en gebouwen

Bodemgebieden

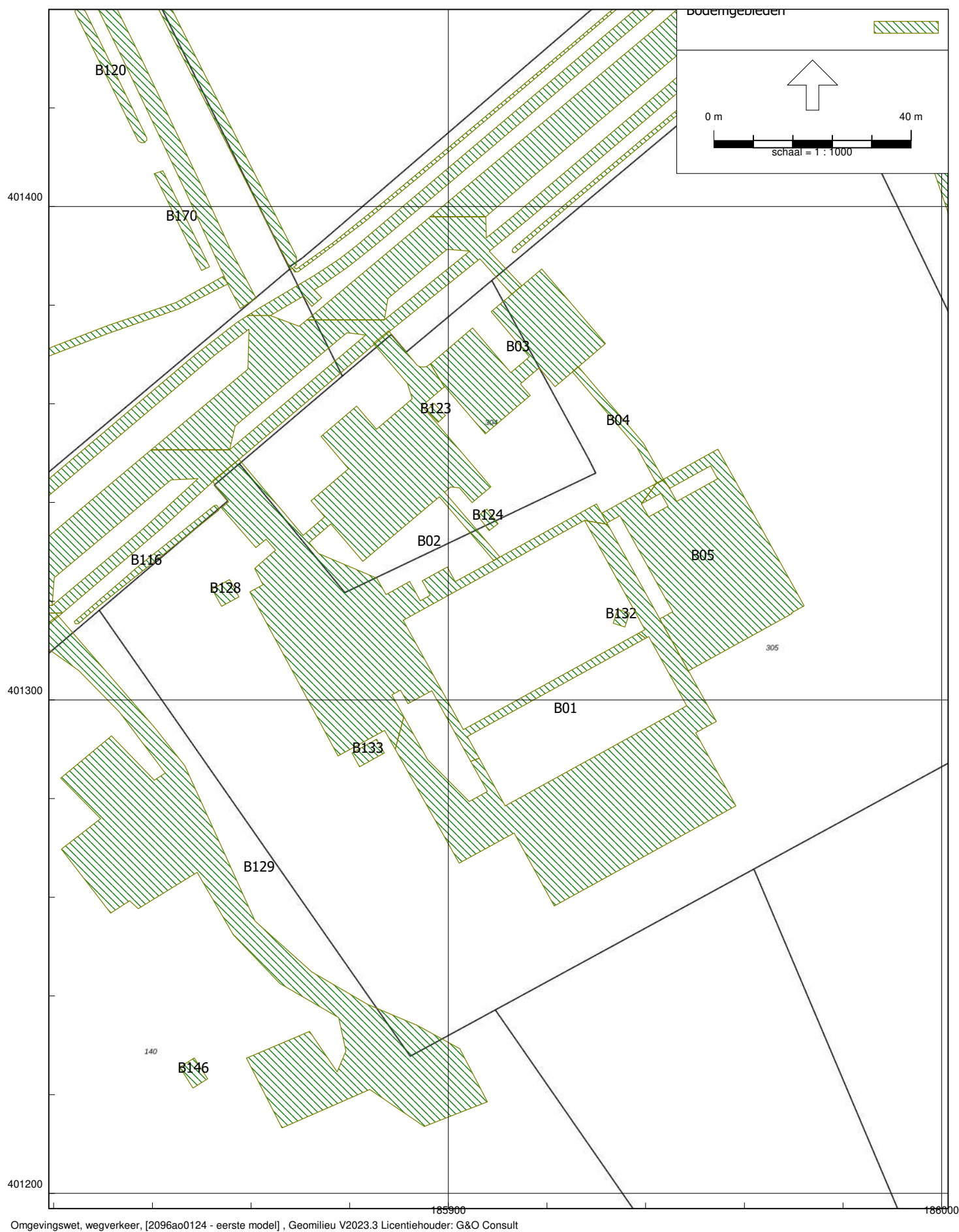
0 m 200 m
schaal = 1 : 5000

Labels on map: B137, B107, B111, B118, B119, B120, B170, B172, B171, B173, B192, B190, B191, B189, B149, B186, B187, B184, B185, B155, B146, B129, B133, B01, B132, B05, B04, B03, B123, B124, B125, B128, B121, B115, B114, B113, B179, B177, B176, B175, B180, B131, B130, B106, B139, B138, B174, B109, B08, B09, B06, B14, B24, B10, B83, B125, B178, B179, B182, B183.

Elevation points: 888, 1032, 907, 1162, 1161, 1163, 1164, 91, 289, 290, 291, 292, 220, 148, 146, 145, 207, 257, 258, 178.

Figuur 1.2 Overzicht bodemgebieden en gebouwen

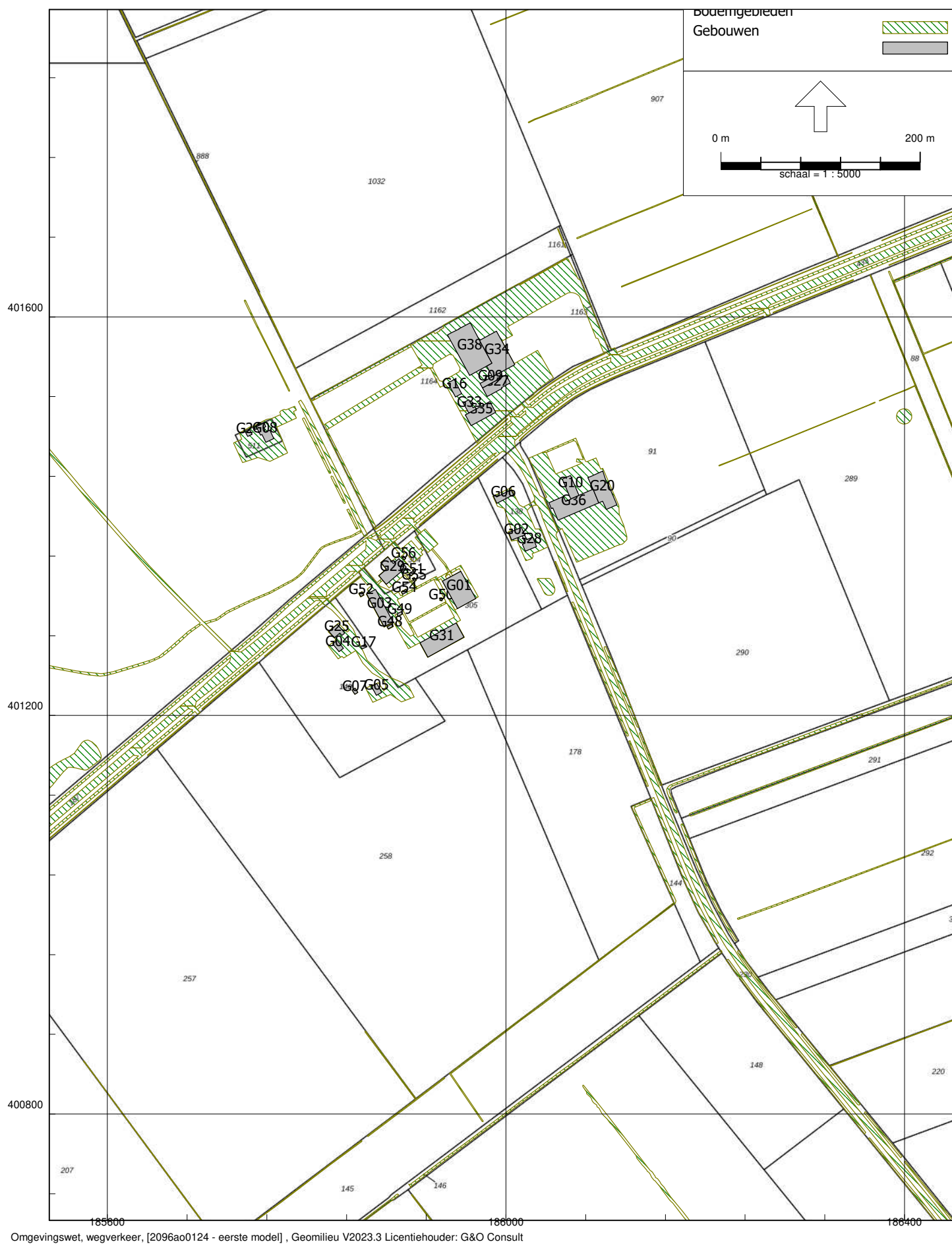
Gemertseweg 26 te Oploo



Figuur 1.3 Overzicht bodemgebieden en gebouwen

Figuur 1.4 Overzicht bodemgebieden en gebouwen

Gemertseweg 26 te Oploo



Figuur 1.5 Overzicht bodemgebieden en gebouwen

Gemertseweg 26 te Oploo



Figuur 1.6 Overzicht bodemgebieden en gebouwen

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
B01					0,00
B02					0,00
B03					0,70
B04					0,70
B05					0,00
B06					0,00
B07					0,00
B08					0,00
B09					0,00
B10					0,00
B100					0,00
B101					0,00
B102					0,00
B103					0,00
B104					0,00
B105					0,00
B106					0,00
B107					0,00
B108					0,00
B109					0,00
B11					0,00
B110					0,00
B111					0,00
B112					0,00
B113					0,00
B114					0,00
B115					0,00
B116					0,00
B117					0,00
B118					0,00
B119					0,00
B12					0,00
B120					0,00
B121					0,00
B122					0,00
B123					0,00
B124					0,00
B125					0,00
B126					0,00
B127					0,00
B128					0,00
B129					0,00
B13					0,00
B130					0,00
B131					0,00
B132					0,00
B133					0,00
B134					0,00
B135					0,00
B136					0,00
B137					0,00
B138					0,00
B139					0,00
B14					0,00
B140					0,00
B141					0,00
B142					0,00
B143					0,00
B144					0,00
B145					0,00
B146					0,00
B147					0,00
B148					0,00
B149					0,00

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
B15					0,00
B150					0,00
B151					0,00
B152					0,00
B153					0,00
B154					0,00
B155					0,00
B156					0,00
B157					0,00
B158					0,00
B159					0,00
B16					0,00
B160					0,00
B161					0,00
B162					0,00
B163					0,00
B164					0,00
B165					0,00
B166					0,00
B167					0,00
B168					0,00
B169					0,00
B17					0,00
B170					0,00
B171					0,00
B172					0,00
B173					0,00
B174					0,00
B175					0,00
B176					0,00
B177					0,00
B178					0,00
B179					0,00
B18					0,00
B180					0,00
B181					0,00
B182					0,00
B183					0,00
B184					0,00
B185					0,00
B186					0,00
B187					0,00
B188					0,00
B189					0,00
B19					0,00
B190					0,00
B191					0,00
B192					0,00
B20					0,00
B21					0,00
B22					0,00
B23					0,00
B24					0,00
B25					0,00
B26					0,00
B27					0,00
B28					0,00
B29					0,00
B30					0,00
B31					0,00
B32					0,00
B33					0,00
B34					0,00
B35					0,00

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
B36					0,00
B37					0,00
B38					0,00
B39					0,00
B40					0,00
B41					0,00
B42					0,00
B43					0,00
B44					0,00
B45					0,00
B46					0,00
B47					0,00
B48					0,00
B49					0,00
B50					0,00
B51					0,00
B52					0,00
B53					0,00
B54					0,00
B55					0,00
B56					0,00
B57					0,00
B58					0,00
B59					0,00
B60					0,00
B61					0,00
B62					0,00
B63					0,00
B64					0,00
B65					0,00
B66					0,00
B67					0,00
B68					0,00
B69					0,00
B70					0,00
B71					0,00
B72					0,00
B73					0,00
B74					0,00
B75					0,00
B76					0,00
B77					0,00
B78					0,00
B79					0,00
B80					0,00
B81					0,00
B82					0,00
B83					0,00
B84					0,00
B85					0,00
B86					0,00
B87					0,00
B88					0,00
B89					0,00
B90					0,00
B91					0,00
B92					0,00
B93					0,00
B94					0,00
B95					0,00
B96					0,00
B97					0,00
B98					0,00
B99					0,00

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id
G01	Beoogde bebouwing	2,50	0,00	Relatief						
G02		4,96	0,00	Relatief						
G03		4,35	0,00	Relatief						
G04		4,60	0,00	Relatief						
G05		4,21	0,00	Relatief						
G06		2,18	0,00	Relatief						
G07		2,21	0,00	Relatief						
G08		5,96	0,00	Relatief						
G09		3,81	0,00	Relatief						
G10		6,75	0,00	Relatief						
G11		4,81	0,00	Relatief						
G12		2,78	0,00	Relatief						
G13		7,82	0,00	Relatief						
G14		4,86	0,00	Relatief						
G15		3,14	0,00	Relatief						
G16		3,88	0,00	Relatief						
G17		2,29	0,00	Relatief						
G18		5,32	0,00	Relatief						
G19		7,29	0,00	Relatief						
G20		6,12	0,00	Relatief						
G21		6,39	0,00	Relatief						
G22		3,30	0,00	Relatief						
G23		7,22	0,00	Relatief						
G24		2,67	0,00	Relatief						
G25		6,44	0,00	Relatief						
G26		5,99	0,00	Relatief						
G27		9,69	0,00	Relatief						
G28		5,63	0,00	Relatief						
G29		6,90	0,00	Relatief						
G30		7,19	0,00	Relatief						
G31		4,90	0,00	Relatief						
G32		7,71	0,00	Relatief						
G33		2,89	0,00	Relatief						
G34		5,57	0,00	Relatief						
G35		5,45	0,00	Relatief						
G36		5,89	0,00	Relatief						
G37		5,70	0,00	Relatief						
G38		7,61	0,00	Relatief						
G39		7,34	0,00	Relatief						
G40		4,00	0,00	Relatief						
G41		6,50	0,00	Relatief						
G42		6,50	0,00	Relatief						
G43		7,63	0,00	Relatief						
G44		4,09	0,00	Relatief						
G45		5,75	0,00	Relatief						
G46		6,62	0,00	Relatief						
G47		4,58	0,00	Relatief						
G48		2,20	0,00	Relatief						
G49		2,50	0,00	Relatief						
G50		2,50	0,00	Relatief						
G51		3,00	0,00	Relatief						
G52		2,50	0,00	Relatief						
G53		6,50	0,00	Relatief						
G54		2,00	0,00	Relatief						
G55		2,00	0,00	Relatief						
G56		2,00	0,00	Relatief						
G57		4,77	0,00	Relatief						
G58		6,51	0,00	Relatief						
G59		4,23	0,00	Relatief						
G60		4,51	0,00	Relatief						
G61		4,74	0,00	Relatief						
G62		7,01	0,00	Relatief						
G63		8,98	0,00	Relatief						
G64		5,00	0,00	Relatief						

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
G01		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G03		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G04		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G06		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G07		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G08		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G09		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G10		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G11		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G12		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G13		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G14		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G15		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G16		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G17		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G18		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G19		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G20		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G21		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G22		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G23		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G24		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G25		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G26		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G27		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G28		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G29		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G30		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G31		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G32		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G33		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G34		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G35		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G36		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G37		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G38		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G39		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G40		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G41		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G43		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G44		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G45		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G46		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G47		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G48		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G49		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G50		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G51		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G52		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G53		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G54		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G55		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G56		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G57		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G58		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G59		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G60		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G61		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G62		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G63		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G64		0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80
G02	0,80	0,80
G03	0,80	0,80
G04	0,80	0,80
G05	0,80	0,80
G06	0,80	0,80
G07	0,80	0,80
G08	0,80	0,80
G09	0,80	0,80
G10	0,80	0,80
G11	0,80	0,80
G12	0,80	0,80
G13	0,80	0,80
G14	0,80	0,80
G15	0,80	0,80
G16	0,80	0,80
G17	0,80	0,80
G18	0,80	0,80
G19	0,80	0,80
G20	0,80	0,80
G21	0,80	0,80
G22	0,80	0,80
G23	0,80	0,80
G24	0,80	0,80
G25	0,80	0,80
G26	0,80	0,80
G27	0,80	0,80
G28	0,80	0,80
G29	0,80	0,80
G30	0,80	0,80
G31	0,80	0,80
G32	0,80	0,80
G33	0,80	0,80
G34	0,80	0,80
G35	0,80	0,80
G36	0,80	0,80
G37	0,80	0,80
G38	0,80	0,80
G39	0,80	0,80
G40	0,80	0,80
G41	0,80	0,80
G42	0,80	0,80
G43	0,80	0,80
G44	0,80	0,80
G45	0,80	0,80
G46	0,80	0,80
G47	0,80	0,80
G48	0,80	0,80
G49	0,80	0,80
G50	0,80	0,80
G51	0,80	0,80
G52	0,80	0,80
G53	0,80	0,80
G54	0,80	0,80
G55	0,80	0,80
G56	0,80	0,80
G57	0,80	0,80
G58	0,80	0,80
G59	0,80	0,80
G60	0,80	0,80
G61	0,80	0,80
G62	0,80	0,80
G63	0,80	0,80
G64	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id
G65		5,13	0,00	Relatief						
G66		6,47	0,00	Relatief						
G67		5,38	0,00	Relatief						
G68		5,20	0,00	Relatief						
G69		7,04	0,00	Relatief						
G70		4,54	0,00	Relatief						
G71		2,17	0,00	Relatief						
G72		5,26	0,00	Relatief						
G73		5,19	0,00	Relatief						
G74		4,03	0,00	Relatief						
G75		4,97	0,00	Relatief						

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
G65		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G66		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G67		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G68		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G69		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G70		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G71		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G72		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G73		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G74		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G75		0	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
G65	0,80	0,80
G66	0,80	0,80
G67	0,80	0,80
G68	0,80	0,80
G69	0,80	0,80
G70	0,80	0,80
G71	0,80	0,80
G72	0,80	0,80
G73	0,80	0,80
G74	0,80	0,80
G75	0,80	0,80

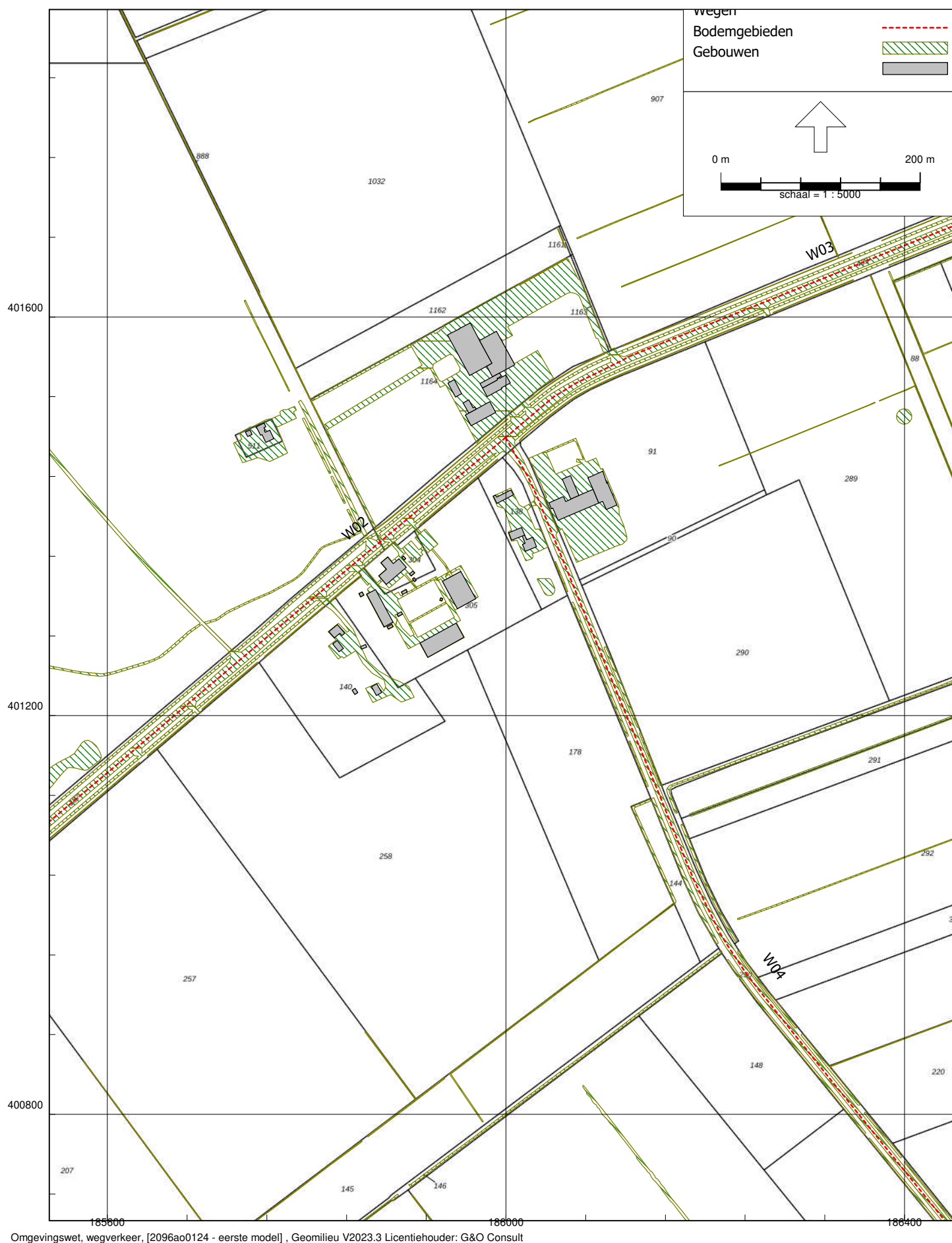
Gemertseweg 26 te Oploo



Omgevingswet, wegverkeer, [2096ao0124 - eerste model] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 2.1 Overzicht wegen

Gemertseweg 26 te Oploo



Omgevingswet, wegverkeer, [2096ao0124 - eerste model], Geomilieu V2023.3 Licentiehouders: G&O Consult

Figuur 2.2 Overzicht wegen

Gemertseweg 26 te Oploo



Figuur 2.3 Overzicht wegen

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Vorm	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie
W01	Gemertseweg_N272	Polylijn	Provinciale wegen	0,00	0,00	Relatief			
W02	Gemertseweg_N272	Polylijn	Provinciale wegen	0,00	0,00	Relatief			
W03	Gemertseweg_N272	Polylijn	Provinciale wegen	0,00	0,00	Relatief			
W04	Nieuweweg	Polylijn	Gemeentelijke wegen	0,00	0,00	Relatief			

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Situatie	Van	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))
W01		0	Verdeling	False	1,5	0	W4	--	--	--	--	80
W02		0	Verdeling	False	1,5	0	W4	--	--	--	--	80
W03		0	Verdeling	False	1,5	0	W4	--	--	--	--	80
W04		0	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	60

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	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))
W01	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--
W02	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--
W03	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--
W04	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, 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)
W01	9672,79	6,61	2,86	1,16	--	--	--	--	--	85,34	92,18	82,38
W02	9672,79	6,61	2,86	1,16	--	--	--	--	--	85,34	92,18	82,38
W03	12242,40	6,61	2,87	1,15	--	--	--	--	--	86,23	92,69	83,42
W04	4467,96	6,68	2,98	0,99	--	--	--	--	--	90,64	94,90	89,49

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%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)
W01	--	8,80	4,69	8,98	--	5,87	3,13	8,63	--	--	--	--	--	545,64
W02	--	8,80	4,69	8,98	--	5,87	3,13	8,63	--	--	--	--	--	545,64
W03	--	8,26	4,38	8,45	--	5,51	2,92	8,12	--	--	--	--	--	697,79
W04	--	5,71	3,11	5,68	--	3,65	1,99	4,84	--	--	--	--	--	270,52

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)
W01	255,01	92,43	--	56,26	12,97	10,08	--	37,53	8,66	9,68	--
W02	255,01	92,43	--	56,26	12,97	10,08	--	37,53	8,66	9,68	--
W03	325,67	117,45	--	66,84	15,39	11,90	--	44,59	10,26	11,43	--
W04	126,35	39,58	--	17,04	4,14	2,51	--	10,89	2,65	2,14	--

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125
W01	83,02	93,67	99,34	104,39	108,86	101,93	95,25	86,51	78,00	89,16
W02	83,02	93,67	99,34	104,39	108,86	101,93	95,25	86,51	78,00	89,16
W03	83,89	94,59	100,22	105,25	109,84	102,91	96,19	87,44	78,92	90,12
W04	77,16	86,20	93,20	101,21	106,14	101,06	93,21	82,59	72,76	81,70

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
W01	94,40	99,33	104,89	97,97	90,96	82,13	75,96	86,51	92,32	97,41
W02	94,40	99,33	104,89	97,97	90,96	82,13	75,96	86,51	92,32	97,41
W03	95,32	100,23	105,91	98,99	91,95	83,10	76,78	87,38	93,15	98,23
W04	88,73	96,48	102,24	97,29	89,14	78,20	69,18	78,24	85,23	93,32

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

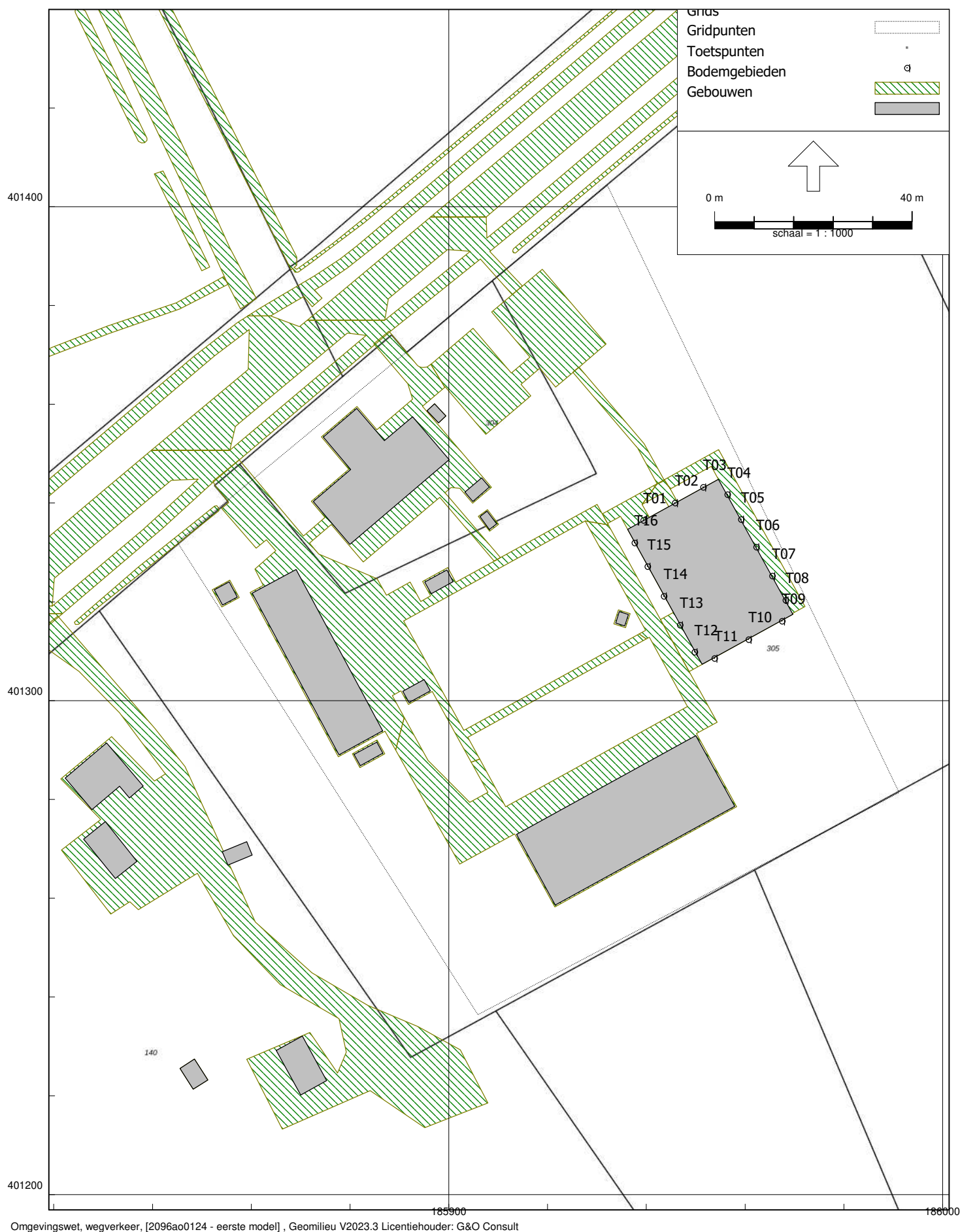
Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
W01	101,49	94,52	87,97	79,23	--	--	--	--	--
W02	101,49	94,52	87,97	79,23	--	--	--	--	--
W03	102,43	95,46	88,87	80,12	--	--	--	--	--
W04	98,01	92,87	85,12	74,57	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE	(P4)	2k	LE	(P4)	4k	LE	(P4)	8k
W01			--			--			--
W02			--			--			--
W03			--			--			--
W04			--			--			--

Gemertseweg 26 te Oploo



Figuur 3.1 Overzicht toetspunten en grid

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B
T01	Noordgevel 1	185939,41	401336,56	0,00	Relatief				1,50	--
T02	Noordgevel 2	185945,76	401340,06	0,00	Relatief				1,50	--
T03	Noordgevel 3	185951,50	401343,22	0,00	Relatief				1,50	--
T04	Oostgevel 1	185956,41	401341,76	0,00	Relatief				1,50	--
T05	Oostgevel 2	185959,18	401336,73	0,00	Relatief				1,50	--
T06	Oostgevel 3	185962,28	401331,11	0,00	Relatief				1,50	--
T07	Oostgevel 4	185965,49	401325,28	0,00	Relatief				1,50	--
T08	Oostgevel 5	185968,20	401320,36	0,00	Relatief				1,50	--
T09	Zuidgevel 1	185967,46	401316,14	0,00	Relatief				1,50	--
T10	Zuidgevel 2	185960,67	401312,40	0,00	Relatief				1,50	--
T11	Zuidgevel 3	185953,78	401308,60	0,00	Relatief				1,50	--
T12	Westgevel 1	185949,78	401309,87	0,00	Relatief				1,50	--
T13	Westgevel 2	185946,78	401315,31	0,00	Relatief				1,50	--
T14	Westgevel 3	185943,55	401321,17	0,00	Relatief				1,50	--
T15	Westgevel 4	185940,24	401327,19	0,00	Relatief				1,50	--
T16	Westgevel 5	185937,61	401331,95	0,00	Relatief				1,50	--

Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	--	--	--	--	Ja
T02	--	--	--	--	Ja
T03	--	--	--	--	Ja
T04	--	--	--	--	Ja
T05	--	--	--	--	Ja
T06	--	--	--	--	Ja
T07	--	--	--	--	Ja
T08	--	--	--	--	Ja
T09	--	--	--	--	Ja
T10	--	--	--	--	Ja
T11	--	--	--	--	Ja
T12	--	--	--	--	Ja
T13	--	--	--	--	Ja
T14	--	--	--	--	Ja
T15	--	--	--	--	Ja
T16	--	--	--	--	Ja

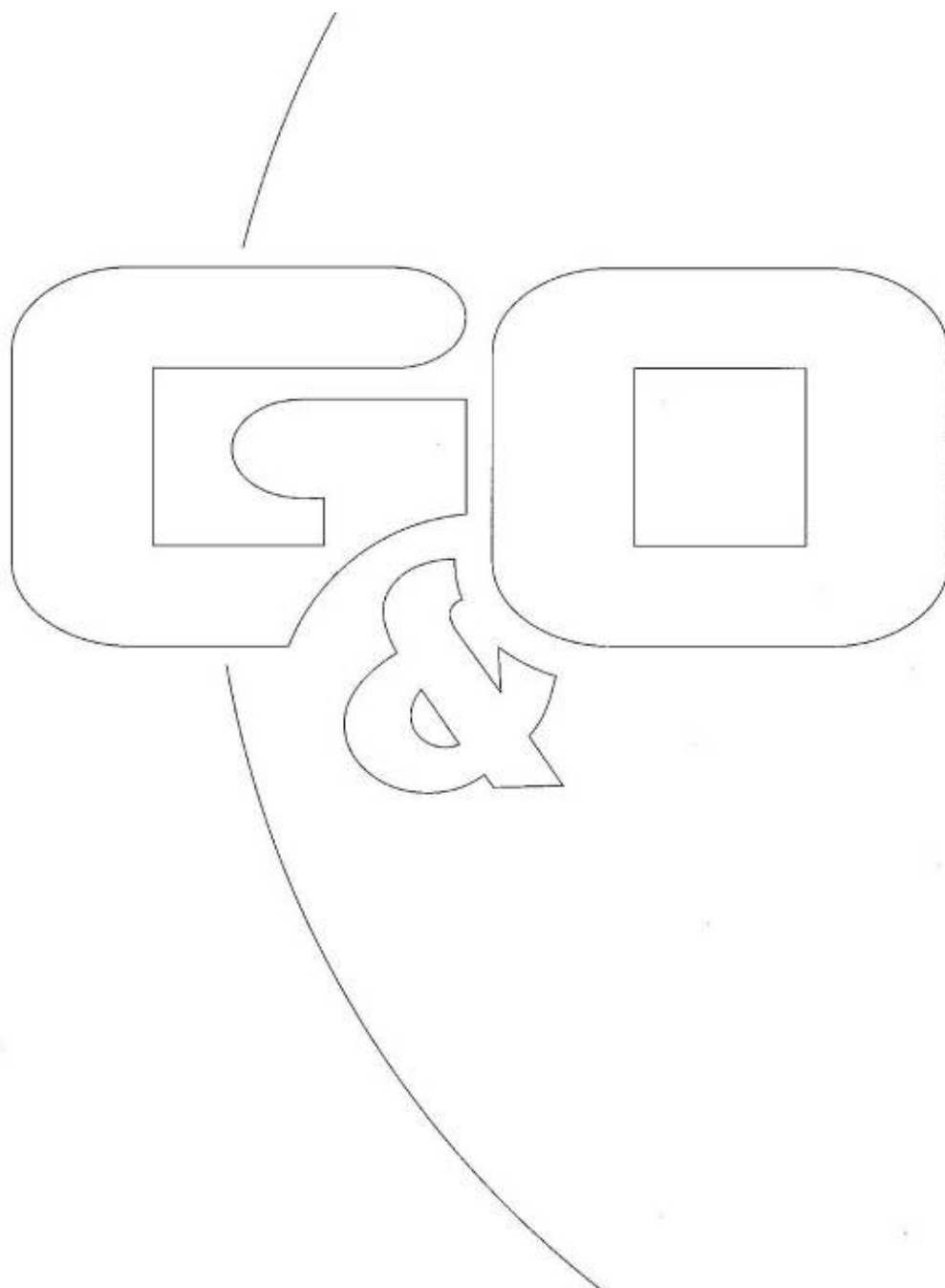
Akoestisch onderzoek Gemertseweg 26 te Oploo

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Namespace	LokaalID	Versie	DeltaX	DeltaY
Grid 01	Grid contouren	1,50	0,00				2	2

Bijlage 3

Resultaten



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemeentelijke wegen
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Noordgevel 1	--	185939,41	401336,56	1,50	37	34	30	38	
T02_A	Noordgevel 2	--	185945,76	401340,06	1,50	37	34	30	39	
T03_A	Noordgevel 3	--	185951,50	401343,22	1,50	38	34	30	39	
T04_A	Oostgevel 1	--	185956,41	401341,76	1,50	43	40	36	45	
T05_A	Oostgevel 2	--	185959,18	401336,73	1,50	43	40	36	45	
T06_A	Oostgevel 3	--	185962,28	401331,11	1,50	43	40	36	45	
T07_A	Oostgevel 4	--	185965,49	401325,28	1,50	44	41	36	45	
T08_A	Oostgevel 5	--	185968,20	401320,36	1,50	44	41	36	45	
T09_A	Zuidgevel 1	--	185967,46	401316,14	1,50	43	40	35	44	
T10_A	Zuidgevel 2	--	185960,67	401312,40	1,50	42	39	35	44	
T11_A	Zuidgevel 3	--	185953,78	401308,60	1,50	42	39	35	43	
T12_A	Westgevel 1	--	185949,78	401309,87	1,50	32	29	25	33	
T13_A	Westgevel 2	--	185946,78	401315,31	1,50	32	29	25	34	
T14_A	Westgevel 3	--	185943,55	401321,17	1,50	33	30	26	35	
T15_A	Westgevel 4	--	185940,24	401327,19	1,50	33	30	26	35	
T16_A	Westgevel 5	--	185937,61	401331,95	1,50	33	30	26	34	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Provinciale wegen
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Noordgevel 1	--	185939,41	401336,56	1,50	49	45	42	50	
T02_A	Noordgevel 2	--	185945,76	401340,06	1,50	49	45	42	50	
T03_A	Noordgevel 3	--	185951,50	401343,22	1,50	49	45	42	50	
T04_A	Oostgevel 1	--	185956,41	401341,76	1,50	46	42	39	47	
T05_A	Oostgevel 2	--	185959,18	401336,73	1,50	45	42	38	47	
T06_A	Oostgevel 3	--	185962,28	401331,11	1,50	45	41	38	46	
T07_A	Oostgevel 4	--	185965,49	401325,28	1,50	44	41	37	46	
T08_A	Oostgevel 5	--	185968,20	401320,36	1,50	44	40	37	45	
T09_A	Zuidgevel 1	--	185967,46	401316,14	1,50	36	32	29	37	
T10_A	Zuidgevel 2	--	185960,67	401312,40	1,50	37	33	30	38	
T11_A	Zuidgevel 3	--	185953,78	401308,60	1,50	37	33	30	38	
T12_A	Westgevel 1	--	185949,78	401309,87	1,50	44	40	37	46	
T13_A	Westgevel 2	--	185946,78	401315,31	1,50	44	40	37	45	
T14_A	Westgevel 3	--	185943,55	401321,17	1,50	45	41	38	46	
T15_A	Westgevel 4	--	185940,24	401327,19	1,50	46	42	38	47	
T16_A	Westgevel 5	--	185937,61	401331,95	1,50	46	42	38	47	

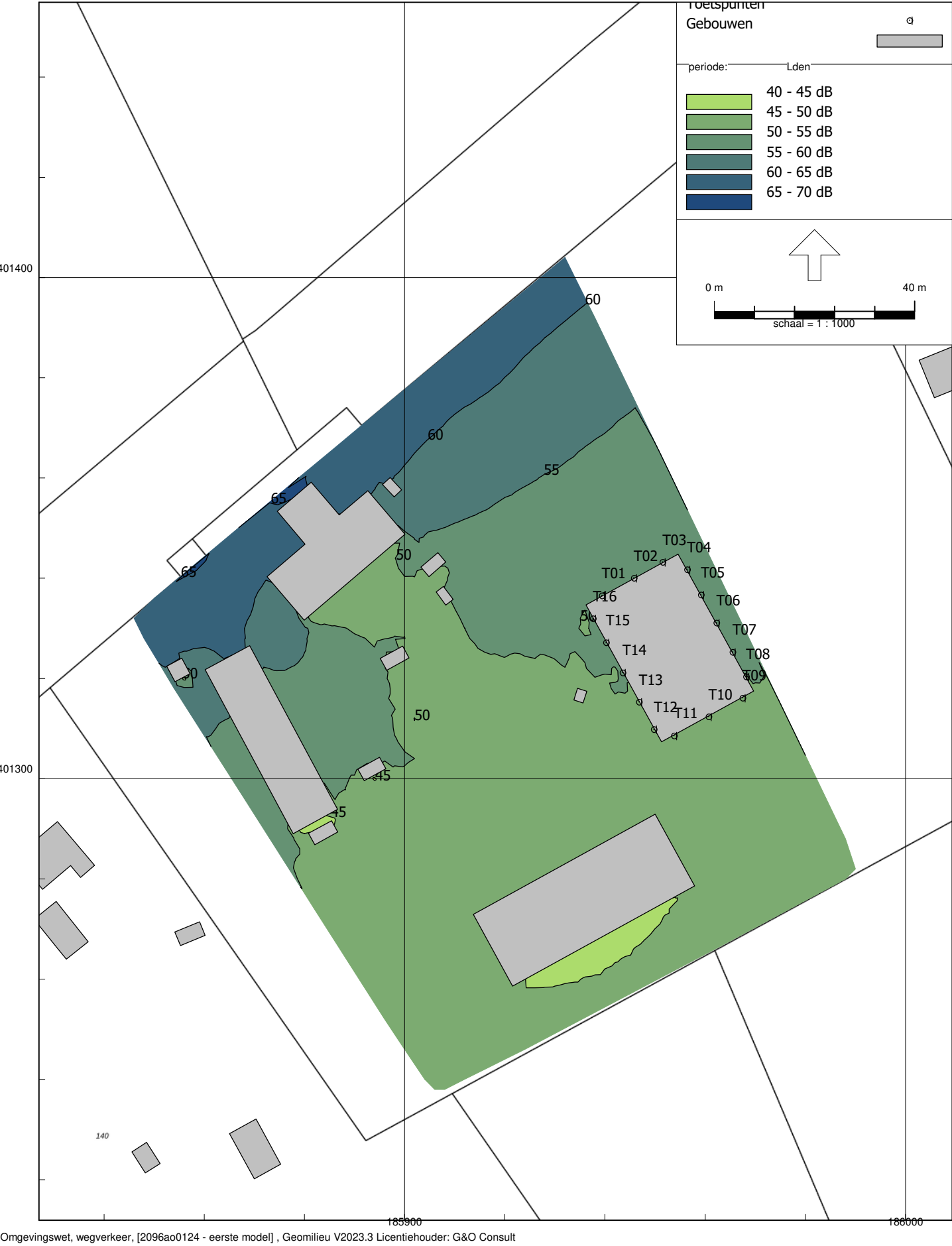
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gezamenlijke geluidbelasting
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	Noordgevel 1	--	185939,41	401336,56	1,50	49	46	42	51	
T02_A	Noordgevel 2	--	185945,76	401340,06	1,50	49	46	42	51	
T03_A	Noordgevel 3	--	185951,50	401343,22	1,50	49	46	42	51	
T04_A	Oostgevel 1	--	185956,41	401341,76	1,50	48	44	41	49	
T05_A	Oostgevel 2	--	185959,18	401336,73	1,50	47	44	40	49	
T06_A	Oostgevel 3	--	185962,28	401331,11	1,50	47	44	40	48	
T07_A	Oostgevel 4	--	185965,49	401325,28	1,50	47	44	40	48	
T08_A	Oostgevel 5	--	185968,20	401320,36	1,50	47	43	40	48	
T09_A	Zuidgevel 1	--	185967,46	401316,14	1,50	43	40	36	45	
T10_A	Zuidgevel 2	--	185960,67	401312,40	1,50	43	40	36	45	
T11_A	Zuidgevel 3	--	185953,78	401308,60	1,50	43	40	36	44	
T12_A	Westgevel 1	--	185949,78	401309,87	1,50	45	41	37	46	
T13_A	Westgevel 2	--	185946,78	401315,31	1,50	44	40	37	46	
T14_A	Westgevel 3	--	185943,55	401321,17	1,50	45	41	38	46	
T15_A	Westgevel 4	--	185940,24	401327,19	1,50	46	42	39	47	
T16_A	Westgevel 5	--	185937,61	401331,95	1,50	46	42	39	47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Gemertseweg 26 te Oploo



Omgevingswet, wegverkeer, [2096ao0124 - eerste model], Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 4.1 Overzicht contouren