

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

voor het splitsen van één woning in twee woningen aan de

MAASBANDIJK 28 TE NIFTRIK

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor het splitsen van één woning in twee woningen aan de Maasbandijk 28 te Niftrik

Rapportnummer: 3962ao4222
Status: definitief
Datum: 24 maart 2022

Opdrachtnemer

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

Burgemeester Wijtvetlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer J. Meijers
Adviseur
0493 - 597 505
jmeijers@go-consult.nl

©MAART 2022

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
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	TOETSINGKADER	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Stedelijk en buitenstedelijk gebied.....	6
2.3	Geluidzones	7
2.4	Artikel 110g	7
2.5	Maximale geluidbelasting	7
HOOFDSTUK 3	VERKEERSGEGEVENS.....	9
3.1	Gegevens wegverkeer	9
HOOFDSTUK 4	BEREKENINGSMETHODE	10
4.1	Modellering	10
4.2	Algemeen	10
4.3	Rekenparameters	10
HOOFDSTUK 5	BEREKENING GELUIDBELASTING	11
5.1	Resultaten	11
5.2	Beoordeling geluidbeslasting tuin/buitenruimte ...	11
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	13
6.1	Bespreking resultaten	13
6.2	Bespreking geluidsbelasting irt Bouwbesluit	13
6.3	Bespreking goede ruimtelijke ordening.....	13
6.4	Conclusie	13
Bijlage 1:	Aangeleverde informatie + VI - Lucht en Geluid	
Bijlage 2:	Invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 3:	Resultaten	

SAMENVATTING

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd voor het splitsen van één woning in twee woningen aan de Maasbandijk 28 te Niftrik. De locatie is gelegen in de gemeente Wijchen.

Op basis van de beschikbaar gestelde verkeersgegevens van de gemeente Wijchen is een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van de omliggende wegen. Daarnaast is gekeken of sprake is van een goed woon- en leefklimaat en wordt er een uitspraak gedaan over het verblijfsklimaat van de nieuwe woning.

Ter plaatse van de gevels bedraagt de geluidbelasting inclusief correctie van Artikel 110g ten hoogste 48 dB. Derhalve wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

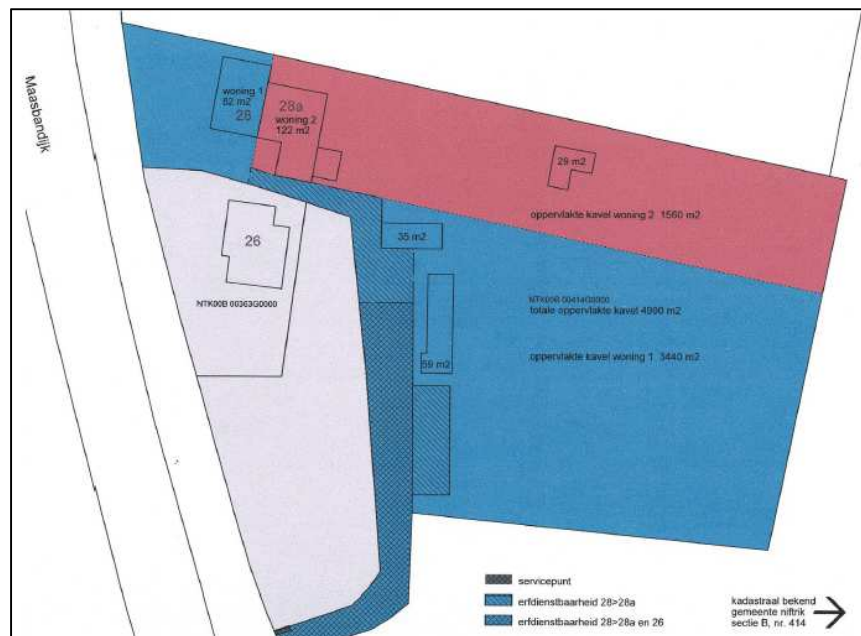
De geluidbelasting bij de woning bedraagt ten hoogste 53 dB exclusief correctie Artikel 110g. Met een gevelwering welke ten minste 20 dB bedraagt op basis van het Bouwbesluit, zal het binnenniveau ten hoogste 33 dB bedragen en worden voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit.

Ten aanzien van de buitenruimte en verblijf in de tuin dan wel terras kan verondersteld worden dat een overwegend goede geluidskwaliteit heerst. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Figuur 1

Situatietekening met de nieuwe woning (rood) en de bestaande woning (blauw)

Bron: Luiken Architectuur & Advies



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor het splitsen van één woning in twee woningen aan de Maasbandijk 28 te Niftrik. De locatie is gelegen in de gemeente Wijchen.

Op deze locatie is thans één woning aanwezig. De wens is om deze bestaande woning op te splitsen in twee woningen. De nieuwe woning zal gerealiseerd worden aan de achterzijde van het pand. De voorzijde van het pand is een bestaande woning en is derhalve niet beschouwd in dit onderzoek. Voor de nieuwe woning is gekeken of sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast wordt er een uitspraak gedaan over het verblijfsklimaat van de nieuwe woning.

De locatie is op korte afstand gelegen van de Maasbandijk.

Figuur 2

Bovenaanzicht projectlocatie
(gele cirkel)

Bron: PDOK



HOOFDSTUK **2** TOETSINGKADER

2.1 INLEIDING

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{DEN} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{DEN} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege 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 omgevingslawaaï (PbEG L 189).

2.2 STEDELIJK EN BUITENSTEDELIJK GEBIED

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens Artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- | | |
|-------------------------|---|
| Stedelijk gebied: | het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990. |
| Buitenstedelijk gebied: | het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990. |

De beoogde ontwikkeling is gelegen buiten de bebouwde kom en derhalve gelegen in buitenstedelijk gebied.

2.3 GELUIDZONES

Volgens 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 er geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is dat:

- deze is gelegen binnen een woonerf;
- er een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Tabel 2.1

Breedte geluidszones langs wegen

Soort Gebied	Aantal rijstroken of sporen	Breedte geluidzone (m)
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

De beoogde ontwikkeling is gelegen op korte afstand van de Maasbandijk. Ter plaatse van de Maasbandijk geldt een maximum snelheid van 60 km/uur. Derhalve is deze weg zoneplichtig en moet er getoetst worden aan de Wet geluidhinder.

2.4 ARTIKEL 110G

Binnen de Wet geluidhinder wordt middels artikel 110g van deze wet de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Dit conform artikel 3.4 van het besluit geluidhinder.

Op de geluidsbelasting vanwege een weg wordt volgens artikel 110g Wgh een aftrek toegepast. Deze aftrek bedraagt:

- Voor wegen waar de representatieve snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer is:
 - 4 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 57 dB is
 - 3 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 56 dB is
 - 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting
- 5 dB voor de overige wegen

Voor de Maasbandijk geldt een snelheidsregime van 60 km/uur waardoor een aftrek van 5 dB geldt.

Deze aftrek is niet van toepassing voor het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering op basis van het Bouwbesluit 2012 indien een hogere waarde vereist is.

2.5 MAXIMALE GELUIDBELASTING

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties” (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot

de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 63 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw): 68 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 53 dB
- Maximale ontheffingswaarde (agrarische bedrijfswoning): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnel weg): 63 dB.

Omdat het een woning in buitenstedelijk gebied betreft, geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB waarbij een maximale ontheffingswaarde van 53 dB onder voorwaarden mogelijk is.

3

HOOFDSTUK 3 VERKEERSGEGEVENS

3.1 GEGEVENS WEGVERKEER

De gegevens met betrekking tot de etmaalintensiteit, maximumsnelheid en wegdektype zijn aangeleverd door de gemeente Wijchen. De gegevens met betrekking tot de intensiteit per voertuigcategorie en etmaalperiode is afkomstig van VI - Lucht en Geluid (bijlage 1).

Tabel 3.1

Verkeersgegevens Maasbandijk

Maasbandijk			
Maximum snelheid		60 km/uur	
Type wegdek		W1 - Referentiewegdek	
Etmaalintensiteit 2032		1995 mvt	
Voertuigcategorie	Daguur:	Avonduur:	Nachtuur:
	6,46%	3,31%	1,16%
Licht	99,24%	99,52%	98,91%
Middelzwaar	0,50%	0,27%	0,64%
Zwaar	0,25%	0,21%	0,46%

4

HOOFDSTUK 4 BEREKENINGSMETHODE

4.1 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu V2021.1 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. In het model zijn met de overdrachtberekeningen 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 “Standaard Rekenmethode II” zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Er is ter plaatse van het bouwplan geen hellingcorrectie of optrekcorrectie toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,0 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is akoestisch hard (0,0) aangehouden. De geluidsbelasting is op een hoogte van 1,5 en 5,0 m+mv beoordeeld.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte:	0									
Standaard bodemfactor:	1,0 (akoestisch zacht)									
Verharde bodemfactor:	0,0 (zie bijlage)									
Meteorologische correctie:	Standaard RMW 2012, SRM II									
Standaardluchtdemping:	Standaard RMW 2012, SRM II									
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 geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer is weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij is getoetst op een hoogte van 1,5 en 5,0 meter.

Tabel 5.1

Gevelbelasting 2032

Toetspunt	Hoogte		Geluidsbelasting zonder correctie artikel 110g Wgh	Geluidsbelasting met correctie artikel 110g Wgh
	m		dB	dB
Voorkeursgrenswaarde				48
Maximale ontheffingswaarde				53
T01 - Westgevel	1,5		42	37
	5,0		45	40
T02 - Noordgevel	1,5		35	30
	5,0		27	22
T03 - Noordgevel	1,5		39	34
	5,0		41	36
T04 - Oostgevel	1,5		49	44
	5,0		51	46
T05 - Zuidgevel	1,5		52	47
	5,0		53	48
T06 - Westgevel	1,5		52	47
	5,0		53	48

5.2 BEOORDELING GELUIDBELASTING TUIN/BUITENRUIMTE

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

Figuur 3

Geluidcontouren L_{DEN} op 1,5 m + mv

Bron: Geomilieu



Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatie 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 wegverkeerslawaai is beschouwd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Tabel 5.2

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 de buitenruimte heerst een “goede” milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

6

HOOFDSTUK CONCLUSIE

6.1 BESPREKING RESULTATEN

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor het splitsen van één woning in twee woningen aan de Maasbandijk 28 te Niftrik. De locatie is gelegen in de gemeente Wijchen.

Op basis van de beschikbaar gestelde verkeersgegevens van de gemeente Wijchen is een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van de omliggende wegen. Daarnaast is gekeken of sprake is van een goed woon- en leefklimaat en wordt er een uitspraak gedaan over het verblijfsklimaat van de nieuwe woning.

Ter plaatse van de gevels bedraagt de geluidbelasting inclusief correctie van Artikel 110g ten hoogste 48 dB. Derhalve wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

6.2 BESPREKING GELUIDSBELASTING IRT BOUWBESLUIT

Binnen het Bouwbesluit is geregeld dat een waarde van 33 dB in de woning als gevolg van omgevingslawaaï moet zijn gewaarborgd. Tevens wordt in het Bouwbesluit vermeld dat de karakteristieke geluidwering van geveldelen ($G_{A;k}$) voor woningen ten minste 20 dB bedraagt.

De geluidbelasting bij de woning bedraagt ten hoogste 53 dB exclusief correctie Artikel 110g. Met een gevelwering welke ten minste 20 dB bedraagt op basis van het Bouwbesluit, zal het binnenniveau ten hoogste 33 dB bedragen en worden voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit.

6.3 BESPREKING GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

Ten aanzien van de buitenruimte en verblijf in de tuin dan wel terras kan verondersteld worden dat er een goede geluidskwaliteit heerst. 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 bedraagt de geluidbelasting inclusief correctie van Artikel 110g ten hoogste 48 dB. Derhalve wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

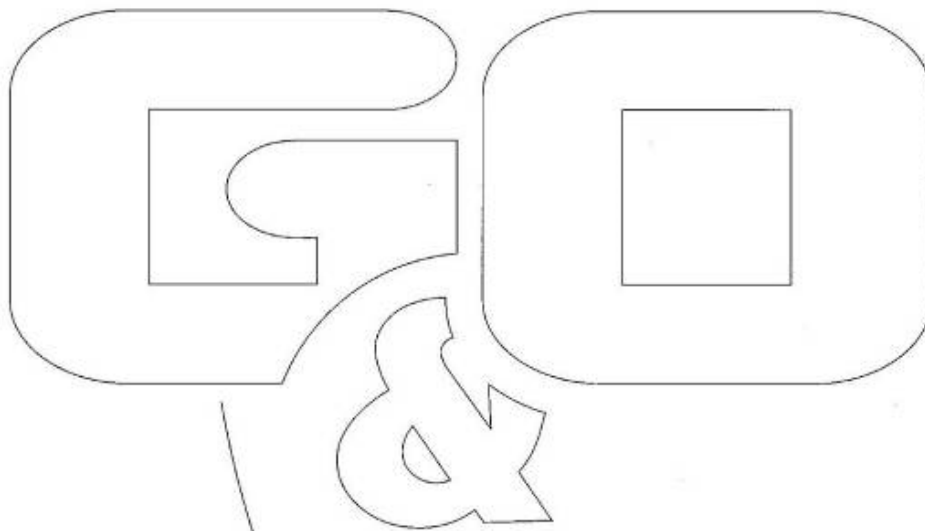
De geluidbelasting bij de woning bedraagt ten hoogste 53 dB exclusief correctie Artikel 110g. Met een gevelwering welke ten minste 20 dB bedraagt op basis van

het Bouwbesluit, zal het binnenniveau ten hoogste 33 dB bedragen en worden voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit.

Ten aanzien van de buitenruimte en verblijf in de tuin dan wel terras kan verondersteld worden dat er een goede geluidskwaliteit heerst. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Bijlage 1

Aangeleverde informatie +
VI - Lucht en Geluid



Verkeersgegevens

Aanvrager: G&O Consult

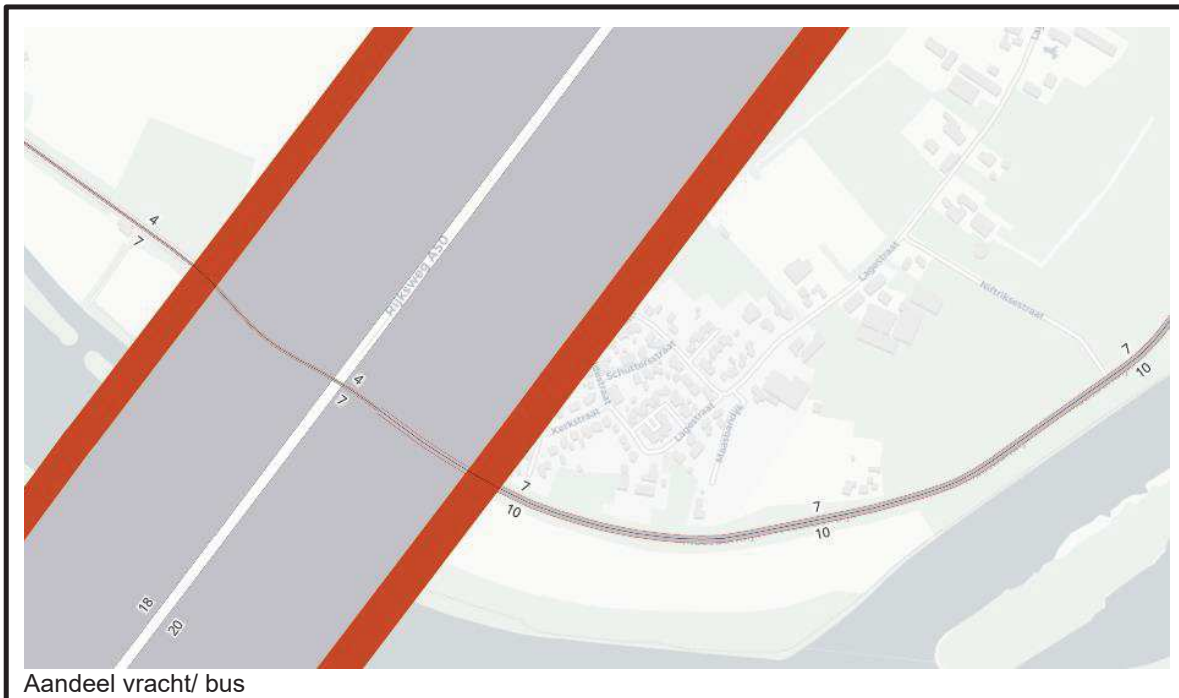
Waar: Nabij Maasbandijk, ter hoogte van Niftrik

Datum: 17 maart 2022

- Aandeel vracht/ bus t.o.v. totaal verkeer (%) werkdag
- Etmaalintensiteiten werkdag (mvt)
- Omrekenfactor werkdag-weekdag: 0,9
- Bron: Regionale Verkeers en Milieukaart
- Autonome groei: 2%

- Wegverharding: Maasbandijk – asphalt, Hoefsetuin - klinkers
- Maximumsnelheid: Maasbandijk – 60 km/u

Gegevens 2032H



VI-Lucht & Geluid

Invoer algemeen

gemeente
straat
wegcategorie

18-3-2022 14:27:49

Wijchen (pc4: 6606, stedelijkheidsgraad 5)
Maasbandijk
Buiten de bebouwde kom; 1x2; snelheid max. 80 km/h; :

Invoer huidige situatie

databron
naam van het model
basisjaar
periode van de dag
vrachtverkeer apart geteld
aantal personenauto's (model)
etmaalfactor personenauto's
aantal vrachtauto's (model)
etmaalfactor vrachtauto's
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)

verkeersmodel
Verkeers en milieukaart
2018
etmaal weekdag
vrachtverkeer bekend
1.980
1,0
15
1,0
0

aanvullende vragen:

is de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?
is de weg onderdeel van een voorkeurreute voor vrachtverkeer ?
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gelden ?
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer geldt ?

nee
nee
nee
nee

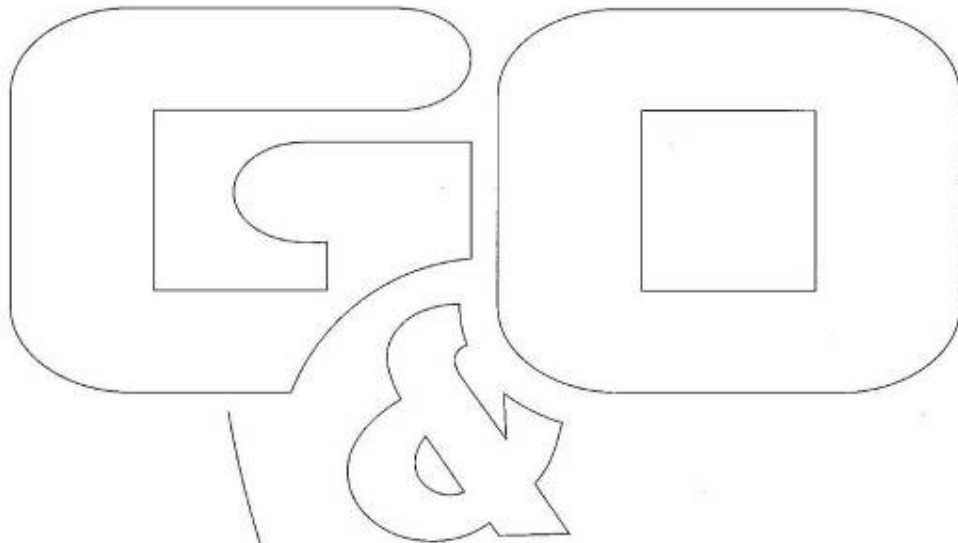
Uitvoer

Grootheid	2018			
	Etmaal	iem. uur	Dam. uur	Avo:m. uur Nacht
Intensiteit personenauto's [mvt]	1.980	128	66	23
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	10	1	0	0
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	5	0	0	0
Intensiteit bus [mvt]	0			
Totale intensiteit [mvt]	1.995	129	66	23
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		6,46%	3,31%	1,16%
Fractie personenauto's	99,25%	99,24%	99,52%	98,91%
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,49%	0,50%	0,27%	0,64%
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,27%	0,25%	0,21%	0,46%
Fractie bus	0,00%			

zonder fietsvoorzieningen

Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel

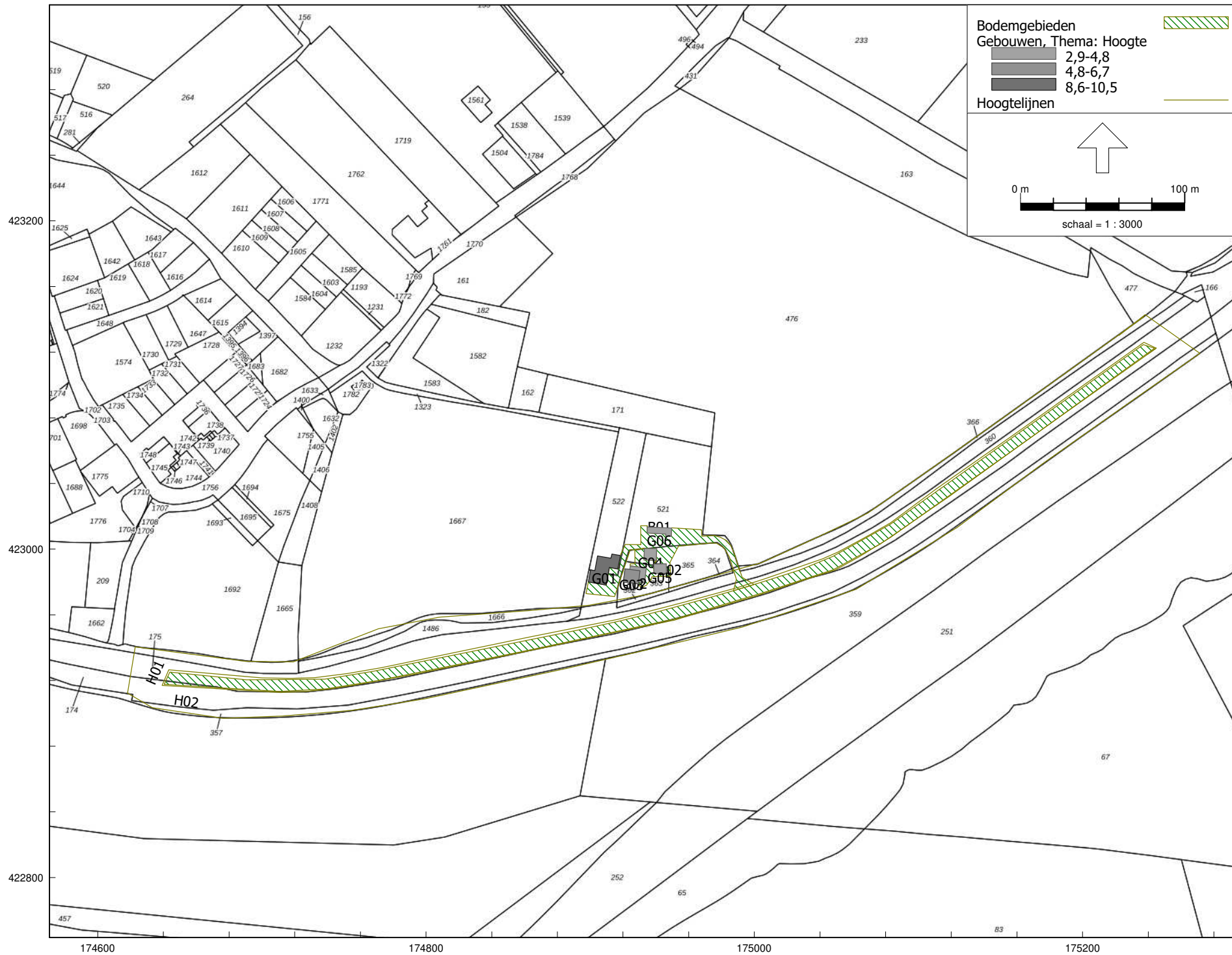


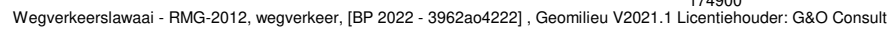
Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: 3962ao4222

Model eigenschap

Omschrijving	3962ao4222
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaiermg-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jmeijers op 18-3-2022
Laatst ingezien door	jmeijers op 24-3-2022
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	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
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





3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222

Groep: (hoofdgroep)

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

Naam	Omschr.	Bf
B01	Maasbandijk	0,00
B02	Inrit	0,00

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
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
G01	Woning	9,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G02	Woning	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G03	Woning	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G04	Bijgebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G05	Bijgebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False
G06	Bijgebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

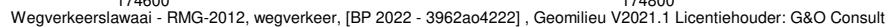
Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
H01	Top dijk	3,75
H02	Onderkant dijk	0,00



3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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))
W01	Maasbandijk	0,00	3,75	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--

3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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))
W01	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60

3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)
W01	60	--	1995,00	6,46	3,31	1,16	--	--	--	--	--	99,24

3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%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)
W01	99,52	98,91	--	0,50	0,27	0,64	--	0,25	0,21	0,46	--	--	--	--

3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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)
W01	--	127,90	65,72	22,89	--	0,64	0,18	0,15	--	0,32	0,14

3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (D) 8k
W01	0,11	--	74,50	82,26	87,35	95,02	102,51	98,87	92,03	81,07

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
W01	71,50	79,21	84,22	92,06	99,59	95,95	89,10	78,09	67,22	75,00

3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (P4) 500
W01	80,19	87,71	95,08	91,45	84,61	73,71	--	--	--	--

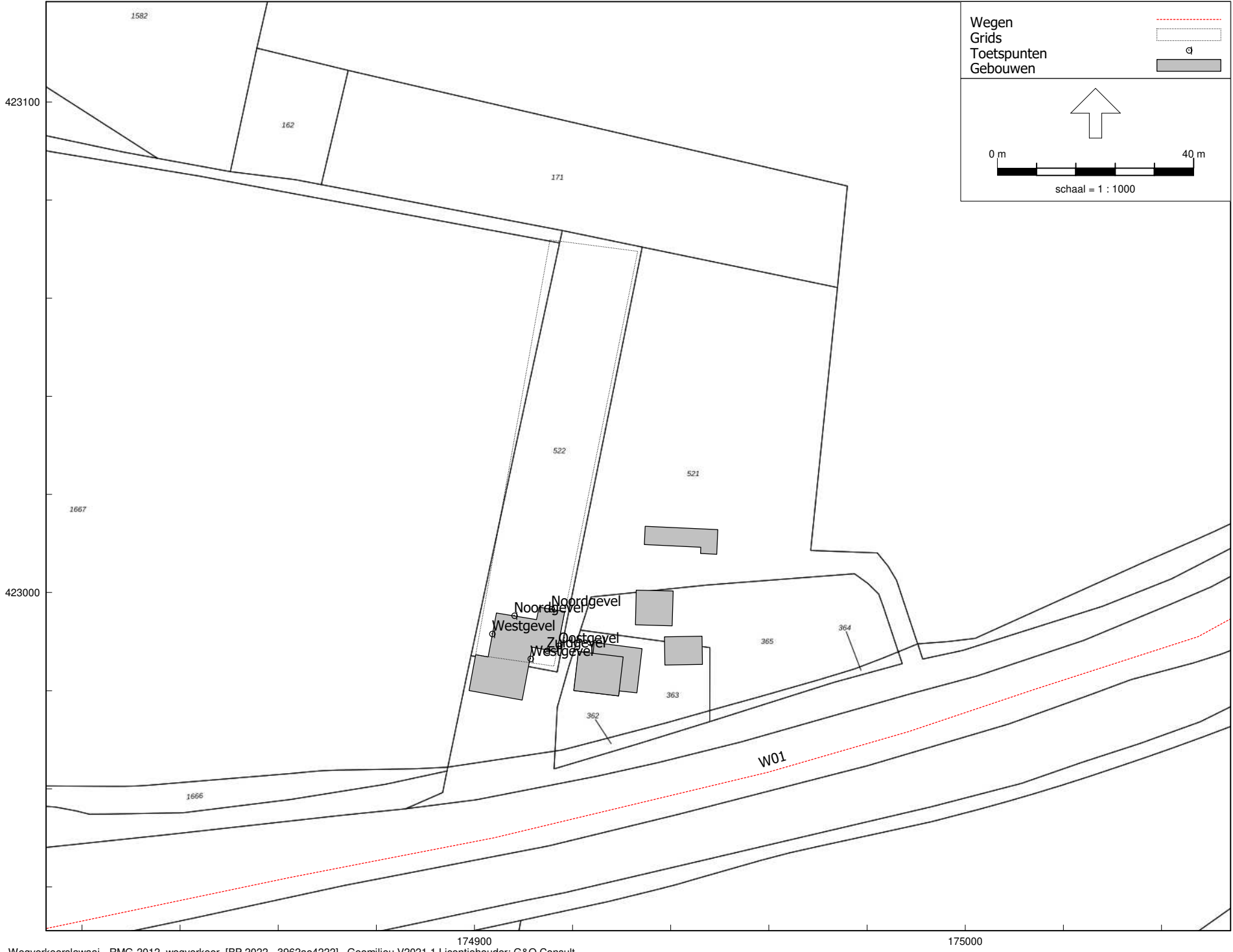
3962ao4222

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

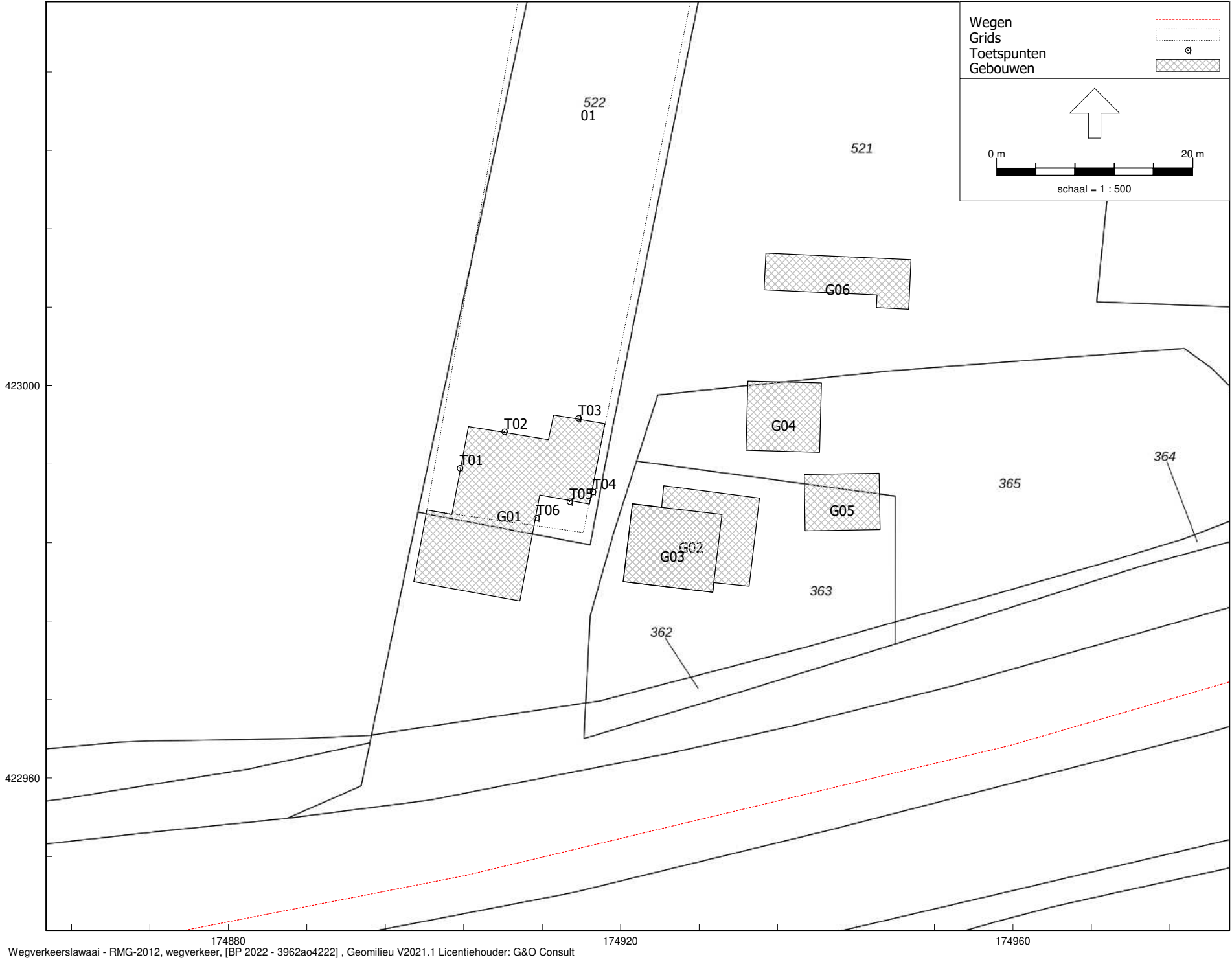
Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
W01	--	--	--	--



Wegen
Grids
Toetspunten
Gebouwen

0 m 40 m
schaal = 1 : 1000

↑



Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Model: 3962ao4222

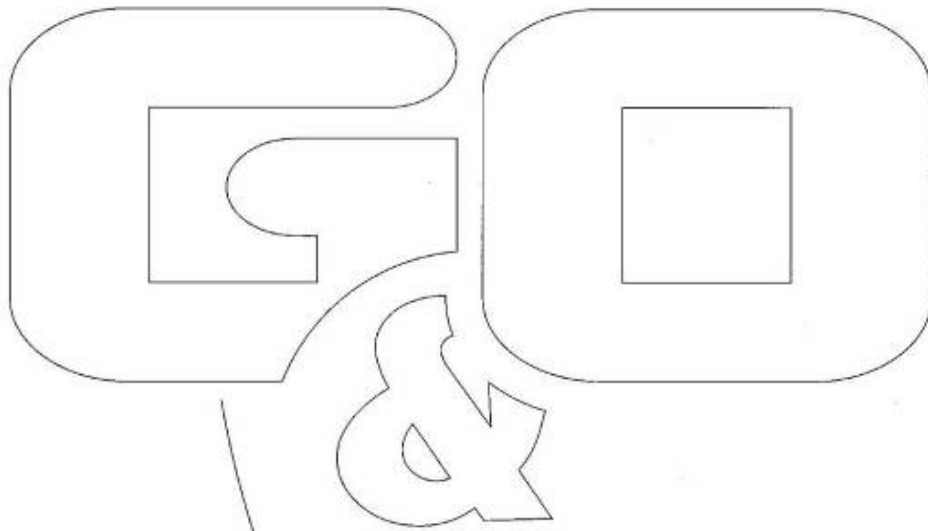
Groep: (hoofdgroep)

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
T01	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T02	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T03	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T04	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T05	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T06	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3

Resultaten



Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Rapport: Resultatentabel
 Model: 3962ao4222
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Westgevel	174903,58	422991,61	1,50	41	38	34	42
T01_B	Westgevel	174903,58	422991,61	5,00	44	41	36	45
T02_A	Noordgevel	174908,13	422995,33	1,50	34	31	27	35
T02_B	Noordgevel	174908,13	422995,33	5,00	26	23	18	27
T03_A	Noordgevel	174915,68	422996,69	1,50	38	35	30	39
T03_B	Noordgevel	174915,68	422996,69	5,00	40	37	33	41
T04_A	Oostgevel	174917,17	422989,19	1,50	47	44	40	49
T04_B	Oostgevel	174917,17	422989,19	5,00	50	47	42	51
T05_A	Zuidgevel	174914,80	422988,20	1,50	51	48	43	52
T05_B	Zuidgevel	174914,80	422988,20	5,00	52	49	45	53
T06_A	Westgevel	174911,42	422986,53	1,50	51	48	43	52
T06_B	Westgevel	174911,42	422986,53	5,00	52	49	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Maasbandijk 28 te Niftrik

Rapport: Resultatentabel
 Model: 3962ao4222
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Westgevel	174903,58	422991,61	1,50	36	33	28	37
T01_B	Westgevel	174903,58	422991,61	5,00	39	36	31	40
T02_A	Noordgevel	174908,13	422995,33	1,50	29	26	22	30
T02_B	Noordgevel	174908,13	422995,33	5,00	21	18	13	22
T03_A	Noordgevel	174915,68	422996,69	1,50	33	30	25	34
T03_B	Noordgevel	174915,68	422996,69	5,00	35	32	28	36
T04_A	Oostgevel	174917,17	422989,19	1,50	42	39	35	44
T04_B	Oostgevel	174917,17	422989,19	5,00	45	42	37	46
T05_A	Zuidgevel	174914,80	422988,20	1,50	46	43	38	47
T05_B	Zuidgevel	174914,80	422988,20	5,00	47	44	40	48
T06_A	Westgevel	174911,42	422986,53	1,50	46	43	38	47
T06_B	Westgevel	174911,42	422986,53	5,00	47	44	39	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

