AKOESTISCH ONDERZOEK
gevelgeluidbelasting wegverkeer (SRM2)

Kamersteeg (ong.)
Nijkerk
Kenmerk: 16284301N

Opdrachtgever:	Daniëls Boomkwekerij-Potcultures
Datum rapport:	05-10-2016
Status:	Definitief
Uitvoering:	HMB B.V.
Projectleider:	de heer ing. H.G.M. Meelkop r.meelkop@hmbgroep.nl
Rapporteur:	de heer ing. H.G.M. Meelkop
Autorisatie:	de heer ing. W.A.T. van der Sterren

INHOUD

Pagina

1	INLEIDING	3
2	GEBRUIKTE GEGEVENS	4
	2.1 Algemene gegevens	4
	2.2 Situatiebeschrijving	4
	2.3 Eisen met betrekking tot de geluidbelasting L_{den}	4
	2.4 Eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering $G_{A;k}$	5
3	BEREKENINGEN	6
	3.1 Toegepaste rekenmethode	6
	3.2 Berekeningsresultaten voor de gevelbelasting L_{den}	7
4	CONCLUSIES	8

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Overzicht van de verkeersintensiteiten en ï verdelingen
3. Invoergegevens en rekenresultaten gevelgeluidbelasting

1 INLEIDING

In opdracht van Daniëls Boomkwekerij-Potcultures, Barneveldseweg 172-174 te Nijkerk, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Kamersteeg (ong.) te Nijkerk.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever tot het bouwen van een nieuw woonhuis op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting op de nieuw te bouwen woning als gevolg van wegverkeer, en het toetsen van de berekende waarde aan de geldende eisen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform *Standaard RekenMethode 2* (SRM2) uit het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012*.

Het voorliggende rapport doet verslag van de gehanteerde uitgangspunten, berekeningsresultaten en toetsing aan de door de overheid gestelde grenswaarden.

2 GEBRUIKTE GEGEVENS

2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens:
- de verkeersgegevens van de Kamersteeg zoals aangeleverd door de wegbeheerder (gemeente Nijkerk);
- situatietekening 16-382 blad 01, d.d. 31-05-2016 van Guliker van Dijk BV;
- een topografische kaart, luchtfoto en kadastrale tekening van de omgeving.

2.2 Situatiebeschrijving

De onderzoekslocatie ligt in buitenstedelijk gebied en bevindt zich binnen de geluidzone van de Kamersteeg. Zie tabel 1 voor een overzicht van de verkeersgegevens.

tabel 1: overzicht verkeersgegevens voor het jaar 2026

weg	zonebreedte [m]	intensiteit [mvt./etmaal]	rijsnelheid [km/h]	wegdektype*
Kamersteeg	250	161	60	referentiewegdek

Overige bronnen worden vanwege hun aard of ligging van ondergeschikt belang geacht.

2.3 Eisen met betrekking tot de geluidbelasting L_{den}

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan of een wijzigings- of uitwerkingsplan dient in het kader van de Wet geluidhinder voor alle omliggende zoneplichtige geluidbronnen de te verwachten geluidbelasting op de gevels van de binnen het plan gelegen geluidgevoelige bestemmingen in kaart te worden gebracht.

Voor nieuw te realiseren woningen binnen de zone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB, waarbij gezien de ligging van de onderzoekslocatie buiten de bebouwde kom een maximale ontheffingswaarde geldt van 53 dB.

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag bij de bepaling van de gevelgeluidbelasting voor wegen een aftrek in rekening worden gebracht van:
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder aftrek anders is dan 56 of 57 dB;
- 5 dB voor alle overige wegen.

Indien de geluidbelasting op de gevel boven de voorkeursgrenswaarde doch onder de maximale ontheffingswaarde ligt kan door het college van B&W ontheffing worden verleend voor een hogere grenswaarde. Aan dit verzoek kan slechts medewerking worden verleend indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Mocht de geluidbelasting op de gevel boven de maximale ontheffingswaarde liggen, dan is woningbouw in principe niet toegestaan. In voorkomende gevallen is onderzocht of er alsnog mogelijkheden zijn om tot een inpasbare situatie te komen. Eventuele mogelijkheden kunnen zijn:

- het treffen van bronmaatregelen om de geluidemissie vanwege de weg te beperken;
- het treffen van overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld schermen) om de geluidbelasting op de gevel te verminderen;
- de afstand van de gevels tot de geluidbron vergroten, waardoor de belasting afneemt;
- het bouwplan zodanig inrichten dat zich achter de meest belaste gevels geen geluidgevoelige ruimten bevinden;
- het toepassen van dubbele gevels of vliesgevels waardoor de geluidbelasting op de feitelijke gevel in voldoende mate afneemt;
- het toepassen van ódoveô gevels, waarvoor de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van toepassing zijn.

2.4 Eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering $G_{A;k}$

Op grond van het Bouwbesluit dient de uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht een karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) te hebben van minimaal 20 dB(A).

Daarnaast mag de geluidbelasting binnen een verblijfgebied niet meer bedragen dan 33 dB, en binnen een verblijfsruimte niet meer dan 35 dB.

Een verblijfsgebied is een cluster van één of meer op dezelfde verdieping gelegen aan elkaar grenzende ruimten anders dan een toiletruimte, badruimte, technische ruimte of verkeersruimte. Een verblijfsruimte is een ruimte voor het verblijven van mensen (voor woningbouw in de regel de woonkamer, keuken, werkkamer, hobbyruimte en slaapkamers). Een verblijfsruimte maakt per definitie deel uit van een verblijfsgebied.

Indien de geluidbelasting op de gevel dus hoger is dan 33 + 20 = 53 dB, dient middels berekening te worden aangetoond welke maatregelen noodzakelijk zijn opdat aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering wordt voldaan.

3 BEREKENINGEN

3.1 Toegepaste rekenmethode

De berekeningen voor de gevelgeluidbelasting zijn uitgevoerd conform *Standaard RekenMethode 2* (SRM2) uit het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012*. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V4.00 van dgmr. De ingevoerde gegevens alsmede de resultaten zijn in de bijlagen opgenomen.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Indien de relevante overdracht van geluid plaats vindt over hellende daken is de nok van het betreffende dak ingevoerd als scherm met een reflectiefactor R_f=0,0 en een profielcorrectie C_p=2,0.

Verharde bodemgebieden zijn in het rapport als zodanig ingevoerd. Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor B_f=0,8 (overwegend zachte bodem).

Wegen zijn ingevoerd op basis van de door de wegbeheerder aangeleverde gegevens. Omdat de verkeersintensiteiten 10 jaar verder dan de datum van de aanvraag van de bouwvergunning maatgevend zijn, is uitgegaan van het planjaar 2026 (zie ook RMV geluid 2012, bijlage III, hoofdstuk 7.1).

Toetspunten zijn ingevoerd ter plaatse van de grenzen van het bouwkavel van de nieuw te bouwen woning (definitieve ligging van de woning binnen het bouwkavel is nog niet bekend). De emissiewaarden zijn berekend op een hoogte van 1,5 en (in geval van een verdieping) 4,5 m. De punten zijn gekoppeld aan het betreffende gebouw. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel niet worden meegenomen.

Kruisingen, mini-rotondes en obstakels zijn voor zover van toepassing in het model ingevoerd overeenkomstig de regels uit het reken- en meetvoorschrift.

3.2 Berekeningsresultaten voor de gevelbelasting L_{den}

Zie bijlage 2 voor een overzicht van de gebruikte verkeersintensiteiten en de verdeling over voertuigcategorie en etmaalperiode. Zie bijlage 3 voor een uitgebreid overzicht van de invoergegevens en onderzoeksresultaten. Zie tabel 2 voor de rekenresultaten.

tabel 2: berekende resultaten voor de geluidbelasting L_{den} [dB]

	1,5 m		**4,5 m**	
rekenpunt	**ongecorrigeerd**	**gecorrigeerd***	**ongecorrigeerd**	**gecorrigeerd***
01: voorgevel	44	39	45	40
02: l.zijgevel	34	29	36	31
03: achtergevel	-	-	-	-
04: r.zijgevel	35	30	37	32
voorkeursgrenswaarde:	-	*48*	-	*48*
max. ontheffingswaarde:	-	*53*	-	*53*

* inclusief correctie op basis van artikel 110g uit de Wet geluidhinder

Uit de berekeningen blijkt dat de gecorrigeerde gevelbelasting lager ligt dan de voorkeursgrenswaarde en dus voldaan wordt aan de eisen uit de Wet geluidhinder. Aangezien de ongecorrigeerde geluidbelasting niet hoger ligt dan 53 dB, wordt tevens voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit. Aanvullende akoestische maatregelen aan de woning zijn niet noodzakelijk. Hierbij is uitgegaan van een gevelopbouw van metselwerk met maximaal 30% van het oppervlak dubbel glas en een deugdelijke kierdichting.

Bebouwing kan vanuit akoestisch oogpunt gezien plaatsvinden.

4 CONCLUSIES

In opdracht van Daniëls Boomkwekerij-Potcultures, Barneveldseweg 172-174 te NIjkerk, is door milieukundig adviesbureau HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Kamersteeg (ong.) te Nijkerk.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever tot het bouwen van een nieuw woonhuis op de onderzoekslocatie.

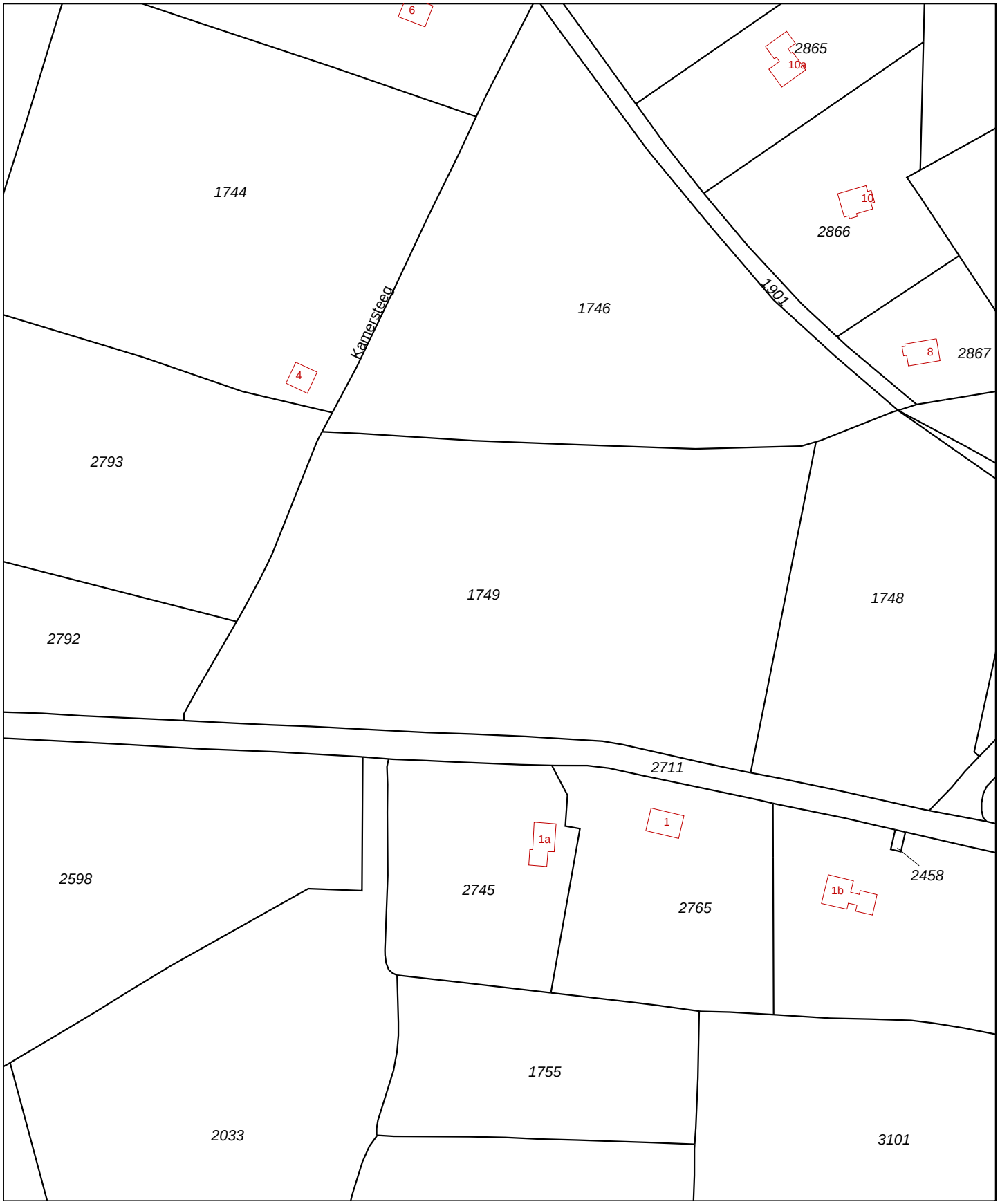
Doel van het onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting op de nieuw te bouwen woonhuis als gevolg van wegverkeer conform *Standaard RekenMethode 2* (SRM2) uit het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012*.

Uit het onderzoek volgt dat de gecorrigeerde gevelbelasting lager ligt dan de voorkeursgrenswaarde en dus wordt voldaan aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

Aangezien de ongecorrigeerde totale geluidbelasting niet hoger ligt dan 53 dB, wordt tevens voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit. Aanvullende akoestische maatregelen aan de woning zijn niet noodzakelijk. Hierbij is uitgegaan van een gevelopbouw van metselwerk met maximaal 30% van het oppervlak dubbel glas en een deugdelijke kierdichting.

Bebouwing kan vanuit akoestisch oogpunt gezien plaatsvinden.

BIJLAGE 1
Onderzoekslocatie



0 m 20 m 100 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

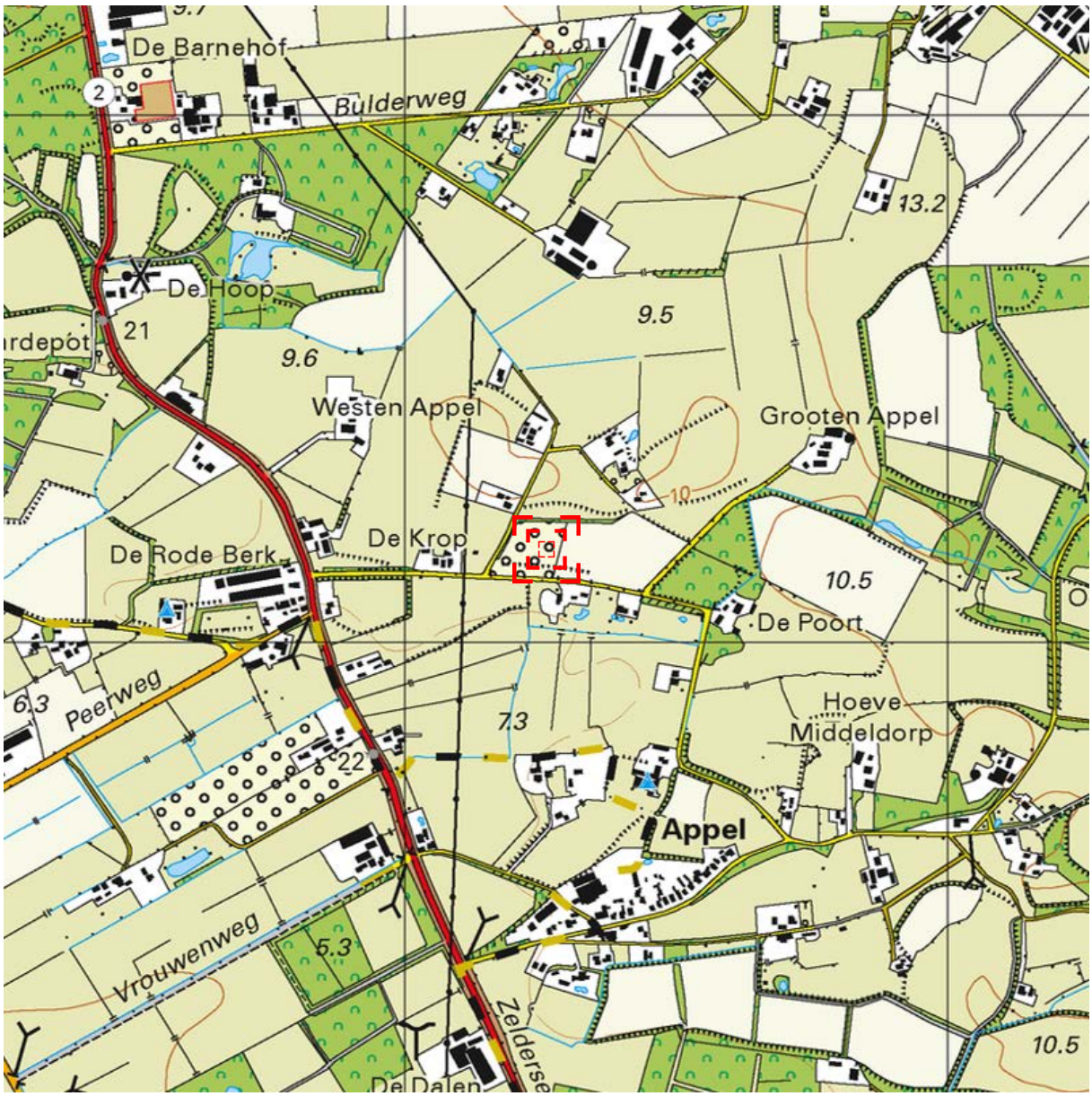
Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	NIJKERK (GLD)
Sectie	E
Perceel	1749

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 26 september 2016
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

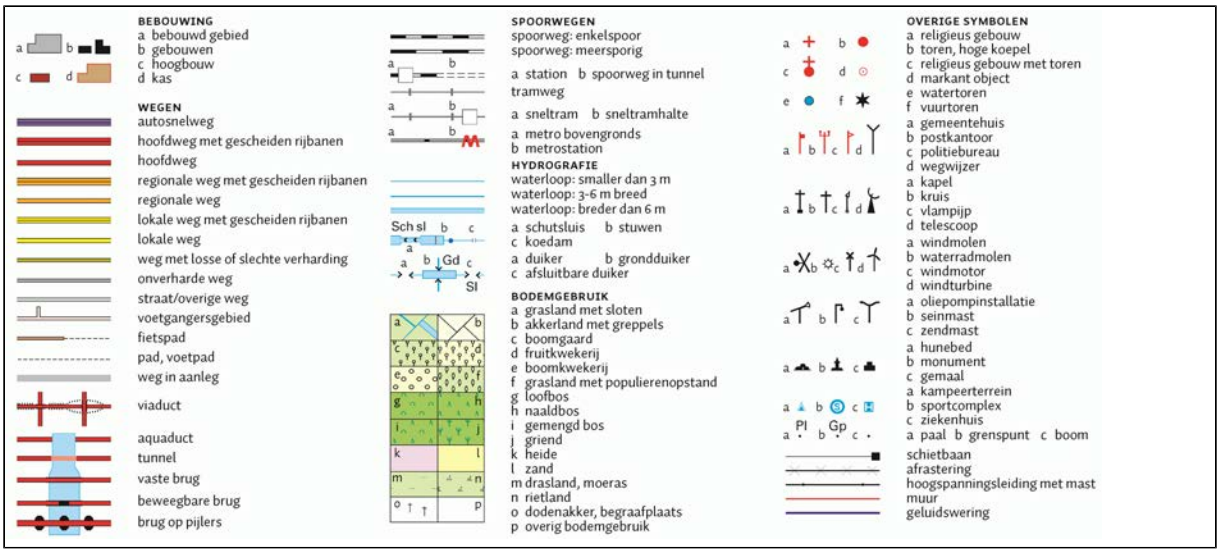
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

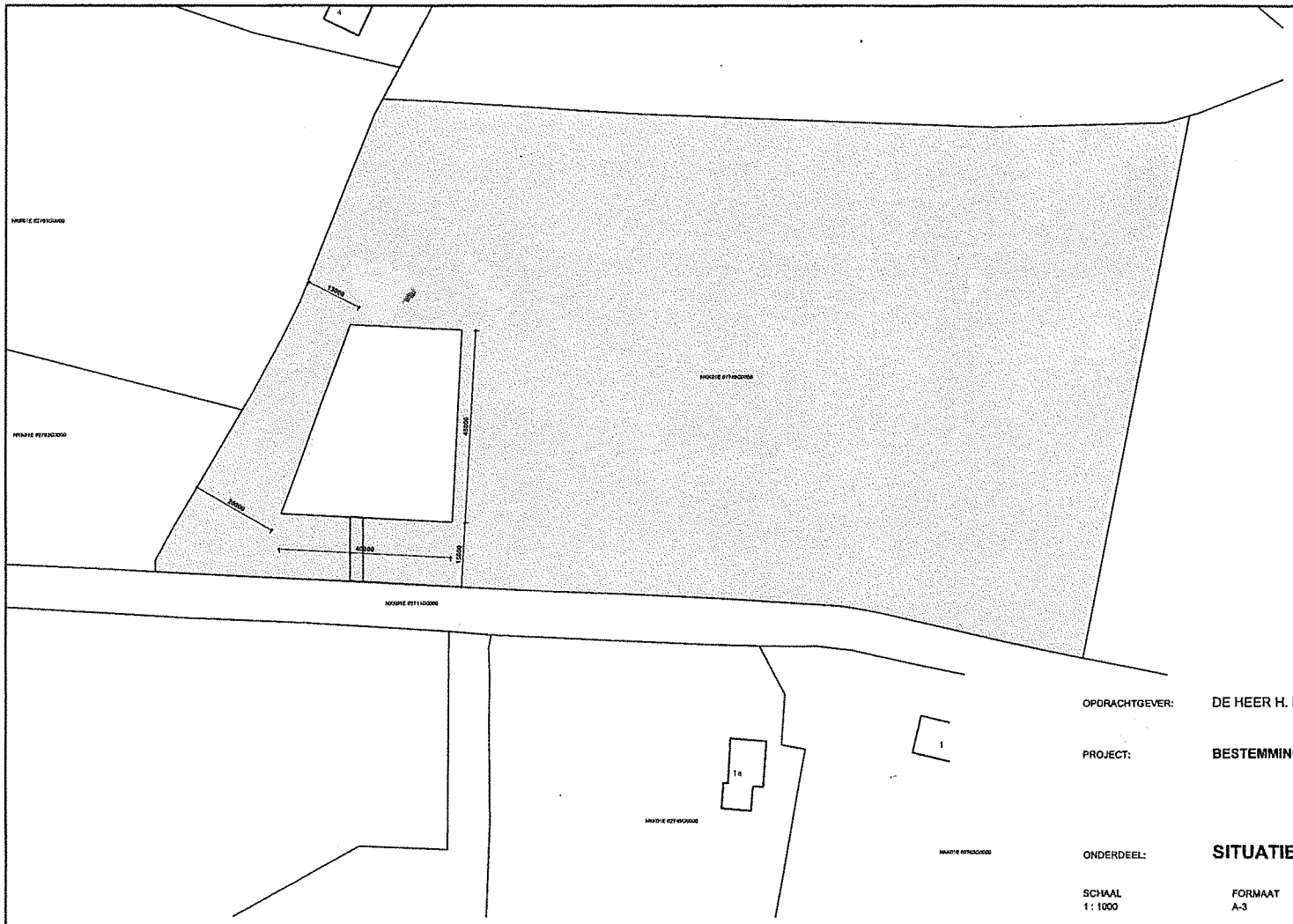


0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object NIJKERK (GLD) E 1749
Kamersteeg , NIJKERK GLD
CC-BY Kadaster.





OPDRACHTGEVER: DE HEER H. BOER

PROJECT: **BESTEMMINGSPLAN WIJZIGING KAMERSTEEG TE NIJKERK**

ONDERDEEL: **SITUATIE**

SCHAAL	FORMAAT	GETEKEND	BLAD
1 : 1000	A-3	DBCNIJKERK	01

DATUM:
31-05-2016

WERKNUMMER
16-381

WIJZIGING

A:	D:	G
B:	E:	H
C:	F:	I

GulikervanDijk bv
management & Vastgoed
Holkerweg 60a
3861 PN NIJKERK
Tel: 06 - 43 54 1890
info@gulikervandijkbv.nl

BIJLAGE 2

Overzicht van de verkeersintensiteiten en –verdelingen

Rick Meelkop | HMB B.V.

Van: M deVries <M.deVries@nijkerk.eu>
Verzonden: dinsdag 4 oktober 2016 10:38
Aan: Rick Meelkop | HMB B.V.
Onderwerp: Telgegevens Kamersteeg
Bijlagen: BVAverkeer~B24 Kamersteeg lengte + snelheid beide richtingen 2015.xls

Beste Rick,

Hierbij de telgegevens van de Kamersteeg. De groeiprognose is ongeveer 1% per jaar.

Met vriendelijke groeten;

Michiel de Vries
medewerker verkeer

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code	NKK-B24
Naam	Kamersteeg
Plaats	buitengebied
Omschrijving	tussen Barneveldseweg en Oude Voorthuizerweg

Meting

Naam	voorjaar 2015
Periode	25-3-2015
	7-4-2015
Interval	1 uur

Rijstroken	*Telpuntcode*	*Teller*	*Kanaal*	*Omschrijving*
1	004003	3173	2	Barneveldseweg - Oude Voorthuizerweg (1)
2	004003	3173	1	Oude Voorthuizerweg - Barneveldseweg (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen				Totaal		Fout
	Lengte (m)	*< 3.7*	*3.7 - 7.0*	*> 7.0*	*Abs.*	*Rel.*	
00:00		1	0	0	1	0.7	0
01:00		0	0	0	0	0.0	0
02:00		0	0	0	0	0.0	0
03:00		0	0	0	0	0.0	0
04:00		0	0	0	0	0.0	0
05:00		1	0	0	1	0.7	0
06:00		3	0	0	3	2.2	0
07:00		7	0	0	7	5.0	0
08:00		9	0	0	9	6.5	0
09:00		8	0	0	8	5.8	0
10:00		7	0	0	7	5.0	0
11:00		10	1	0	11	7.9	0
12:00		10	0	0	10	7.2	0
13:00		9	0	0	9	6.5	0
14:00		11	1	0	12	8.6	0
15:00		15	1	0	16	11.5	0
16:00		10	0	0	10	7.2	0
17:00		10	0	0	10	7.2	0
18:00		7	0	0	7	5.0	0
19:00		6	0	0	6	4.3	0
20:00		5	0	0	5	3.6	0
21:00		3	0	0	3	2.2	0
22:00		3	0	0	3	2.2	0
23:00		1	0	0	1	0.7	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen							Totaal			Fout
	Lengte (m)	*< 3.7*		*3.7 - 7.0*		*> 7.0*					
		Abs.	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Rel.*	
Tot. 0-24		138	95.8	4	2.8	2	1.4	144	100.0	100.7	0
Tot. 0-7		6	100.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0	4.2	0
Tot. 7-19		114	96.6	3	2.5	1	0.8	118	100.0	82.5	0
Tot. 19-24		18	100.0	0	0.0	0	0.0	18	100.0	12.6	0
Tot. 23-7		7	100.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0	4.9	0

Bepaling van de verkeersintensiteiten op basis van tellingen

Berekening van autonoom groeipercentage uit twee bekende etmaalintensiteiten

etmaalintensiteit 1 =	n.v.t.	motorvoertuigen per etmaal
jaartal 1 =	n.v.t.	[-]
etmaalintensiteit 2 =	n.v.t.	motorvoertuigen per etmaal
jaartal 2 =	n.v.t.	[-]
berekend autonoom groeipercentage =	*n.v.t.*	[-]

Invulgegevens

straatnaam =	Kamersteeg	[-]
toegestane rijsnelheid =	60	km/h
tellingsjaar =	2015	[-]
$Q_{etmaal;tellingsjaar}$ =	144	motorvoertuigen
autonoom groeipercentage =	1.00%	[-]
prognosejaar =	2026	[-]
$Q_{etmaal;prognosejaar}$ =	*161*	motorvoertuigen

Tabel: indeling wegcategorieën ter bepaling van de geluidsbelasting

		$Q_{dag}/Q_{etm.}$	$Q_{avond}/Q_{etm.}$	$Q_{nacht}/Q_{etm.}$
		81.94%	**13.19%**	**4.86%**

Tabel: verkeersverdeling

periode	p_{lv} [%]	p_{mv} [%]	p_{zv} [%]	p_{mr} [%]
dagperiode	**96.6%**	**2.5%**	**0.8%**	**0.0%**
avondperiode	**100.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**
nachtperiode	**100.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**

Gedifferentieerde verkeersintensiteiten

dagperiode

Q_{lv} [mvt./uur]	Q_{mv} [mvt./uur]	Q_{zv} [mvt./uur]	Q_{mr} [mvt./uur]	Q_{totaal} [mvt./uur]
10.60	*0.28*	*0.09*	*0.00*	*10.97*
96.6%	*2.5%*	*0.8%*	*0.0%*	*100.0%*

avondperiode

Q_{lv} [mvt./uur]	Q_{mv} [mvt./uur]	Q_{zv} [mvt./uur]	Q_{mr} [mvt./uur]	Q_{totaal} [mvt./uur]
5.30	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*5.30*
100.0%	*0.0%*	*0.0%*	*0.0%*	*100.0%*

nachtperiode

Q_{lv} [mvt./uur]	Q_{mv} [mvt./uur]	Q_{zv} [mvt./uur]	Q_{mr} [mvt./uur]	Q_{totaal} [mvt./uur]
0.98	*0.00*	*0.00*	*0.00*	*0.98*
100.0%	*0.0%*	*0.0%*	*0.0%*	*100.0%*

BIJLAGE 3

Rekenbladen wegverkeerslawaaiberekening

HMB BV

projectnr. 16284301N

bijlage 3

ligging gebouwen

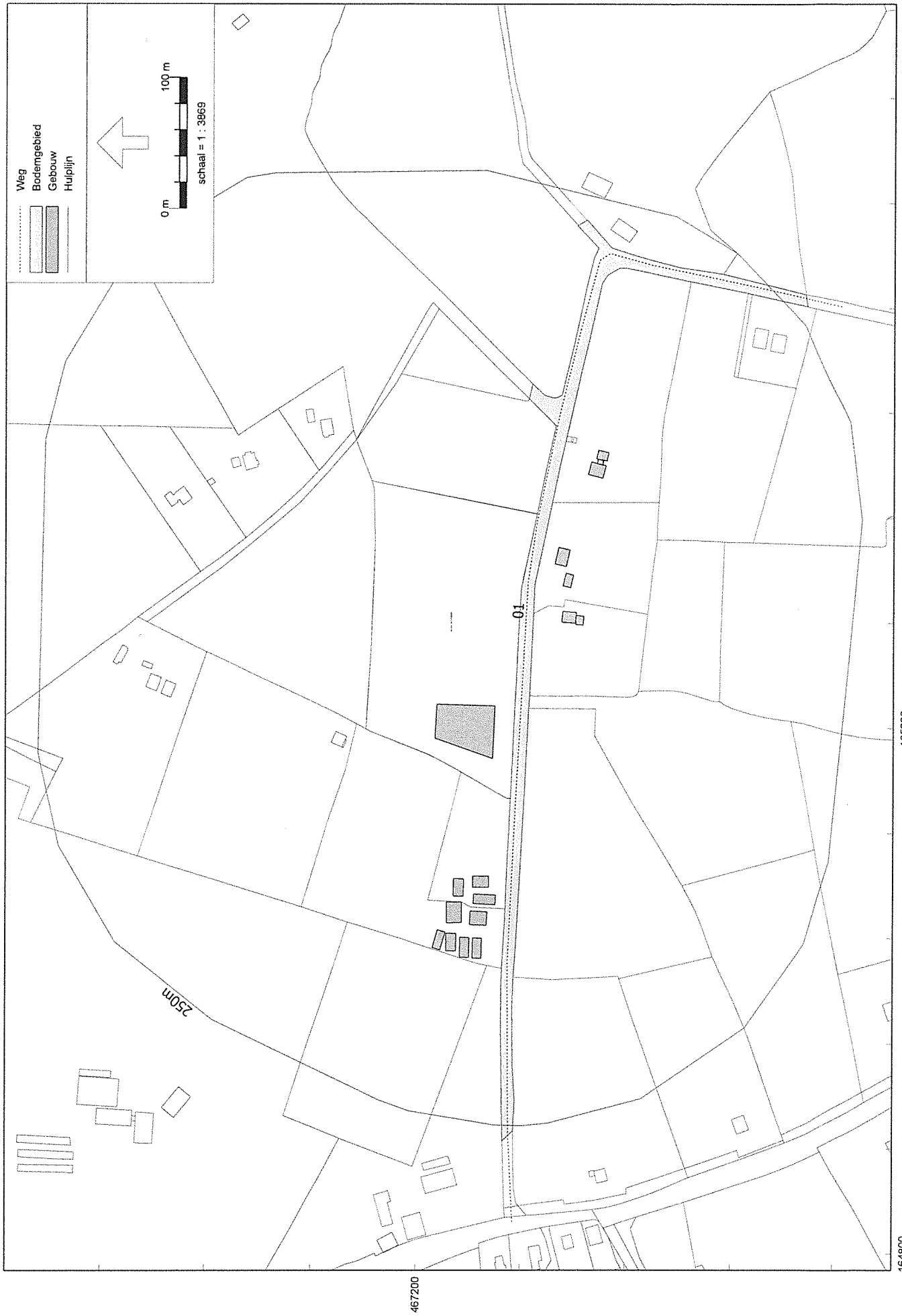
Bodemgebied
Gebouw
Hulplijn
0 m
100 m
schaal = 1 : 3869
250m
467200
164800
165200
165600
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van oktober 2016 - eerste modelj , Geomilieu V4.00

HMB BV

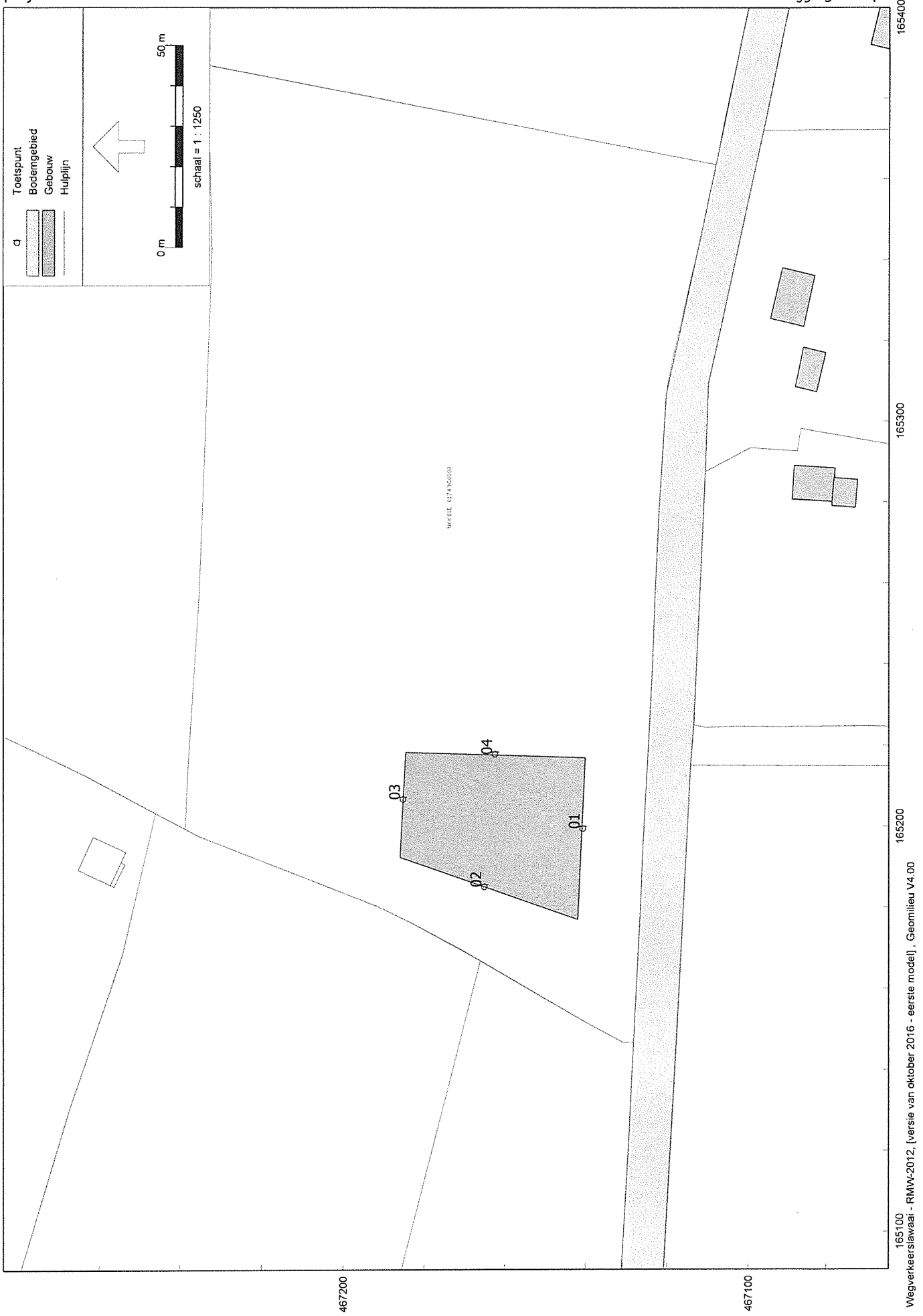
projectnr. 16284301N

bijlage 3

ligging wegen



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van oktober 2016 - eerste model], Geomilieu V4.00



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van oktober 2016 - eerste model], Geomilieu V4.00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63
01	onderzoekslocatie	165177.02	467141.88	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
02	pand derden	165025.04	467150.21	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
03	pand derden	165025.64	467159.72	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
04	pand derden	165030.58	467169.71	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
05	pand derden	165033.23	467187.76	2.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
06	pand derden	165050.59	467159.20	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
07	pand derden	165052.12	467165.26	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
08	pand derden	165066.64	467156.49	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
09	pand derden	165078.96	467156.95	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
10	pand derden	165072.34	467171.75	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
11	pand derden	165289.14	467088.68	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
12	pand derden	165285.57	467072.37	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
13	pand derden	165307.22	467082.60	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
14	pand derden	165325.47	467094.72	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
15	pand derden	165393.29	467069.22	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
16	pand derden	165401.80	467062.53	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80
17	pand derden	165411.88	467061.62	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Oppervlak
01	Kamersteeg	164886.01	467133.60	0.00	9034.05

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	voorgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
02	l.zijgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
03	achtergevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
04	r.zijgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(MV(N))	Wegdek	Totaal aantal	Hbron	Cpl	Helling	Groep	LV(D)	LV(A)
01	Kamersteeg	60	60	60	W0	160.68	0.75	False	0		10.60	5.30

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	0.98	0.28	--	--	0.09	--	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Rick op 05-10-2016
Laatst ingezien door	Rick op 05-10-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.00
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0.80
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
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

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1.50	44.2	40.7	33.4	44.2
01_B	voorgevel	4.50	44.8	41.4	34.0	44.9
02_A	l.zijgevel	1.50	34.1	30.7	23.4	34.2
02_B	l.zijgevel	4.50	35.8	32.4	25.1	35.9
03_A	achtergevel	1.50	--	--	--	--
03_B	achtergevel	4.50	--	--	--	--
04_A	r.zijgevel	1.50	35.1	31.7	24.3	35.2
04_B	r.zijgevel	4.50	36.9	33.5	26.1	37.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen