adres:
Hobostraat 1E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015

datum:
22-4-2024

Kenmerk:
24.905-FB.w-1

pagina: **i**

AKOESTISCH ONDERZOEK

(wegverkeerslawaai)

Project:
Bouwplan Speekstraat 3 te Volkel

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

ONDERZOEK voor

Locatie : Bouwplan Speekstraat 3 te Volkel

Opdrachtgever : Speekstraat 3
5408 PV Volkel

Auteur :

Versiebeheer:

versie	*datum*	*omschrijving*
1	22-04-2024	-

Inhoudsopgave

SAMENVATTING EN CONCLUSIE 1

1 INLEIDING 2

2 UITGANGSPUNTEN 3

2.1 SITUATIE 3
2.2 WEGVERKEER 3
2.2.1 Verkeersgegevens wegverkeer 3
2.2.2 Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaai 3
2.2.3 Rekenmodel wegverkeer 4

3 NORMSTELLING OMGEVINGSWET 5

3.1 ALGEMEEN 5
3.2 MAXIMAAL TOELAATBARE GELUIDBELASTING 5
3.3 GELUIDLUWE GEVEL 5
3.4 NIET-GELUIDGEVOELIGE GEVEL 6
3.5 GELUIDWERING VAN DE GEVEL 6
3.6 GELUIDBEPERKENDE MAATREGELEN 6

4 BEREKENINGSRESULTATEN 8

5 VLIEGTUIGLAWAAI 11

5.1 ALGEMEEN 11
5.2 GELUIDBELASTING VLIEGTUIGVERKEER, CUMULATIEVE GELUIDBELASTING EN BENODIGDE GELUIDWERING 11

FIGUREN:

1. Ligging wegen
2. Ligging rekenpunten
3. Ligging gebouwen
4. Ligging bodemgebieden

BIJLAGEN:

1. Plaatselijke situatie met nieuwbouwwoning Speekstraat 3 te Volkel
2. Invoergegevens rekenmodel Geomilieu
3. Berekeningsresultaten
4. Informatie vliegtuiglawaai

SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Milieuadviesbureau Amitec BV te Uden heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer voor het nieuwbouwplan van een bedrijfswoning aan de Speekstraat 3 te Volkel.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat de nieuwbouwwoning gelegen is binnen de geluidaandachtsgebieden van enkele wegen. Als gevolg hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Omgevingswet.

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

Daarnaast wordt de invloed van het vliegtuiglawaai onderzocht.

wegverkeerslawaai
Uit dit onderzoek is gebleken dat de standaardwaarde van 53 resp. 50 dB bij de nieuwbouwwoning ten gevolge van verkeer op de Speekstraat, de Brabantstraat en de N605 niet overschreden wordt. De geluidbelasting bedraagt t.g.v. verkeer op de Speekstraat ten hoogste 51 dB. Er hoeft geen onderzoek naar geluid reducerende maatregelen te worden verricht.

Bij de vastgestelde gecumuleerde geluidbelasting van ten hoogste 52 dB wordt bij een geluidwering van 19 dB al voldaan aan het ten hoogste toegestaan binnenniveau van 33 dB.

vliegtuiglawaai
Om de geluidbelasting vanwege wegverkeer en vliegtuigverkeer te kunnen berekenen dient de eenheid van Ke omgerekend te worden naar dB (Lden). Dit is niet eenvoudig en ook niet eenduidig. Als uitgangspunt is voor de omrekening de volgende formule gehanteerd:
1/2 * Ke-waarde + 40 = .. dB

In dit geval levert dat een waarde van 1/2 * 43 + 40 = 61.5 dB op.

cumulatie en benodigde geluidwering
Indien het wegverkeerslawaai gecumuleerd wordt met het vliegtuiglawaai wordt een gecumuleerde waarde gevonden van 52 + 61.5 = 62.0 dB. Om te kunnen voldoen aan een binnenniveau van 33 dB dient de geluidwering van de gevels 62 - 33 = 29 dB te bedragen.

Een omgeving met een gecumuleerde geluidbelasting van 62 dB (Lden) kan geclassificeerd worden als 'tamelijk slecht'.

1 INLEIDING

Milieuadviesbureau Amitec BV te Uden heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer voor het nieuwbouwplan van een bedrijfswoning aan de Speekstraat 3 te Volkel.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat de nieuwbouwwoning gelegen is binnen de geluidaandachtsgebieden van enkele wegen. Als gevolg hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Omgevingswet.

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

Daarnaast wordt de invloed van het vliegtuiglawaai onderzocht.

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de uitgangspunten. De normstelling uit de Omgevingswet wordt toegelicht in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de berekeningsresultaten opgenomen. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op vliegtuiglawaai.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situatie

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

De nieuwe bedrijfswoning is geprojecteerd op het perceel Speekstraat 3 te Volkel gemeente Maashorst.

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

2.2 Wegverkeer

2.2.1 Verkeersgegevens wegverkeer

Ten noorden van het bouwplan ligt de Speekstraat. De maximum snelheid op deze weg bedraagt 60 km/u. Ten noorden en ten oosten ligt de Brabantstraat. Deze weg krijgt in de nabije toekomst een aansluiting op de nieuwe rondweg N605. De maximum snelheid op de nieuwe rondweg bedraagt 80 km/u. Het noordelijk deel van de Brabantstraat wordt vanaf de aansluiting met de N605 een 30 km/u-weg.

De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het BBMA. De aangeleverde verkeersgegevens betreffen het jaar 2030 en 2040. De intensiteiten van het peiljaar 2034 zijn geïnterpoleerd.

De gehanteerde intensiteiten zijn opgenomen in bijlage 2.

2.2.2 Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaai

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van ‘Standaard Rekenmethode II’, zoals deze is beschreven in het ‘Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012’. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2023.3.

2.2.3 Rekenmodel wegverkeer

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van de diverse objecten, bodemgebieden, rekenpunten etc. opgenomen. Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten/rekenparameters gehanteerd:

- aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
- openingshoek: 2 graden;
- bodemfactor: 0.9 (90% zachte bodem); de harde bodemvlakken zijn gemodelleerd.

3 NORMSTELLING OMGEVINGSWET

3.1 Algemeen

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

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

3.2 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

De Omgevingswet geeft standaardwaarden en grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de geluidgevoelige gevels van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen.

De standaardwaarde voor gemeentewegen bedraagt 53 dB Lden. De grenswaarde voor gemeentewegen bedraagt 70 dB Lden. De standaardwaarde voor rijkswegen en provinciale wegen bedraagt 50 dB Lden. De grenswaarde voor rijkswegen en provinciale wegen bedraagt 60 dB Lden.

Wanneer de standaardwaarde wordt overschreden dient gekeken te worden naar geluidreducerende maatregelen. Geluid tot en met de grenswaarde kan op de gevel van een geluidgevoelig gebouw worden toegestaan als:

1. er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;
2. de overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk wordt beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen;
3. bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen zijn overwogen die financieel doelmatig zijn en er tegen het treffen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan;
4. het gecumuleerd geluid is beoordeeld;
5. het gezamenlijke geluid is bepaald;
6. het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen is betrokken.

3.3 Geluidluwe gevel

Een geluidluwe is een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid.

3.4 Niet-geluidgevoelige gevel

Een niet-geluidgevoelige gevel is enigszins vergelijkbaar met de oude 'dove gevel' met dit verschil dat in een niet-geluidgevoelige gevel wel 'te openen delen' mogelijk zijn, zolang deze delen met een bouwkundige constructie zodanig worden afgeschermd dat de grenswaarde ter plaatse van de te openen delen niet wordt overschreden. Tevens mag er een gemeenschappelijke doorgang aanwezig zijn, bijvoorbeeld een toegangsdeur van een appartementengebouw of een vluchtdeur.

3.5 Geluidwering van de gevel

De volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied is niet kleiner dan het verschil tussen het gezamenlijke geluid en 33 dB.

Het gezamenlijk (niet-gewogen) geluid is de som van het geluid van alle verschillende geluidbronsoorten, voor zover daar uiteraard sprake van is.

Bij nieuw te realiseren geluidgevoelige gebouwen waarbij de geluidbelasting hoger is dan de standaardwaarde kan de gemeente van de initiatiefnemer verlangen dat wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de normen voor de geluidwering van de gevel, zoals aangegeven in het Bbl. Bij geconstateerde afwijkingen van de omgevingsvergunning of bij twijfel over de uitvoering kan de gemeente verlangen dat voor de oplevering door middel van metingen wordt aangetoond dat de geluidwering van de gevel van deze woningen voldoet aan de gestelde eisen.

3.6 Geluidbeperkende maatregelen

Geluidbeperkende maatregelen kunnen effectief zijn om het geluid te reduceren, maar kunnen stuiten op bezwaren. De initiatiefnemer dient te onderzoeken of de onderstaande maatregelen stuiten op bezwaren van overwegende stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard. Hierbij dient eveneens per maatregel een financiële doelmatigheid te worden onderzocht. Dit is niet noodzakelijk indien naar oordeel van het bevoegd gezag de impact van de maatregel niet realistisch is. Als maatregelen niet realistisch zijn, dienen deze wel benoemd te worden, maar hoeven deze niet verder te worden uitgewerkt.

Maatregelen dienen in onderstaande volgorde te worden afgewogen:
- bronmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen;
- gevelmaatregelen.

Voorbeelden van bronmaatregelen zijn: verandering van het verkeers- en vervoersplan, veranderen verkeerssamenstelling, wijziging van het wegdek, enz.

Voorbeelden van overdrachtsmaatregelen zijn, afstand tot de weg vergroten, wijziging planopzet, geluidschermen of geluidwallen, afschermende balkons of loggia's, diffractoren, enz.

Voorbeelden van gevelmaatregelen zijn: geluidreducerend cassetteraam, vliesgevel, enz.

Als een maatregel al stuit op een overwegend bezwaar van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard, hoeven de andere overwegende bezwaren niet behandeld te worden.

Geluidbeperkende maatregelen brengen extra kosten met zich mee. Op zich is dit geen argument om af te wijken van de standaardwaarde. Er dient bepaald te worden of de extra kosten en baten van de maatregelen tegen elkaar opwegen. Het kan uit financiële overwegingen bezwaarlijk zijn om een maatregel te eisen als bijvoorbeeld de kosten van die maatregel veel lager zijn dan de kosten van een andere maatregel.

Indien bovenstaande traject is doorlopen, dan kan weloverwogen afgeweken worden van de standaardwaarde.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

In de navolgende tabellen worden de berekeningsresultaten van de geluidbelastingen gepresenteerd op de gevels van de nieuwbouwwoning. Uitgaande van de eerder vermelde uitgangspunten zijn voor de relevante waarneempunten de toekomstige geluidbelastingen (prognose jaar 2034) berekend.

Toelichting bij de navolgende tabellen:

Ontvanger:	De nummering van de ontvangerpunten correspondeert met die op de betreffende tekening van de onderzochte locatie (figuur 2).
Waarneemhoogte	De hoogte van het waarneempunt ten opzichte van het plaatselijk maaiveld.
Geluidbelasting	De vermelde waarden dienen te worden gehanteerd voor de toetsing aan de standaardwaarde en de grenswaarde. Indien de standaardwaarde wordt overschreden is de geluidbelasting **vetgedrukt en rood** weergegeven.

Tabel 4.1: Rekenresultaten wegverkeer Speekstraat

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting L_{den} in dB ten gevolge van het verkeer op de Speekstraat
1	1.5 4.5 7.5	Noordgevel	50 51 51
2	1.5 4.5 7.5	Noordgevel	50 51 50
3	1.5 4.5 7.5	Oostgevel	46 47 47
4	1.5 4.5 7.5	Oostgevel	44 45 45
5	1.5 4.5 7.5	Zuidgevel	32 34 30
6	1.5 4.5 7.5	Zuidgevel	32 34 28
7	1.5 4.5 7.5	Westgevel	45 46 46
8	1.5 4.5 7.5	Westgevel	48 48 48

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.1. Uit de berekeningen blijkt dat de standaardwaarde van 53 dB niet wordt overschreden.

Tabel 4.2: Rekenresultaten wegverkeer Brabantstraat

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting L_{den} in dB ten gevolge van het verkeer op de Brabantstraat
1	1.5	Noordgevel	30
	4.5		31
	7.5		32
2	1.5	Noordgevel	30
	4.5		31
	7.5		32
3	1.5	Oostgevel	30
	4.5		31
	7.5		32
4	1.5	Oostgevel	29
	4.5		30
	7.5		31
5	1.5	Zuidgevel	20
	4.5		20
	7.5		15
6	1.5	Zuidgevel	21
	4.5		21
	7.5		15
7	1.5	Westgevel	22
	4.5		22
	7.5		20
8	1.5	Westgevel	22
	4.5		22
	7.5		21

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.2. Uit de berekeningen blijkt dat de standaardwaarde van 53 dB niet wordt overschreden.

Tabel 4.3: Rekenresultaten wegverkeer N605

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting L_{den} in dB ten gevolge van het verkeer op de N605
1	1.5	Noordgevel	43
	4.5		43
	7.5		44
2	1.5	Noordgevel	43
	4.5		43
	7.5		44
3	1.5	Oostgevel	42
	4.5		44
	7.5		47
4	1.5	Oostgevel	42
	4.5		44
	7.5		48
5	1.5	Zuidgevel	38
	4.5		42
	7.5		46
6	1.5	Zuidgevel	36
	4.5		42
	7.5		46
7	1.5	Westgevel	24
	4.5		21
	7.5		14
8	1.5	Westgevel	25
	4.5		22
	7.5		16

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.3. Uit de berekeningen blijkt dat de standaardwaarde van 50 dB niet wordt overschreden.

Voor de volledigheid is de gecumuleerde geluidbelasting opgenomen in bijlage 3.4. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 52 dB ter hoogte van de noordgevel.

Omdat de standaardwaarde van respectievelijk 53 en 50 dB niet wordt overschreden hoeft er niet gekeken te worden naar geluidreducerende maatregelen.

Bij de vastgestelde gecumuleerde geluidbelasting van ten hoogste 52 dB wordt bij een geluidwering van 19 dB al voldaan aan het ten hoogste toegestaan binnenniveau van 33 dB.

5 VLIEGTUIGLAWAAI

5.1 Algemeen

De nieuwbouwwoning aan de Speekstraat 3 te Volkel ligt tussen de 40- en 45 Ke-contouren van de militaire luchthaven Volkel. De geluidbelasting ter hoogte van de woning bedraagt ca. 43 Ke. In bijlage 4 1e blad zijn de geluidcontouren en de locatie van Speekstraat 3 weergegeven.

De belangrijkste delen uit de geluidwetgeving van vliegtuiglawaai is opgenomen op het 2e blad van bijlage 4. Daaruit blijkt dat buiten de 35 Ke-contour geen nadere afweging nodig is en er zonder meer gebouwd kan worden. Binnen de 35 ke-contour is nieuwbouw niet toegelaten behoudens enkele uitzonderingen. In onderhavige situatie betreft het een bedrijfswoning, die onder de uitzonderingen valt en wel toegestaan is.

5.2 Geluidbelasting vliegtuigverkeer, cumulatieve geluidbelasting en benodigde geluidwering

Om de cumulatieve geluidbelasting vanwege wegverkeer en vliegtuigverkeer te kunnen berekenen dient de eenheid van Ke omgerekend te worden naar dB (Lden). Dit is niet eenvoudig en ook niet eenduidig. Als uitgangspunt is voor de omrekening de volgende formule gehanteerd: 1/2 * Ke-waarde + 40 = .. dB

In dit geval levert dat een geluidbelasting van 1/2 * 43 + 40 = 61.5 dB op.

Bij de bepaling van het gecumuleerde geluid wordt in artikel 3.25 van de Omgevingsregeling geen vliegtuiglawaai genoemd. Er wordt dan ook vanuit gegaan dat bij de omrekening van Ke naar dB reeds rekening gehouden is met de hinderfactor.

Indien het wegverkeerslawaai gecumuleerd wordt met het vliegtuiglawaai wordt een gecumuleerde waarde gevonden van 52 + 61.5 = 62.0 dB. Om te kunnen voldoen aan een binnenniveau van 33 dB dient de geluidwering van de gevels 62 - 33 = 29 dB te bedragen.

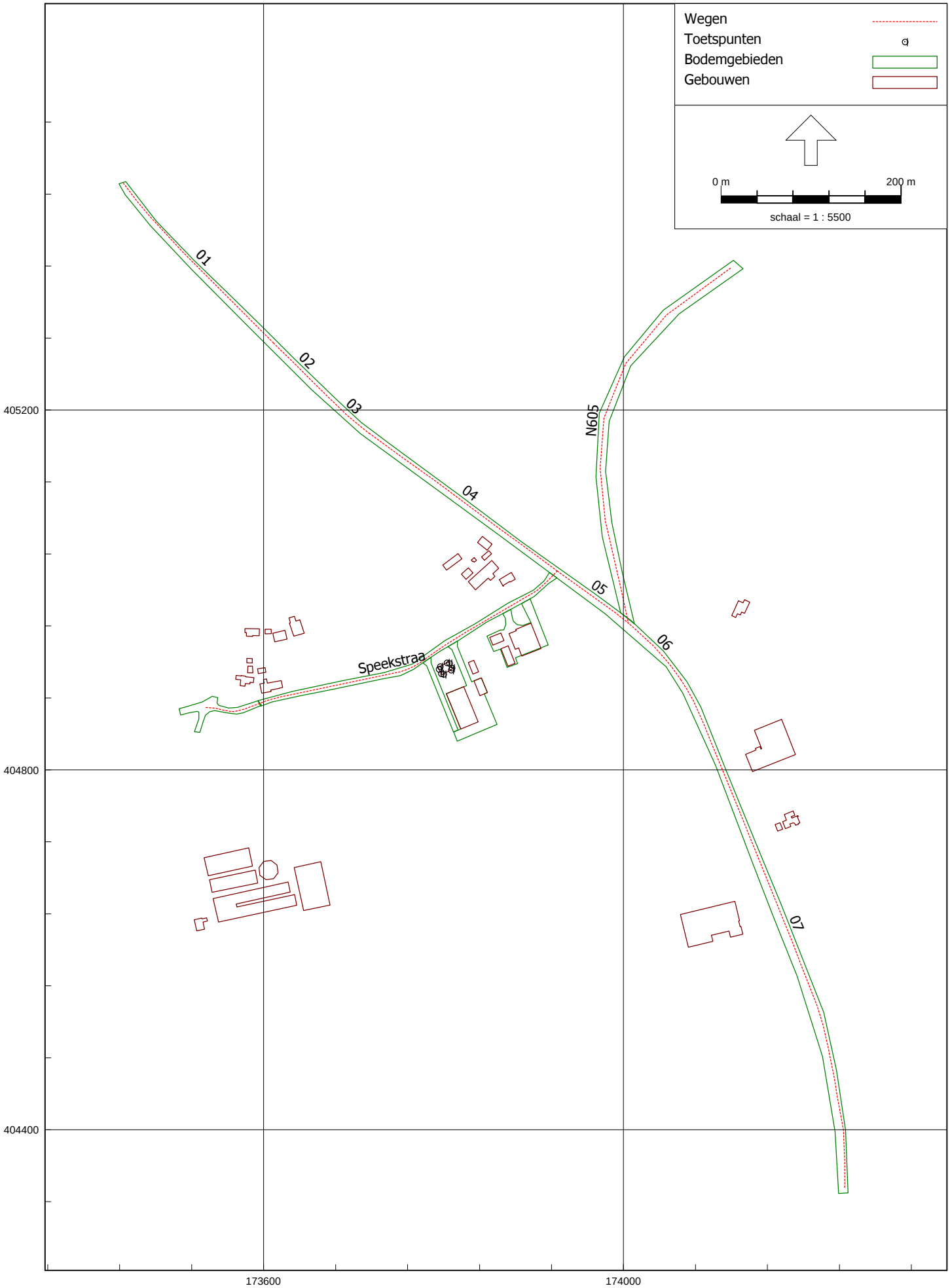
Een omgeving met een gecumuleerde geluidbelasting van 62 dB (Lden) kan geclassificeerd worden als 'tamelijk slecht'.

FIGUREN

Figuur 1

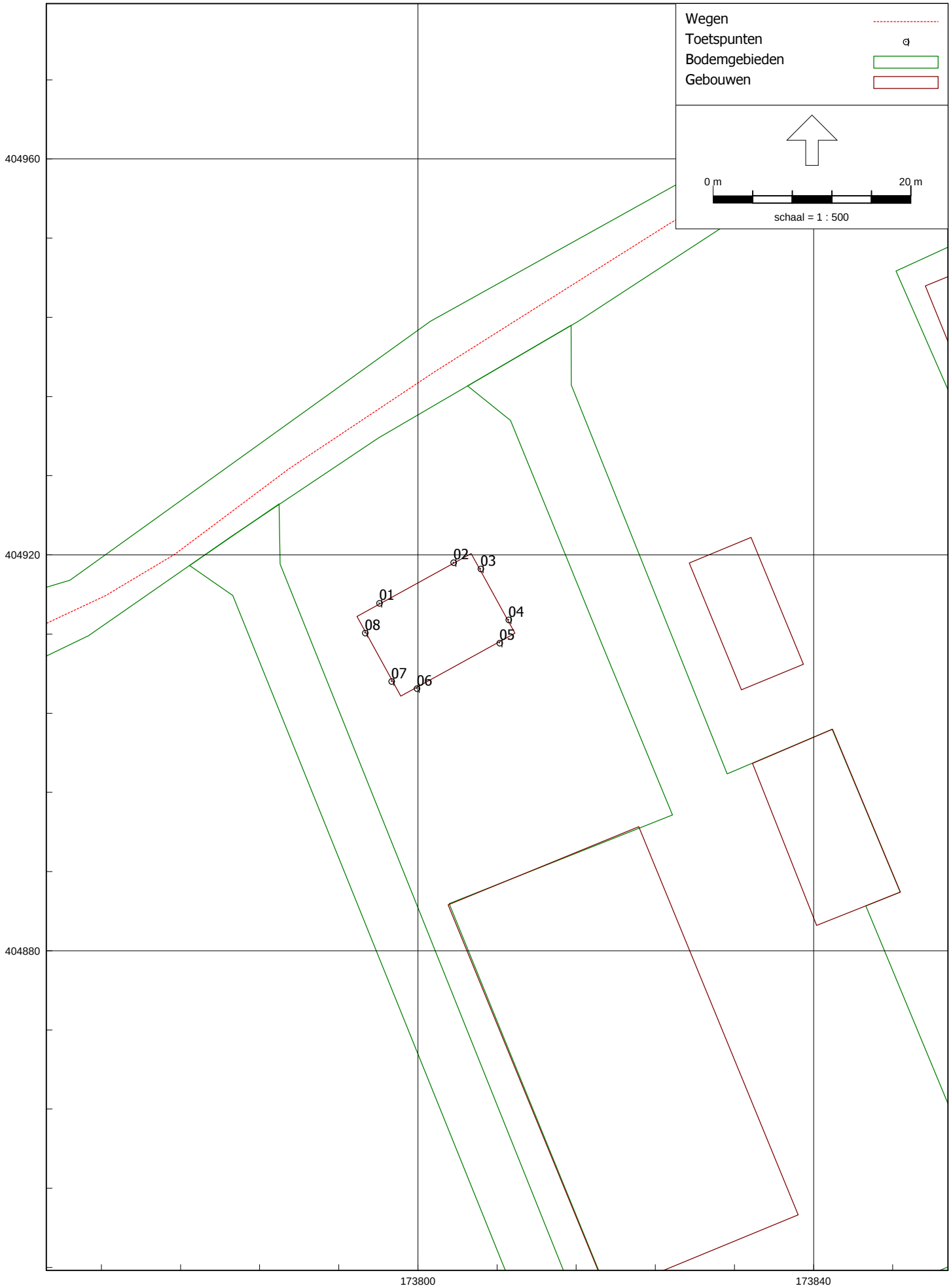
F. Bouwmans Ingenieursburo

Ligging wegen

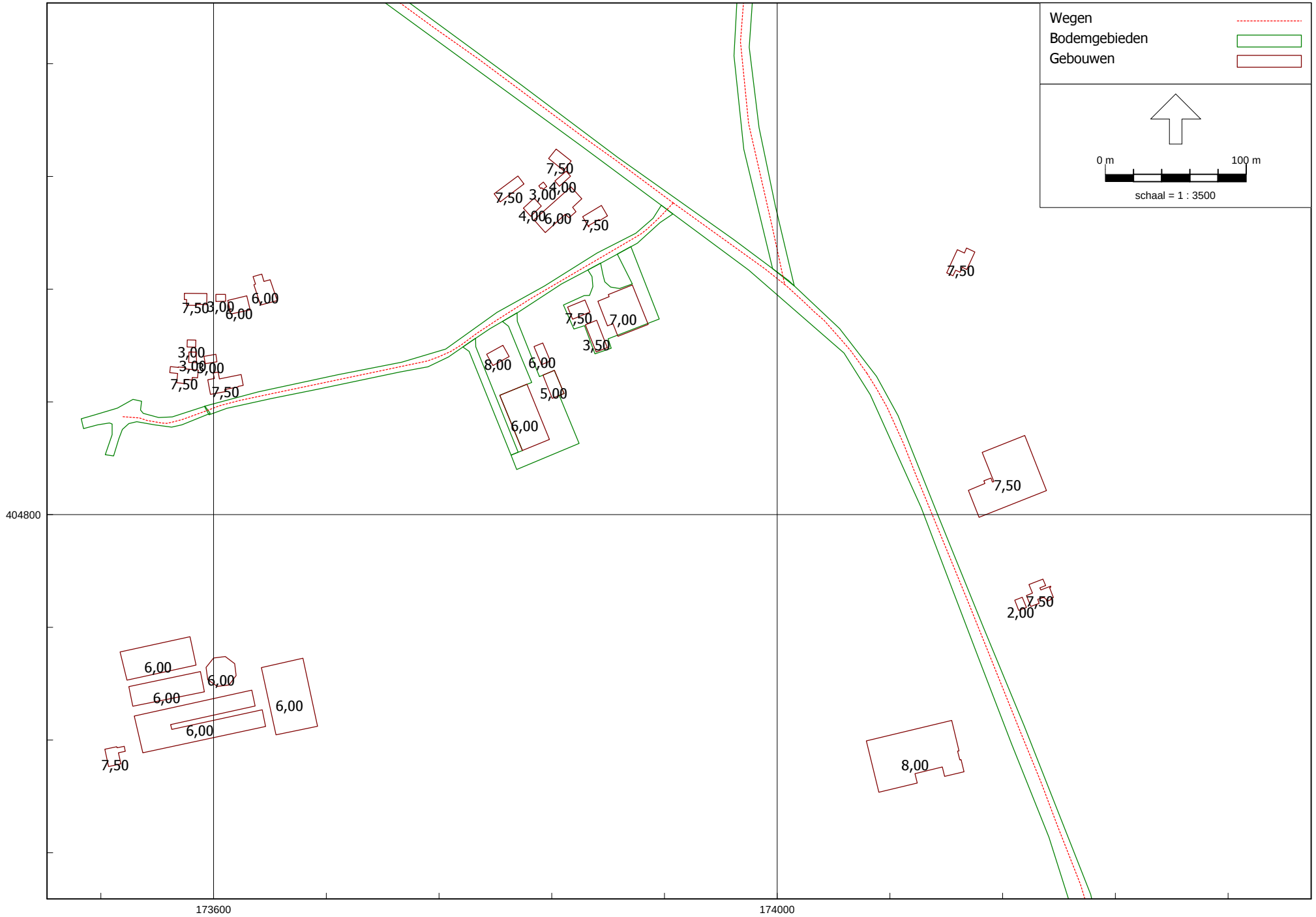


Omgevingswet, wegverkeer, [Volkel - 2034] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: F. Bouwmans Ingenieursburo

Ligging rekenpunten



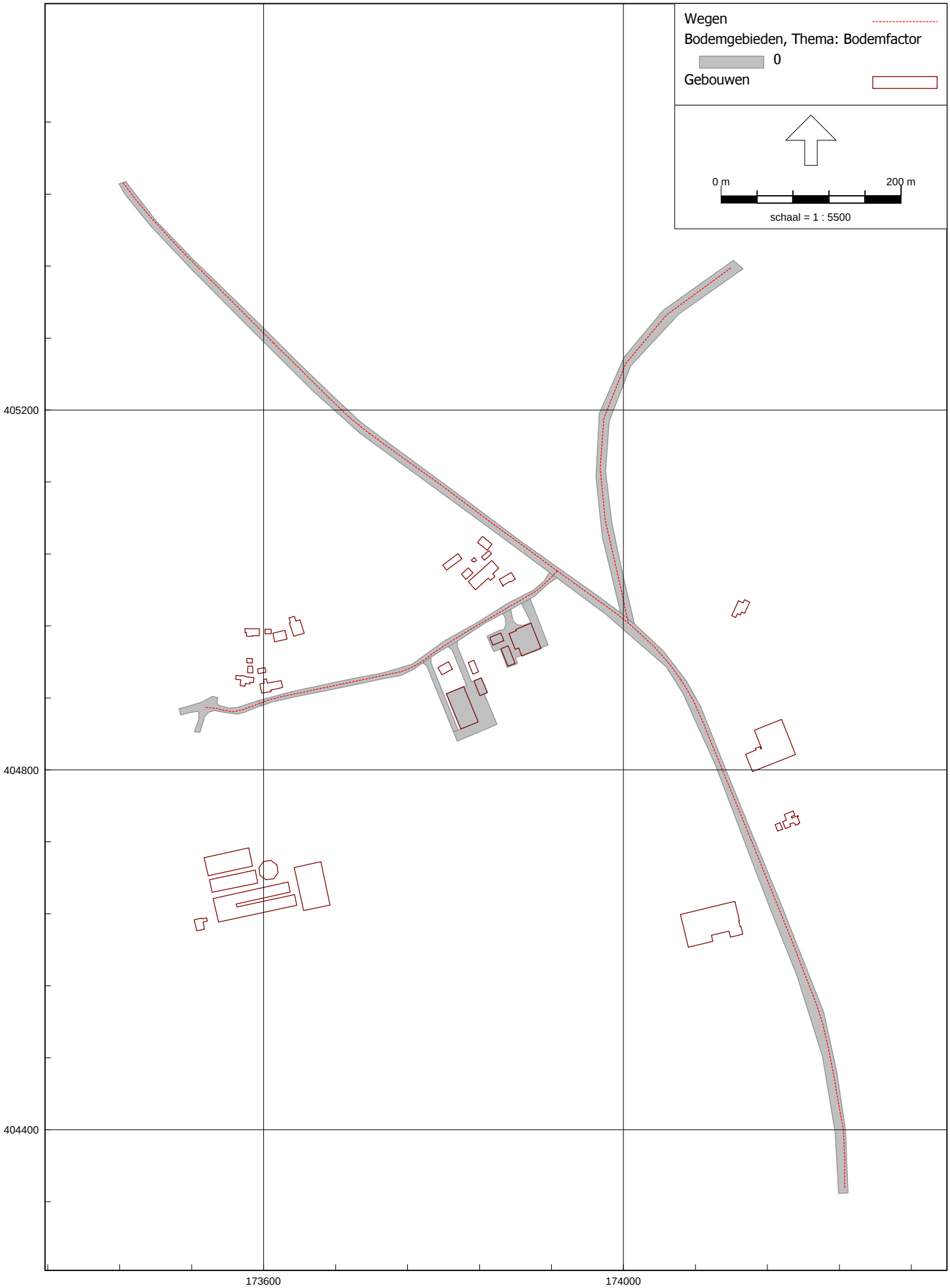
Figuur 3
Ligging gebouwen



Omgevingswet, wegverkeer, [Volkel - 2034] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: F. Bouwmans Ingenieursburo

F. Bouwmans Ingenieursburo

Ligging bodemgebeiden



Omgevingswet, wegverkeer, [Volkel - 2034] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: F. Bouwmans Ingenieursburo

datum:
22-4-2024
Kenmerk:
24.905-FB.w-1
Bijlage **- 1 -**

BIJLAGE 1

Plaatselijke situatie met nieuwbouwwoning Speekstraat 3 te Volkel



Plaatselijke situatie met locatie nieuwbouwwoning Speekstraat 3 te Volkel



Verklaring

- Nieuwe bedrijfswoning
- Nieuw bijgebouw
- Bestaande bedrijfsbebouwing
- Verharding
- Parkeren
- Nieuw bosplantsoen
- Nieuwe bomen
- Nieuwe hoge haag
- Privétuin
- Agrarisch perceel
- Bestaande boom
- Bestaande haag
- Plangebied
- Nieuw bouwvlak
- Oud bouwvlak

IN BEWERKING

Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Par.	Verificatie	Par.	Validatie	Par.
0	08-03-2023		LBRI		RVHE		RVHE	

09219187 Speekstraat 3, Volkel

Inrichtingsschets

Verbruggen

Fase:
Formaat: A3
Schaal: 1:600

Projectnummer: VKL039
Tekeningnr.: 2023-0434
Doc. nr.: -

088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

datum:
22-4-2024
Kenmerk:
24.905-FB.w-1
Bijlage **- 2 -**

BIJLAGE 2

Invoergegevens rekenmodel Geomilieu

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
N605	N605	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1
Speekstraa	Speekstraat	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1
01	Brabantstraat	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1
02	Brabantstraat	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1
03	Brabantstraat	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1
04	Brabantstraat	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1
05	Brabantstraat	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1
06	N605	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1
07	N605	0,00	0,00	Eigen waarde				0	Verdeling	False	1,5	0	W1

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	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))
N605	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80
Speekstraa	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
01	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
02	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
03	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
04	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
05	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
06	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80
07	--	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)
N605	80	80	--	6954,12	6,70	2,89	1,00	--	--	--	--	--	83,99	90,98
Speekstraa	60	60	--	461,17	6,85	2,85	0,81	--	--	--	--	--	85,51	90,72
01	30	30	--	4619,61	6,68	3,38	0,78	--	--	--	--	--	95,24	97,46
02	30	30	--	3788,70	6,68	3,38	0,78	--	--	--	--	--	94,97	97,31
03	30	30	--	3788,70	6,68	3,38	0,78	--	--	--	--	--	94,97	97,31
04	30	30	--	3735,97	6,68	3,38	0,78	--	--	--	--	--	95,01	97,33
05	30	30	--	4195,62	6,69	3,36	0,78	--	--	--	--	--	93,92	96,73
06	80	80	--	10381,74	6,69	2,95	0,99	--	--	--	--	--	87,85	93,29
07	80	80	--	10376,52	6,69	2,95	0,99	--	--	--	--	--	87,84	93,29

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
N605	82,18	--	9,77	5,50	9,62	--	6,24	3,52	8,20	--	--	--	--	--	391,33	182,85
Speekstraa	83,76	--	8,55	5,29	9,26	--	5,94	3,99	6,98	--	--	--	--	--	27,01	11,92
01	95,62	--	3,28	1,78	3,11	--	1,48	0,76	1,27	--	--	--	--	--	293,90	152,18
02	95,37	--	3,47	1,88	3,29	--	1,56	0,81	1,34	--	--	--	--	--	240,35	124,61
03	95,37	--	3,47	1,88	3,29	--	1,56	0,81	1,34	--	--	--	--	--	240,35	124,61
04	95,41	--	3,44	1,87	3,26	--	1,55	0,80	1,33	--	--	--	--	--	237,11	122,90
05	94,40	--	4,19	2,29	3,98	--	1,88	0,98	1,62	--	--	--	--	--	263,62	136,36
06	86,41	--	7,41	4,09	7,34	--	4,74	2,62	6,25	--	--	--	--	--	610,15	285,71
07	86,40	--	7,42	4,10	7,35	--	4,74	2,62	6,26	--	--	--	--	--	609,78	285,57

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
N605	57,15	--	45,52	11,05	6,69	--	29,07	7,07	5,70	--	81,29	91,12	98,39
Speekstraa	3,13	--	2,70	0,70	0,35	--	1,88	0,52	0,26	--	68,32	77,43	84,42
01	34,45	--	10,12	2,78	1,12	--	4,57	1,19	0,46	--	74,46	80,48	87,86
02	28,18	--	8,78	2,41	0,97	--	3,95	1,04	0,40	--	73,65	79,71	87,05
03	28,18	--	8,78	2,41	0,97	--	3,95	1,04	0,40	--	73,65	79,71	87,05
04	27,80	--	8,58	2,36	0,95	--	3,87	1,01	0,39	--	73,58	79,64	86,98
05	30,89	--	11,76	3,23	1,30	--	5,28	1,38	0,53	--	74,29	80,49	87,68
06	88,81	--	51,47	12,53	7,54	--	32,92	8,02	6,42	--	82,36	92,25	99,43
07	88,76	--	51,51	12,55	7,55	--	32,90	8,02	6,43	--	82,36	92,24	99,43

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
N605	107,81	112,37	106,83	98,63	87,98	76,35	86,30	93,38	102,49	108,16	102,89	94,39
Speekstraa	92,62	96,84	91,61	84,07	73,73	63,63	72,67	79,67	87,69	92,60	87,51	79,67
01	93,31	96,72	92,18	85,54	75,52	71,04	76,68	84,46	89,87	93,53	88,93	81,87
02	92,51	95,88	91,35	84,76	74,76	70,22	75,88	83,63	89,04	92,68	88,09	81,06
03	92,51	95,88	91,35	84,76	74,76	70,22	75,88	83,63	89,04	92,68	88,09	81,06
04	92,44	95,82	91,29	84,69	74,69	70,15	75,81	83,57	88,98	92,62	88,02	80,99
05	93,16	96,43	91,93	85,50	75,60	70,75	76,52	84,16	89,58	93,16	88,58	81,66
06	108,70	113,80	108,41	100,05	89,21	77,66	87,66	94,65	103,60	109,78	104,63	96,01
07	108,70	113,80	108,41	100,05	89,21	77,66	87,66	94,65	103,60	109,78	104,62	96,01

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
N605	83,37	73,32	83,18	90,48	99,97	104,30	98,66	90,53	79,93	--	--
Speekstraa	69,05	59,34	68,48	75,46	83,72	87,73	82,45	75,01	64,74	--	--
01	71,54	65,02	70,98	78,44	83,87	87,34	82,79	76,07	65,98	--	--
02	70,76	64,20	70,20	77,62	83,06	86,50	81,96	75,28	65,22	--	--
03	70,76	64,20	70,20	77,62	83,06	86,50	81,96	75,28	65,22	--	--
04	70,68	64,13	70,13	77,55	82,99	86,43	81,89	75,20	65,15	--	--
05	71,45	64,82	70,96	78,24	83,69	87,03	82,52	75,99	66,04	--	--
06	84,83	74,34	84,24	91,46	100,81	105,67	100,19	91,89	81,10	--	--
07	84,83	74,34	84,25	91,46	100,82	105,67	100,18	91,89	81,11	--	--

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
N605	--	--	--	--	--	--
Speekstraa	--	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--
07	--	--	--	--	--	--

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Noordgevel	0,00	Eigen waarde				1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Noordgevel	0,00	Eigen waarde				1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Oostgevel	0,00	Eigen waarde				1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Oostgevel	0,00	Eigen waarde				1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Zuidgevel	0,00	Eigen waarde				1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Zuidgevel	0,00	Eigen waarde				1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Westgevel	0,00	Eigen waarde				1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Westgevel	0,00	Eigen waarde				1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
01	Schuur	6,00	0,00	Eigen waarde								0
02	Woning Speekstraat 5	7,50	0,00	Eigen waarde								0
03	Woning Speekstraat 4	7,50	0,00	Eigen waarde								0
04	Woning Speekstraat 2	7,50	0,00	Eigen waarde								0
05	Woning Bieshoekstraat 10	7,50	0,00	Eigen waarde								0
06	Woning Bieshoekstraat 8	7,50	0,00	Eigen waarde								0
07	Woning Speekstraat 2a	7,50	0,00	Eigen waarde								0
08	Woning Brabantstraat 25	7,50	0,00	Eigen waarde								0
09	Woning Zeelandsedijk 40	7,50	0,00	Eigen waarde								0
10	Woning Brabantstraat 20a	7,50	0,00	Eigen waarde								0
11	Woning Brabantstraat 20b	7,50	0,00	Eigen waarde								0
12	Champignonkwekerij	8,00	0,00	Eigen waarde								0
13	Woning Biesthoekstraat 14	7,50	0,00	Eigen waarde								0
14	Gebouw Speekstraat 3	5,00	0,00	Eigen waarde								0
15	Gebouw Speekstraat 5	7,00	0,00	Eigen waarde								0
16	Gebouw Speekstraat 5	3,50	0,00	Eigen waarde								0
17	Gebouw Speekstraat 4	6,00	0,00	Eigen waarde								0
18	Gebouw Speekstraat 2a	4,00	0,00	Eigen waarde								0
19	Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde								0
20	Gebouw	4,00	0,00	Eigen waarde								0
21	Gebouw	2,00	0,00	Eigen waarde								0
22	Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde								0
23	Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde								0
24	Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde								0
25	Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde								0
26	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde								0
27	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde								0
28	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde								0
29	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde								0
30	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde								0
31	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde								0
32	Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde								0
33	Woning	8,00	0,00	Eigen waarde								0
34	Bijgebouw	6,00	0,00	Eigen waarde								0

Model: 2034
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2034

Model eigenschap	
Omschrijving	2034
Verantwoordelijke	Frank
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|Omgevingswet, wegverkeer|
Aangemaakt door	Frank op 15-4-2024
Laatst ingezien door	Frank op 17-4-2024
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	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,90
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

Commentaar

datum:
22-4-2024
Kenmerk:
24.905-FB.w-1
Bijlage **- 3 -**

BIJLAGE 3

Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: 2034
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Speekstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel	1,50	49,8	45,6	40,8	50,3
01_B	Noordgevel	4,50	50,4	46,1	41,3	50,9
01_C	Noordgevel	7,50	50,3	45,9	41,2	50,7
02_A	Noordgevel	1,50	49,5	45,2	40,4	49,9
02_B	Noordgevel	4,50	50,1	45,8	41,1	50,6
02_C	Noordgevel	7,50	50,0	45,7	40,9	50,4
03_A	Oostgevel	1,50	45,4	41,2	36,4	45,9
03_B	Oostgevel	4,50	46,4	42,1	37,3	46,8
03_C	Oostgevel	7,50	46,2	41,9	37,2	46,7
04_A	Oostgevel	1,50	43,4	39,3	34,5	43,9
04_B	Oostgevel	4,50	45,0	40,7	35,9	45,4
04_C	Oostgevel	7,50	44,9	40,6	35,8	45,3
05_A	Zuidgevel	1,50	31,8	27,7	22,9	32,3
05_B	Zuidgevel	4,50	33,6	29,4	24,6	34,1
05_C	Zuidgevel	7,50	29,4	25,2	20,4	29,9
06_A	Zuidgevel	1,50	31,3	27,4	22,5	31,9
06_B	Zuidgevel	4,50	33,4	29,2	24,4	33,9
06_C	Zuidgevel	7,50	28,1	23,8	19,0	28,5
07_A	Westgevel	1,50	45,0	40,7	35,9	45,4
07_B	Westgevel	4,50	45,9	41,6	36,8	46,3
07_C	Westgevel	7,50	45,8	41,5	36,7	46,3
08_A	Westgevel	1,50	47,1	42,8	38,0	47,5
08_B	Westgevel	4,50	47,6	43,2	38,5	48,0
08_C	Westgevel	7,50	47,4	43,1	38,4	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2034
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Brabantstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel	1,50	29,3	26,6	20,4	30,2
01_B	Noordgevel	4,50	30,3	27,4	21,3	31,0
01_C	Noordgevel	7,50	31,0	28,0	21,9	31,7
02_A	Noordgevel	1,50	29,5	26,7	20,6	30,3
02_B	Noordgevel	4,50	30,4	27,5	21,4	31,1
02_C	Noordgevel	7,50	31,2	28,3	22,1	31,9
03_A	Oostgevel	1,50	29,1	26,3	20,2	29,9
03_B	Oostgevel	4,50	30,0	27,2	21,0	30,8
03_C	Oostgevel	7,50	31,0	28,0	21,9	31,7
04_A	Oostgevel	1,50	28,4	25,7	19,5	29,3
04_B	Oostgevel	4,50	29,3	26,5	20,3	30,1
04_C	Oostgevel	7,50	30,2	27,3	21,2	31,0
05_A	Zuidgevel	1,50	19,2	16,4	10,3	20,0
05_B	Zuidgevel	4,50	19,7	16,8	10,7	20,5
05_C	Zuidgevel	7,50	14,6	11,7	5,6	15,4
06_A	Zuidgevel	1,50	20,0	17,1	11,0	20,8
06_B	Zuidgevel	4,50	20,1	17,2	11,0	20,8
06_C	Zuidgevel	7,50	13,8	10,9	4,9	14,6
07_A	Westgevel	1,50	21,4	18,5	12,4	22,1
07_B	Westgevel	4,50	21,6	18,7	12,6	22,4
07_C	Westgevel	7,50	19,8	16,8	10,7	20,5
08_A	Westgevel	1,50	21,3	18,5	12,3	22,1
08_B	Westgevel	4,50	21,3	18,4	12,2	22,0
08_C	Westgevel	7,50	19,9	17,0	10,8	20,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2034
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N605
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Noordgevel	1,50	41,3	37,8	33,9	42,6
01_B	Noordgevel	4,50	42,2	38,5	34,7	43,4
01_C	Noordgevel	7,50	42,5	38,7	35,0	43,7
02_A	Noordgevel	1,50	41,3	37,7	33,9	42,6
02_B	Noordgevel	4,50	42,2	38,5	34,7	43,4
02_C	Noordgevel	7,50	42,9	39,1	35,3	44,0
03_A	Oostgevel	1,50	40,2	36,8	32,9	41,5
03_B	Oostgevel	4,50	42,7	39,3	35,4	44,1
03_C	Oostgevel	7,50	46,1	42,7	38,7	47,4
04_A	Oostgevel	1,50	40,2	36,8	32,9	41,5
04_B	Oostgevel	4,50	42,8	39,4	35,5	44,1
04_C	Oostgevel	7,50	46,3	42,9	38,9	47,6
05_A	Zuidgevel	1,50	36,7	33,6	29,6	38,2
05_B	Zuidgevel	4,50	40,7	37,6	33,5	42,1
05_C	Zuidgevel	7,50	44,5	41,2	37,1	45,8
06_A	Zuidgevel	1,50	34,1	30,9	26,9	35,5
06_B	Zuidgevel	4,50	40,1	36,9	32,9	41,5
06_C	Zuidgevel	7,50	44,3	41,0	36,9	45,6
07_A	Westgevel	1,50	22,8	19,3	15,5	24,1
07_B	Westgevel	4,50	20,0	16,5	12,7	21,3
07_C	Westgevel	7,50	12,9	9,2	5,5	14,1
08_A	Westgevel	1,50	24,0	20,5	16,7	25,3
08_B	Westgevel	4,50	20,8	17,2	13,5	22,1
08_C	Westgevel	7,50	14,8	11,0	7,5	16,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

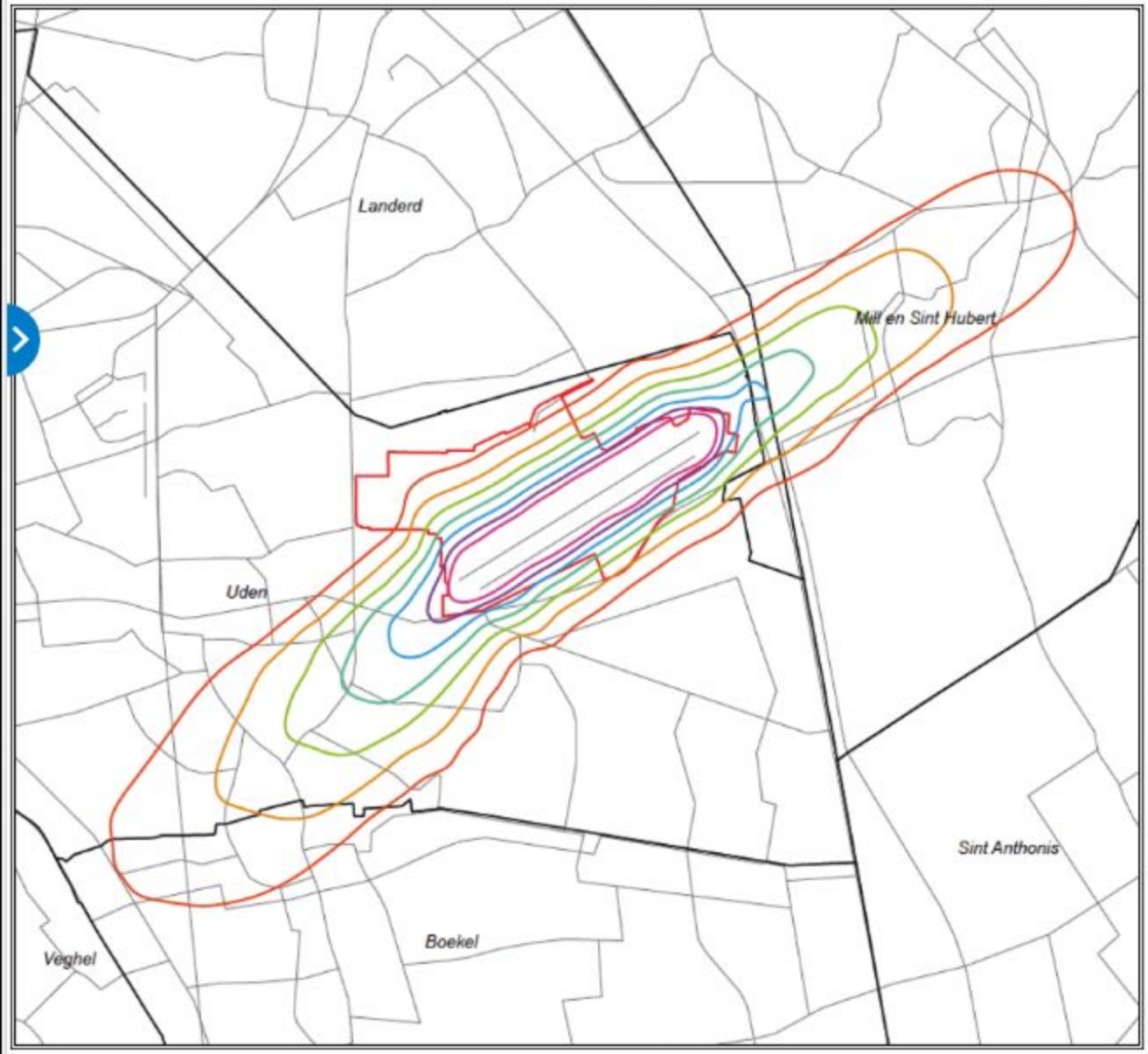
Rapport: Resultatentabel
Model: 2034
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4

Informatie vliegtuiglawaai



Legenda

- 35 Ke
- 40 Ke
- 45 Ke
- 50 Ke
- 55 Ke
- 60 Ke
- 65 Ke
- Luchthavengebied
- Gemeentegrens

Luchthavenbesluit Luchthaven Volkel

Geluidszone
Geluidsbelasting in kosteneenheden

45H03 Vliegbasis Volkel

Schaal: nvt (A3)
Datum: 11 november 2014

Commando Diensten Centrum
Ministerie van Defensie

Dienst Vastgoed Defensie
Vrijwel aan de totstandkoming van deze vastgoedgegevens de uiterste zorg is besteed, aanvaardt het Ministerie van Defensie geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele fouten, onvolledigheden of onvolkomenheden, noch voor de gevolgen hiervan. Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.
© Ministerie van Defensie

Tabel - Normenkader voor geluid voor het toelaten van nieuwe woningen nabij luchthavens.

Categorie Luchthavens	Geen nadere afweging nodig	Niet toegelaten behoudens uitzonderingen	Uitzonderingen
Schiphol (LIB)	Buiten de buitengrens LIB 5-gebied. Voor woningbouwlocaties binnen bestaand stedelijk gebied is buiten de grens van het LIB 4-gebied geen afweging nodig.	Binnen LIB 4-gebied.	• Bouwplan of herstructurering ≤25 woningen; bouwplan lintbebouwing ≤3 woningen • Verplaatsing binnen beperkingengebied • Bedrijfswoningen
Andere burgerluchthaven (Besluit burgerluchthavens)	Buiten 48 L_{den}-contour, zoals hieronder genoemd. In het gebied binnen de 48 L_{den} en buiten de 56L_{den} -contour, zoals hieronder genoemd. Mag maar hoeft de provincie geen beperkingen te stellen.	Binnen 56 L_{den}, zoals hieronder genoemd.	• Opvullen open plek in bebouwing • Vervanging van aanwezige bebouwing (militaire luchthaven: aanwezige niet-geluidgevoulige bebouwing) • Verplaatsing naar stillere locatie binnen beperkingengebied • Bedrijfswoningen
Militaire luchthaven (Besluit militaire luchthavens)	Buiten de 35 Ke-contour.	Binnen 35 Ke-contour.	



Amitec BV
Hobostraat 1E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015