

**AKOESTISCH ONDERZOEK
INDUSTRIELAWAAI**

voor de woning gelegen aan de

HOEVEWEG 18 TE BALGOIJ

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek industrielawaai naar de woning gelegen aan de Hoeveweg 18 te Balgoij.

Rapportnummer: 5810ao0621
Status: definitief
Datum: 28 september 2021

Opdrachtgever

Buro Ariëns
Mevrouw L. Verhoeven
Saltshof 1010
6604 EA Wijchen

Opdrachtnemer

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

Burgemeester Wijnthoutlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer M. Verhoeven
Junior Adviseur
0493 - 597 505
mverhoeven@go-consult.nl

©SEPTEMBER 2021 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	GESTELDE EISEN	6
2.1	Toetsingskader ruimtelijke ordening.....	6
2.2	Toetsingskader Activiteitenbesluit	7
2.3	Toetsing berekende waarden.....	8
HOOFDSTUK 3	BEDRIJFSITUATIE.....	9
3.1	Bedrijfsactiviteiten	9
3.2	Representatieve bedrijfssituatie	9
HOOFDSTUK 4	MEET- EN REKENMETHODE.....	10
4.1	Rekenmethode	10
4.2	Berekening geluidsoverdracht en Modelling.....	10
4.3	Rekenparameters	10
4.4	Gehanteerde geluidsniveaus.....	11
HOOFDSTUK 5	RESULTATEN	12
5.1	Aard van het geluid	12
5.2	Rekenpunten	12
5.3	Resultaten.....	13
5.4	Indirecte hinder	13
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	14
6.1	Bespreking resultaten.....	14
6.2	Beoordeling geluidbelasting tuin/buitenruimte.....	14
6.3	Maatregelen	15
6.4	Conclusies	16
Bijlage 1:	Aangeleverde informatie	
Bijlage 2:	Figuren en invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 3:	Resultaten directe hinder	
Bijlage 4:	Resultaten indirecte hinder	

SAMENVATTING

In opdracht van Buro Ariëns heeft milieuadviesbureau G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de beoogde woning aan de Hoeveweg 18 te Balgoij. Op de locatie is reeds een bestaande woning aanwezig. Beoogd wordt om deze woning te saneren en te herbouwen. De beoogde woning komt hierbij op een kortere afstand te liggen van het transportbedrijf gelegen aan de Hoeveweg 7a te Balgoij. Op basis van de inventarisatie van de activiteiten bij de initiatiefnemer, is een geluidsmodel opgezet waarbij het langtijdgemiddelde geluidsniveau, het maximaal geluidsniveau en de indirecte hinder is berekend.

Ten aanzien van de omliggende woningen van derden is uitgegaan van een richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld geluidsniveau en 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximaal geluidsniveau. Voor wat betreft de toetsing van de indirecte hinder is aangesloten met de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Ter hoogte van de gevels van de beoogde woning wordt voldaan aan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) etmaalwaarde. Het maximaal geluidsniveau wordt ter hoogte van de beoogde woning wel overschreden. Ter hoogte van de woningen aan de Hoeveweg 7 en 9 wordt het maximaal geluidsniveau tevens ook overschreden.

De indirecte hinder voldoet in de toekomstige situatie aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Met de (her)bouw van de beoogde woning worden de bedrijfsactiviteiten van de inrichting aan de Hoeveweg 7a niet verder gehinderd dan in de huidige situatie. Voorgesteld wordt om in de regels van het bestemmingsplan de minimum gevelwering op te nemen om een aanvaardbaar binnenniveau te waarborgen.

Ten aanzien van de beoogde woning en de buitenruimten bedraagt de geluidbelasting voor de huidige en toekomstige situatie minder dan 50 dB(A): er is derhalve sprake van een goed woon- en leefklimaat.

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van Buro Ariëns heeft milieuadviesbureau G&O Consult een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de beoogde woning aan de Hoeveweg 18 te Balgoij. Op de locatie is reeds een bestaande woning aanwezig, beoogd wordt om deze woning te saneren en te herbouwen. De beoogde woning komt hierbij op een kortere afstand te liggen van het transportbedrijf gelegen aan de Hoeveweg 7a te Balgoij. Het doel van het onderzoek is 2-ledig:

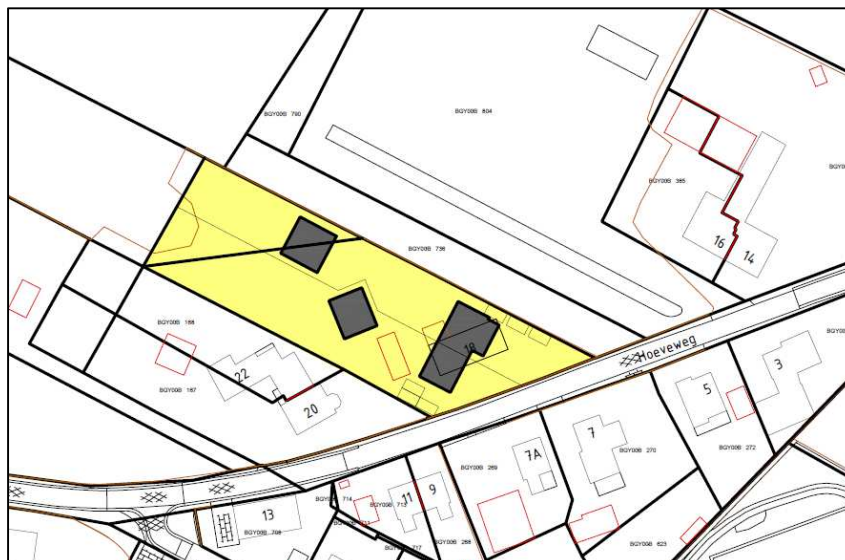
1. Wordt de inrichting aan de Hoeveweg 7a gehinderd met de komst van de nieuwe woning.
2. Is er ter plaatse van de beoogde woning sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

De gegevens met betrekking tot de bedrijfssituatie van de inrichting aan de Hoeveweg 7a zijn beschikbaar gesteld door de opdrachtgever.

Figuur 1

Locatie beoogde woning

Bron: Buro Ariëns



HOOFDSTUK 2 GESTELDE EISEN

2.1 TOETSINGSKADER RUIMTELIJKE ORDERING

Voor de beoogde woning wordt bepaald of er een acceptabel woon- en leefklimaat heerst. In dat geval worden de resultaten van het geluidsonderzoek aan de waarden uit de publicatie Bedrijven en Milieuzonering getoetst. Volgens deze publicatie geldt indien de richtafstand (stap 1) voor het aspect geluid behorende bij onderhavige inrichting niet toereikend is dat stap 2 gevolgd dient te worden. Indien stap 2 niet toereikend is kan stap 3 en tot slot stap 4 worden gevolgd. De publicatie gaat uit van twee omgevingstypen.

Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied:

Een rustige woonwijk is een woonwijk die ingericht is op het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie, een stille gebied of een natuurgebied).

Omgevingstype gemengd:

Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot de omgevingstype gemengd. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

In stap 2 is een geluidonderzoek noodzakelijk waarbij toetsing aan de waarden op de volgende pagina dient plaats te vinden:

Tabel 2.1

Waarden conform bedrijven en milieuzonering.

Stap 2

Langtijdgemiddeld geluidsniveau $L_{A,T}$	Dag	Avond	Nacht
<i>Gebiedstype rustige woonwijk</i>			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Maximale geluidniveau	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
<i>Gebiedstype gemengd gebied</i>			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidniveau	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
------------------------------	----------	----------	----------

Indien stap 2 niet toereikend is dient toetsing plaats te vinden aan de waarden aan stap 3 welke zijn weergegeven in onderstaande tabel 2.2:

Tabel 2.2

Waarden conform bedrijven en milieuzonering.

Stap 3

Langtijdgemiddeld geluidsniveau $L_{Ar, LT}$	Dag	Avond	Nacht
<i>Gebiedstype rustige woonwijk</i>			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidniveau	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
<i>Gebiedstype gemengd gebied</i>			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
Maximale geluidniveau*	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)

* exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer.

Het bevoegd gezag dient hierbij te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken.

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal een bestemmingsplanwijziging doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin toch wenst, dient het dit met stap 4 grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

2.2

TOETSINGSKADER ACTIVITEITENBESLUIT

De inrichting gelegen aan de Hoeveweg 7a valt onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In dit besluit zijn in Artikel 2.17 onder lid 1 geluidsnormen opgenomen voor inrichtingen waar de onderhavige inrichting onderdeel van uitmaakt.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar, LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.3

Geluidsgrenswaarden langtijdgemiddeld geluidsniveau

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar, LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar, LT}$ in in- en aanpan-dige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
--	----------	----------	----------

Artikel 2.18 lid 3

Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.20 dan wel 6.12, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

2.3

TOETSING BEREKENDE WAARDEN

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bebouwde kom waar zich naast de woningen kleine bedrijven bevinden. Derhalve kan worden gesteld dat de locatie zich in omgevingstype “gemengd” bevindt. De beoogde woning bevinden zich binnen de richtafstand van de inrichting aan de Hoeveweg 7a. Derhalve worden de resultaten getoetst aan de waardes uit stap 2 van “Bedrijven en milieuzonering”. Het toetsingskader uit “Bedrijven en milieuzonering” komt overeen met het geldende toetsingskader uit het Activiteitenbesluit, derhalve vindt er geen aparte toetsing plaats.

Wat betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 50 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
- 45 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
- 40 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).

Wat betreft de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zal toetsing plaatsvinden aan:

- 70 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur);
- 65 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur);
- 60 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur).

3

HOOFDSTUK 3 BEDRIJFSSITUATIE

3.1 BEDRIJFSACTIVITEITEN

De informatie met betrekking tot de bedrijfsactiviteiten voor de inrichting aan de Hoeveweg 7a zijn vergaard door de opdrachtgever en de initiatiefnemer van de beoogde ontwikkeling. Het transportbedrijf aan de Hoeveweg 7a betreft een eenmansbedrijf. De activiteiten binnen de inrichting betreffen derhalve het aan- en afrijden van één vrachtwagen. Op nationaal erkende feest- en zondagen vinden er geen activiteiten plaats.

3.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

De representatieve bedrijfssituatie (rbs) is de maximale werksituatie. De representatieve bedrijfssituatie is in overleg met de inrichtinghouder opgesteld. Door de inrichtinghouder is aangegeven dat er geen personeel in dienst is die voertuigbewegingen met zich mee brengen.

Transportbewegingen

Binnen het transportbedrijf bevindt zich één vrachtwagen. De vrachtwagen rijdt de inrichting ten hoogste één keer in de dag-, avond- en nachtperiode op- en af (mobiele bron M01).

Daarnaast vinden er ten hoogste 4 bewegingen plaats met een personenauto of bestelbus in de dagperiode (mobiele bron M02).

Binnen de inrichting vinden verder geen laad- en loswerkzaamheden plaats. Daarnaast bevinden zich er geen andere geluidsbronnen binnen de inrichting. Overige werkzaamheden bevinden zich inpandig plaats in de loods en zijn buiten de inrichting niet hoorbaar.

4

HOOFDSTUK 4 MEET- EN REKENMETHODE

4.1 REKENMETHODE

De vastlegging van de akoestische informatie van de op het bedrijf aanwezige geluidsbronnen en de berekeningen voor de geluidsoverdracht zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999 (HMRI-II).

4.2 BEREKENING GELUIDSOVERDRACHT EN MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu versie V2021.1 van DGMR raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, uitgave 1999. In het model zijn met de overdracht berekeningen 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.

De resultaten van het overdrachtmodel volgens de standaardmethode HMRI-II zullen altijd in gelijke of hogere immissiewaarden resulteren dan de werkelijke (gemeten) immissieniveaus.

Met het onderzoek is uitgegaan dat alle rijbewegingen worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur (stapvoets rijden). De onderlinge afstand van de puntbronnen is op 5 meter aangehouden.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte:	0									
Standaard bodemfactor:	1,0 (akoestisch zacht)									
Meteorologische correctie:	Standaardcorrectie 5,0									
Standaardwaarde absorptie:	HMRI - II.8									
LuchtabSORPTIE:										
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
absorptie (dB/km):	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,00	67,40	

4.4

GEHANTEERDE GELUIDSNIVEAUS

De gehanteerde bronvermogens zijn afkomstig van het literatuurgegevens, danwel uit in eigen beheer uitgevoerde geluidsmetingen bij soortgelijke activiteiten/installaties.

Tabel 4.1

Gehanteerde bronniveaus

Omschrijving	Bron-ver- mogen L_W - dB(A)	Piekniveau L_{Amax} - dB(A)	Piekverho- ging ΔL - dB
Personenauto	91	96	+ 5
Bestelbus	92	97	+ 5
Vrachtwagen	103	108	+ 5

5

HOOFDSTUK 5 RESULTATEN

5.1 AARD VAN HET GELUID

Gezien de aard van de geluidsbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is, of dat er muziekgeluid te horen is.

Binnen de inrichting zijn geen bronnen aanwezig welke trillinghinder of laagfrequent geluid kunnen veroorzaken.

5.2 REKENPUNTEN

De rekenpunten zijn geprojecteerd op de twee toekomstige geluidsgevoelige objecten.

De rekenhoogte is op geluidsgevoelige objecten op 1,5 m + maaiveld in de dagperiode aangehouden en op 5,0 m + maaiveld in de avond- en nachtperiode, aangezien de op de betreffende periode op deze hoogte de meest gevoelige verblijfsruimtes aanwezig zijn.

Voor de bepaling van de maximale geluidsniveaus zijn de bronkenmerkende piekverhoging (ΔL , overeenkomstig tabel 4.3) als negatieve reductie is ingevoerd (dit heeft tot gevolg dat de piekverhoging bij het bronvermogen wordt opgeteld). Vervolgens is hiervan het immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteocorrectieterm (C_m). Voor wat betreft de geluidsbronnen zonder kenmerkende piekverhogingen is het directe immissieniveau bepaald en verminderd met de opgetreden meteocorrectieterm. Het hoogst opgetreden invalend geluidsniveau van deze groep is op de rekenpunten bepaald en als hoogst optredende piekgeluid in de betreffende periode beschouwd.

5.3

RESULTATEN

In onderstaande tabel zijn resultaten op de beoogde woning vermeld. Daarnaast zijn de resultaten vermeld van twee omliggende woningen ter referentie. In de bijlage is een uitgebreidere lijst met de deelbijdrage van de afzonderlijke geluidsbronnen opgenomen. De Hoeveweg 18 betreft de beoogde woning.

Tabel 5.1

Resultaten representatieve bedrijfssituatie

Toetspunt	Dag		Avond		Nacht	
	L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)	L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)	L _{Ar, LT} dB(A)	L _{Amax} dB(A)
Grenswaarde	50	70	45	65	40	60
Hoeveweg 7	26	70	30	70	27	70
Hoeveweg 9	36	77	40	77	37	77
Hoeveweg 18, ZO	34	76	38	76	35	76
Hoeveweg 18, ZW	34	77	38	77	35	77
Hoeveweg 18, NW	13	54	18	54	15	54
Hoeveweg 18, NO	6	48	12	49	9	49

5.4

INDIRECTE HINDER

In de milieuwetgeving wordt er naast een beoordeling van de geluidsemissie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting, ook gevraagd om een beoordeling van de activiteiten buiten het terrein van de inrichting, voor zover dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de onderhavige inrichting. Dit verkeer dient, volgens de circulaire Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet Milieubeheer (Minister van VROM, Staatscourant 29 februari 1996, nr. 44 / Schrikkelcirculaire), beoordeeld te worden op basis van de equivalente geluidsniveaus door de berekende etmaalwaarde te toetsen aan de voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk geacht na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

De indirecte hinder is berekend ter hoogte van de beoogde woning aan de Hoeveweg 18. De berekening van de indirecte hinder is uitgevoerd middels het toevoegen van een separate groep in het Geomilieu rekenmodel.

Tabel 5.2

Overzicht rijbewegingen indirecte hinder

Aantal passanten	Dag	Avond	Nacht	Mobiele bron
Bestelbus	4	--	--	M11
Vrachtwagen	2	2	2	M10

Vanwege de korte afstand tussen de inrit van de inrichting en de beoogde woning is er vanuit gegaan dat al het verkeer de beoogde woningen passeert met een snelheid van 20 km/uur.

Tabel 5.3

Resultaten indirecte hinder worstcase scenario

Toetspunt	Dag L _{Ar, LT} dB(A)	Avond L _{Ar, LT} dB(A)	Nacht L _{Ar, LT} dB(A)	Etmaal L _{Etmaal} dB(A)
Voorkeurgrenswaarde	50	45	40	50
Hoeveweg 18	38	42	39	50

6

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE

6.1 BESPREKING RESULTATEN

Ter hoogte van de gevels van de beoogde woning wordt voldaan aan het lang-tijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) etmaalwaarde. Het maximaal geluidsniveau wordt ter hoogte van de beoogde woning wel overschreden. Ter hoogte van de woningen aan de Hoeveweg 7 en 9 wordt het maximaal geluidsniveau tevens ook overschreden.

De indirecte hinder voldoet in de toekomstige situatie aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6.2 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.

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 industrielawaai is beschouwd, geeft dit een goed handvat voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Tabel 6.1

Classificering milieukwaliteit
 L_{Etmaal}

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

Figuur 2

Geluidcontouren $L_{E\text{tmaal}}$
Huidige situatie



De geluidbelasting ter hoogte van de buitenruimten van de beoogde woning ligt beneden de 50 dB. Hieruit blijkt dat de milieukwaliteit ter hoogte van de beoogde woning als goed kan worden ervaren.

6.3

MAATREGELEN

Aangezien er een overschrijding van het maximaal geluidsniveau is berekend dienen mogelijke maatregelen te worden beschouwd om enerzijds de inrichting van aan de Hoeveweg 7a niet te hinderen door de komst van de beoogde woning en anderzijds een acceptabel woon- en leefklimaat te realiseren bij de herbouwde woning.

De overschrijdingen van het maximaal geluidsniveau worden veroorzaakt door de piekgeluiden als gevolg van de vrachtwagen die de inrichting op- en af rijdt. Redelijkerwijs kunnen maatregelen aan de vrachtwagen niet worden verlangd door de initiatiefnemer. Een andere maatregel is het plaatsen van een geluidsscherm ter hoogte van de perceelgrens tussen de beoogde woning en de inrichting aan de Hoeveweg 7a. Echter betreft deze ruimte de voortuin van de beoogde woning en de openbare weg. De toetspunten in de avond- en nachtperiode zijn daarnaast gelegen op 5,0 m + mv. Een geluidsscherm om de geluidbelasting ter hoogte van de gevels te laten dalen dient derhalve een hoogte van minimaal 5 meter te hebben. Dergelijke schermen stuiten op bezwaren van landschappelijke aard.

Het berekende maximale geluidsniveau ter hoogte van de beoogde woning bedraagt 77 dB in de dag-, avond- en nachtperiode. Opgemerkt dient te worden dat dezelfde waardes zijn berekend ter hoogte van de bestaande woning aan de Hoeveweg 9. Dit houdt in dat de overschrijdingen in de huidige situatie ook al voorkomen op een andere woning. Derhalve wordt de inrichting in de beoogde situatie niet verder beperkt in zijn bedrijfsactiviteiten dan in de huidige situatie.

Volgens het Activiteitenbesluit (waar de betrokken inrichting onder valt) dient bij omliggende woningen een maximaal binnenniveau van 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode gewaarborgd te worden. In het Bouwbesluit staat vermeld dat de karakteristieke geluidwering van geveldelen (GA;k) voor bestaande woningen ten minste 20 dB bedraagt. Met de standaard gevelwering van 20 dB bedraagt het maximale binnenniveau van de beoogde woning 57 dB in de dag-, avond- en nachtperiode, waardoor niet aan het maximaal binnenniveau wordt voldaan. Bij de (her)bouw van de beoogde woning dient derhalve rekening gehouden te worden met een gevelwering waarmee een binnenniveau van 55 dB(A), 50 dB(A) en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode gewaarborgd kan worden. In onderstaande tabel is per gevel aangegeven hoeveel de geluidbelasting bedraagt en welke gevelwering benodigd is om een aanvaardbaar binnenniveau te waarborgen.

Tabel 6.2

Benodigde gevelwering L_{Amax}

Toetspunt	Dag		Avond		Nacht	
	L _{Amax} dB(A)	gevel- wering	L _{Amax} dB(A)	gevel- wering	L _{Amax} dB(A)	gevel- wering
<i>Norm binnenniveau</i>		55		50		45
Hoeveweg 18, ZO gevel	76	21	76	26	76	31
Hoeveweg 18, ZW gevel	77	22	77	27	77	32
Hoeveweg 18, NW gevel	54	0	54	4	54	9
Hoeveweg 18, NO gevel	48	0	49	0	49	4

Uit de resultaten blijkt eveneens dat de beoogde woning twee geluidluwe gevels heeft waardoor sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voorgesteld wordt om in de regels van het bestemmingsplan de minimum gevelwering op te nemen om te kunnen voldoen aan het binnenniveau uit Artikel 2.17 lid 1 van het Activiteitenbesluit.

6.4

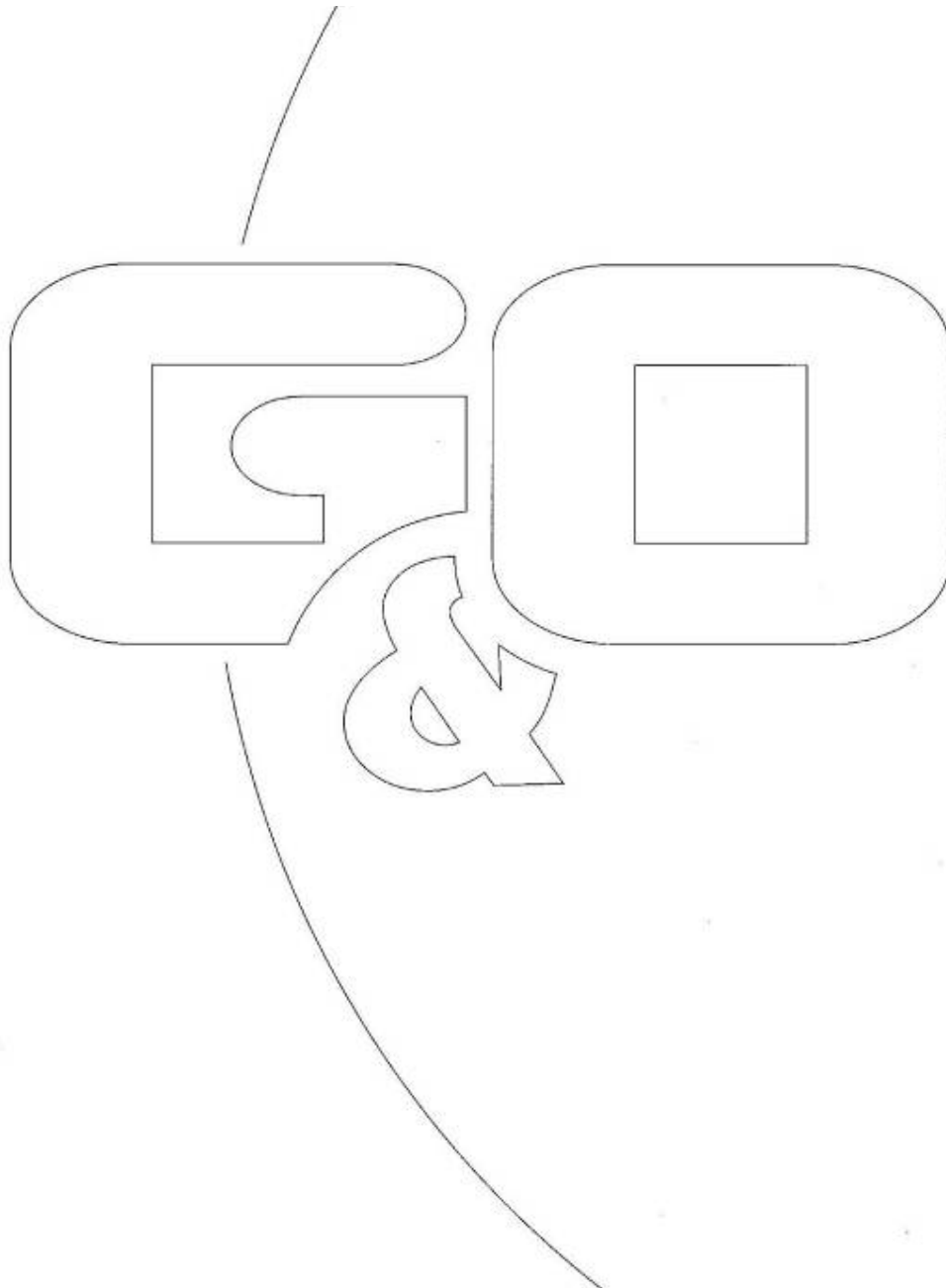
CONCLUSIES

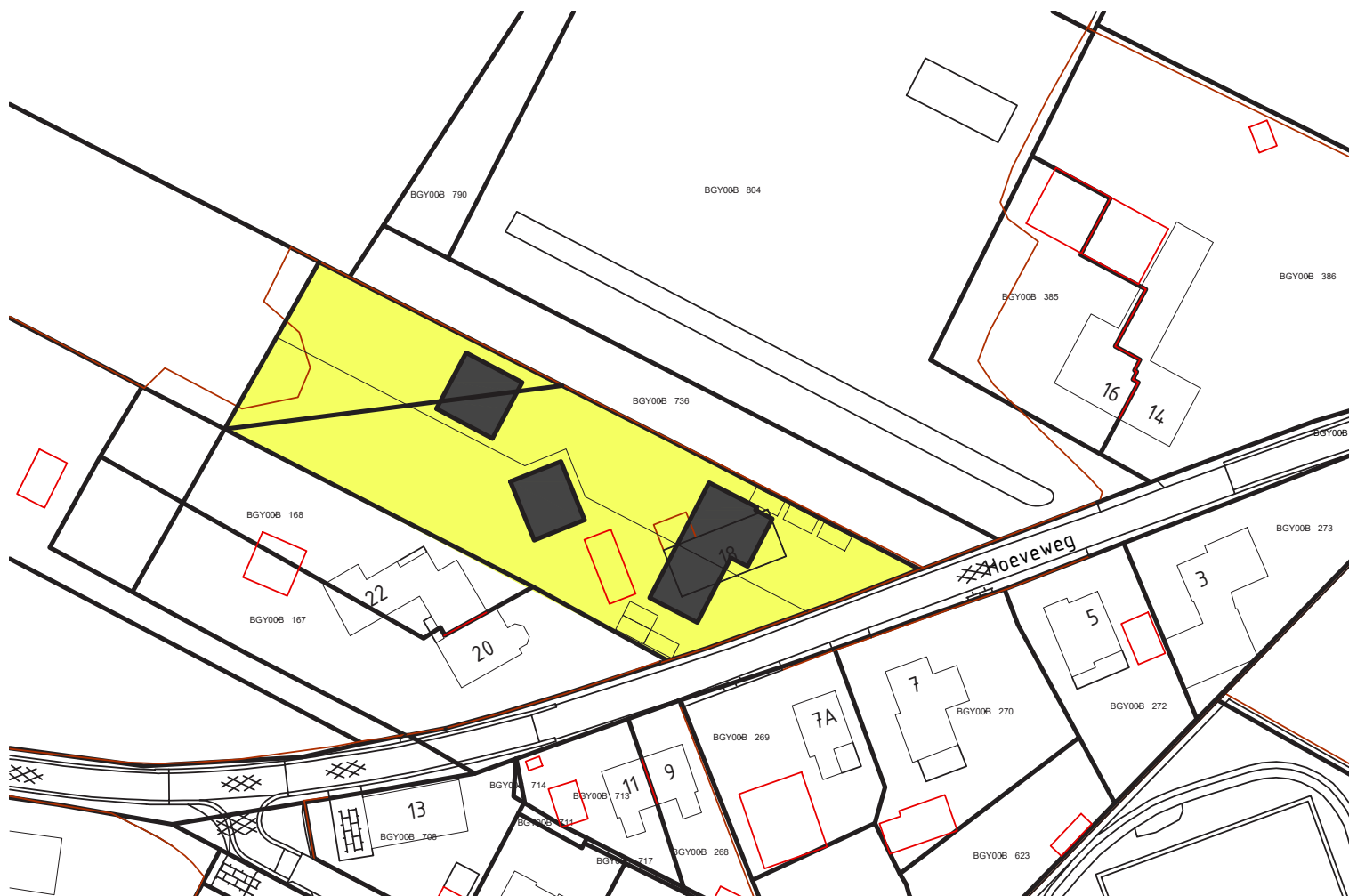
Met de (her)bouw van de beoogde woning worden de bedrijfsactiviteiten van de inrichting aan de Hoeveweg 7a niet verder gehinderd dan in de huidige situatie. Voorgesteld wordt om in de regels van het bestemmingsplan de minimum gevelwering op te nemen om een aanvaardbaar binnenniveau te waarborgen.

Ten aanzien van de beoogde woning en de buitenruimten bedraagt de geluidbelasting voor de huidige en toekomstige situatie minder dan 50 dB(A): er is derhalve sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Bijlage 1

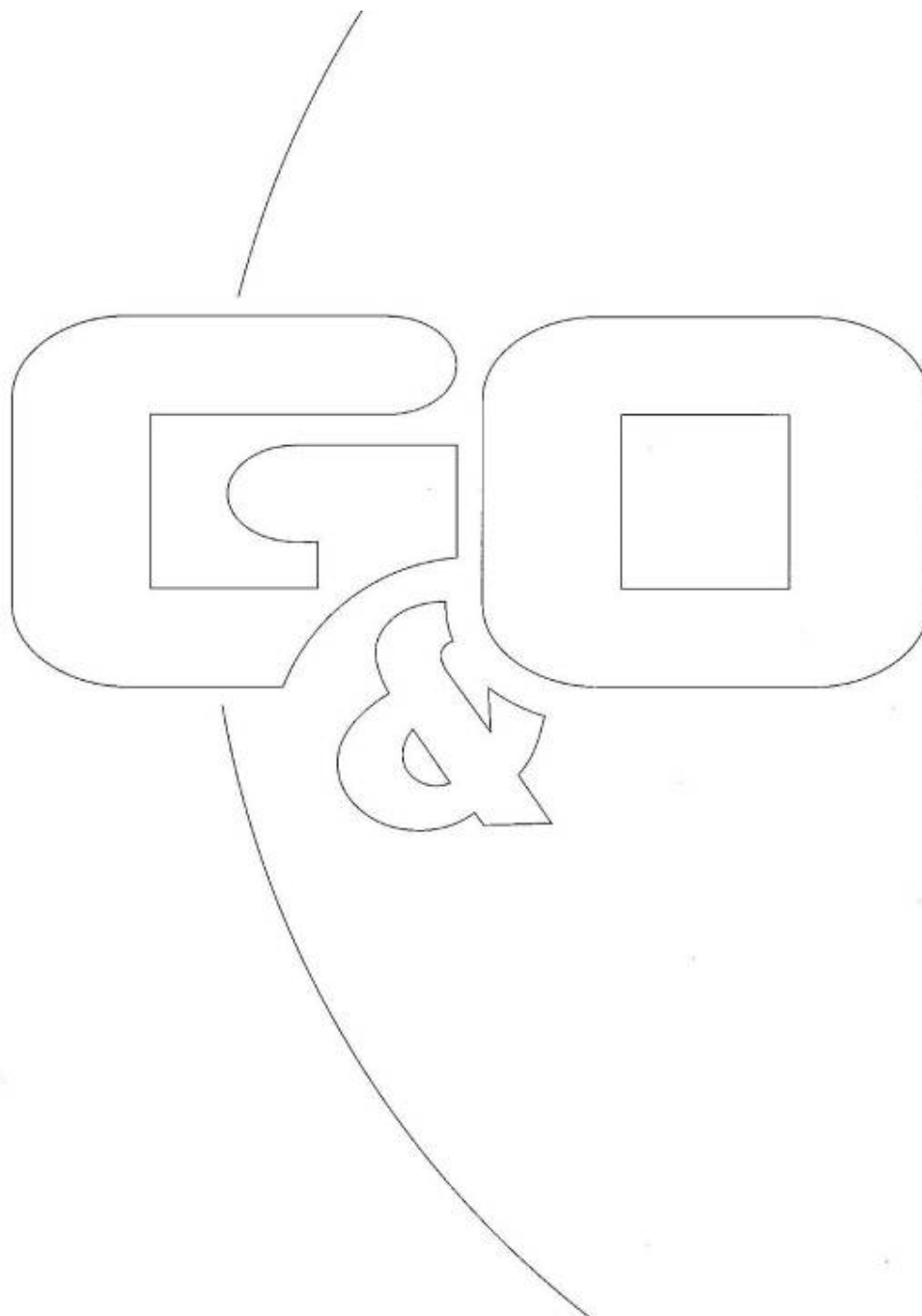
Aangeleverde informatie





Bijlage 2

Figuren en invoergegevens rekenmodel



Akoestisch onderzoek Hoevieweg 18 te Balgoij

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: 5810ao0621

Model eigenschap

Omschrijving	5810ao0621
Verantwoordelijke	mverhoeven
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	mverhoeven op 6/30/2021
Laatst ingezien door	mverhoeven op 9/28/2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1.5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	1.0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1



Figuur 1.1 Overzicht bodemgebieden + gebouwen

5810ao0621

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
B01	Hoeveweg	0.00
B02	Erfverharding	0.00
B03	Oprit	0.00
B04	Oprit	0.00
B05	Oprit	0.00

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

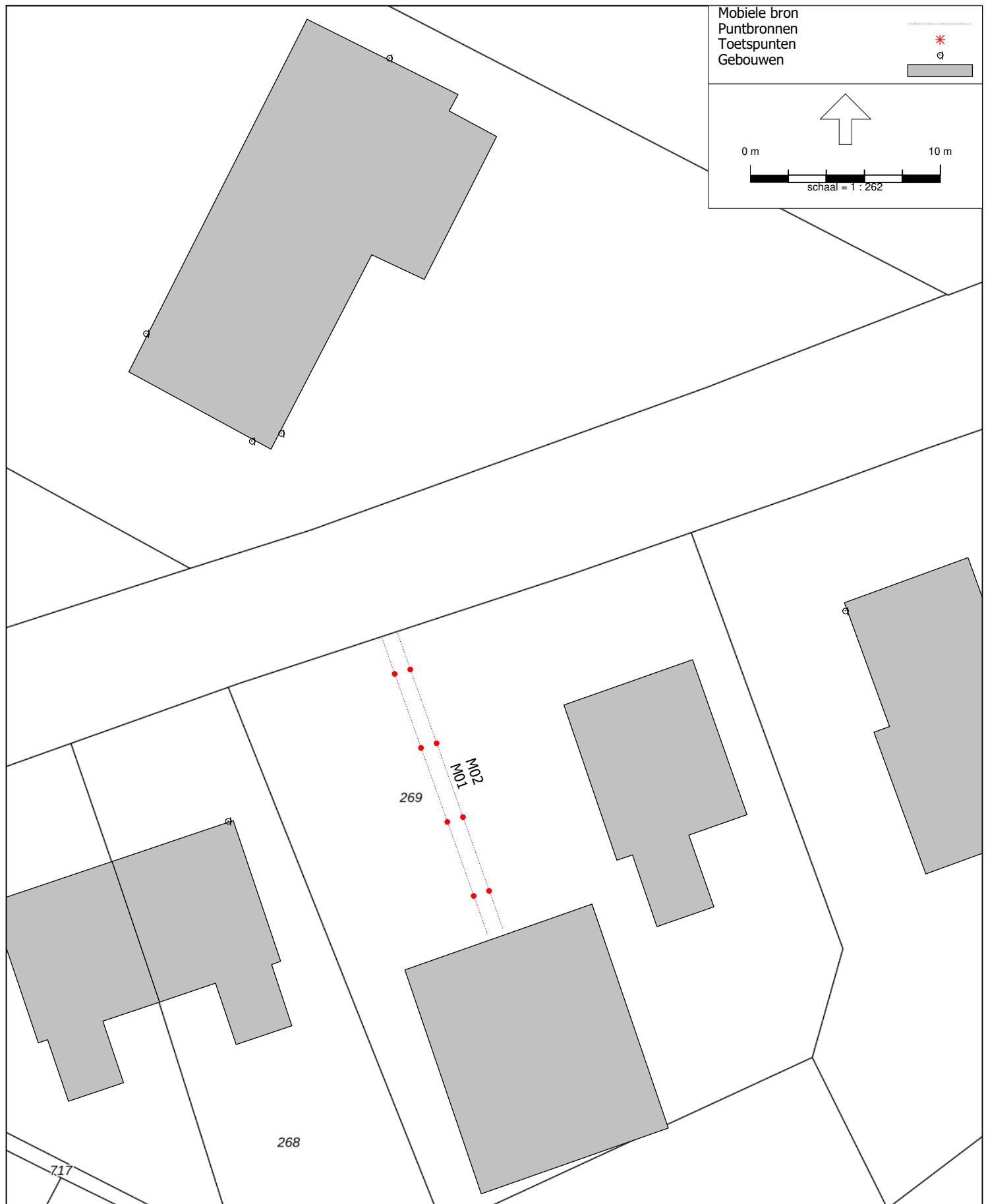
Model: 5810ao0621
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

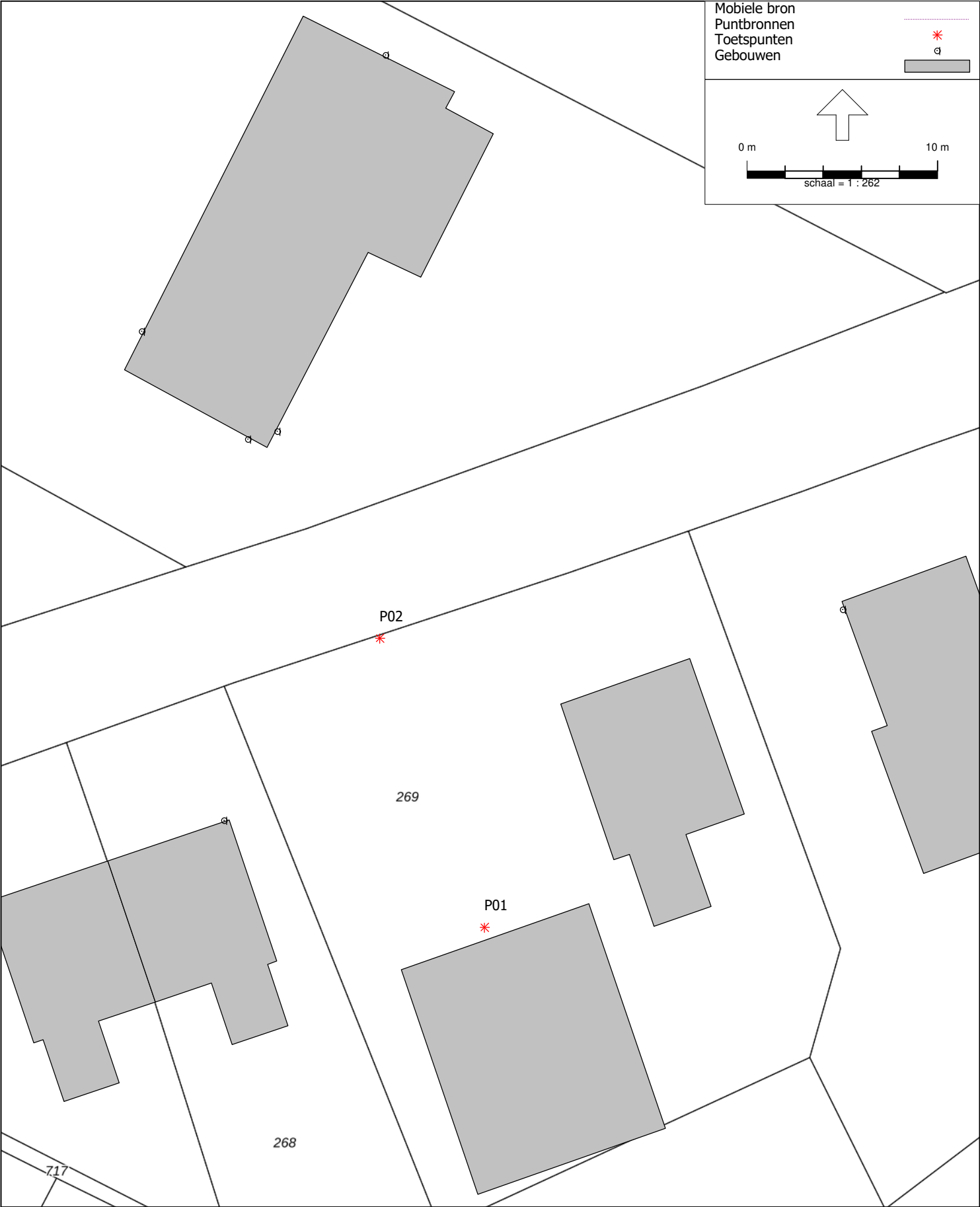
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
G01	Gebouw	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G02	Gebouw	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G03	Gebouw	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G04	Gebouw	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G05	Gebouw	6.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G06	Gebouw	3.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G07	Gebouw	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G08	Gebouw	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G09	Gebouw	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G10	Gebouw	3.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G11	Gebouw	4.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G12	Gebouw	9.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G13	Gebouw	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G14	Gebouw	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G15	Gebouw	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G16	Beoogde woning	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
G17	Gebouw	4.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

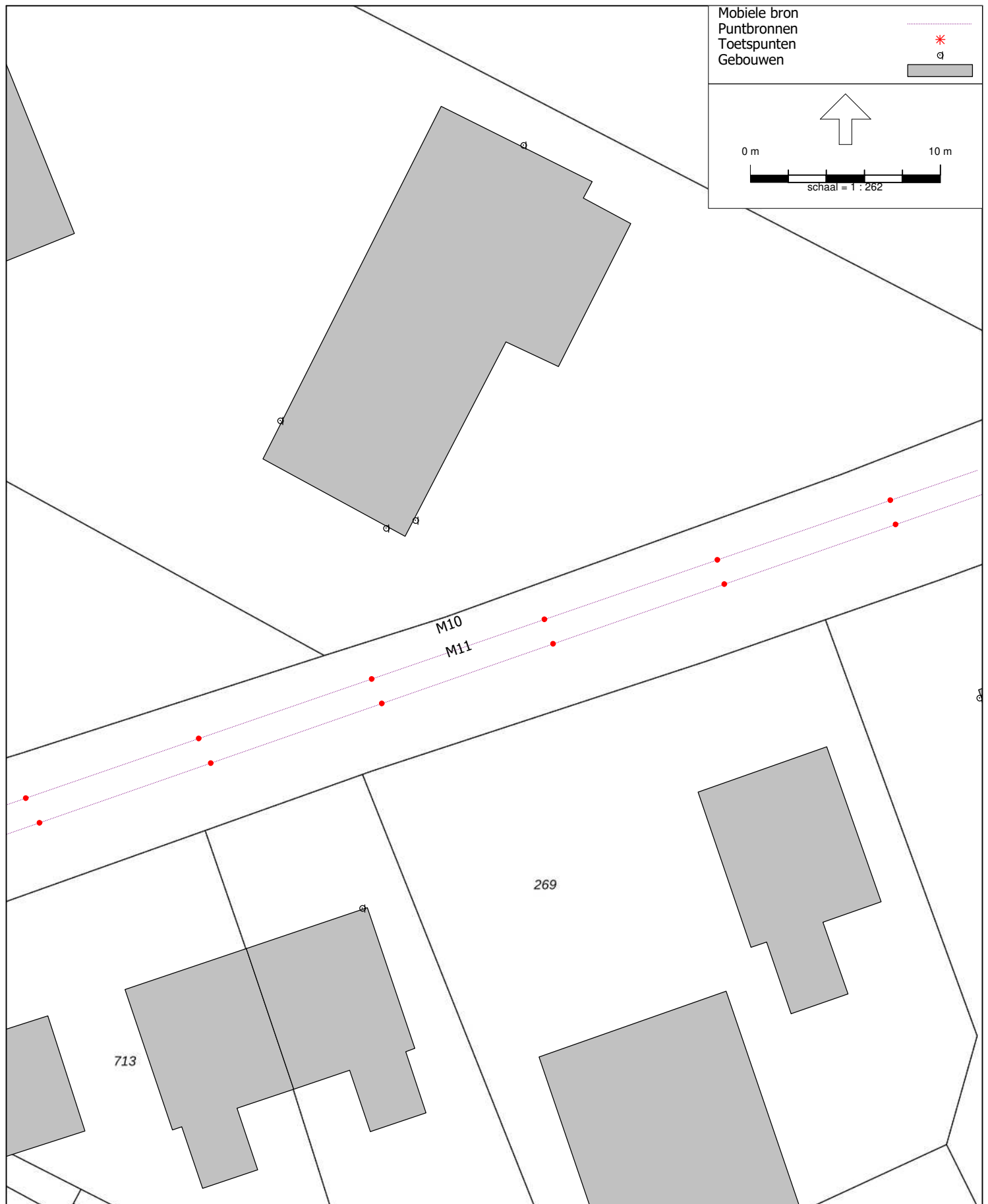
Model: 5810ao0621
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 31	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	0.80
G02	0.80	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	0.80
G04	0.80	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	0.80
G06	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G07	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G08	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G09	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G10	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G11	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G12	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G13	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G14	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G15	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G16	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
G17	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80





Figuur 2.2 Lamax



Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)
M01	Vrachtwagen	Vrachtwagen	1.00	0.00	Relatief	2	2	2	41.62	36.85
M02	Bestelbus	Directe hinder	0.75	0.00	Relatief	4	--	--	38.62	--
M10	Vrachtwagen IH	Indirecte hinder	1.00	0.00	Relatief	2	2	2	40.96	36.19
M11	Bestelbus	Indirecte hinder	0.75	0.00	Relatief	4	--	--	37.99	--

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
M01	39.86	10	5.00	4	16.54	63.90	76.40	87.60	90.40	94.60	99.50
M02	--	10	5.00	4	16.50	50.01	54.21	62.51	79.31	84.71	87.71
M10	39.20	20	10.00	6	57.74	63.90	76.40	87.60	90.40	94.60	99.50
M11	--	20	10.00	6	57.24	50.01	54.21	62.51	79.31	84.71	87.71

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M01	97.70	91.50	86.00	103.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M02	86.31	79.21	68.41	91.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M10	97.70	91.50	86.00	103.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M11	86.31	79.21	68.41	91.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5810ao0621

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr	Totaal
M01		103.27
M02		91.74
M10		103.27
M11		91.74

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
P01	Vrachtwagen piek	Piekgeluid	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	199.00	199.00	199.00
P02	Vrachtwagen piek	Piekgeluid	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	199.00	199.00	199.00

5810ao0621

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
P01	63.90	76.40	87.60	90.40	94.60	99.50	97.70	91.50	86.00	103.27	-5.00	-5.00	-5.00
P02	63.90	76.40	87.60	90.40	94.60	99.50	97.70	91.50	86.00	103.27	-5.00	-5.00	-5.00

5810ao0621

G&O Consult

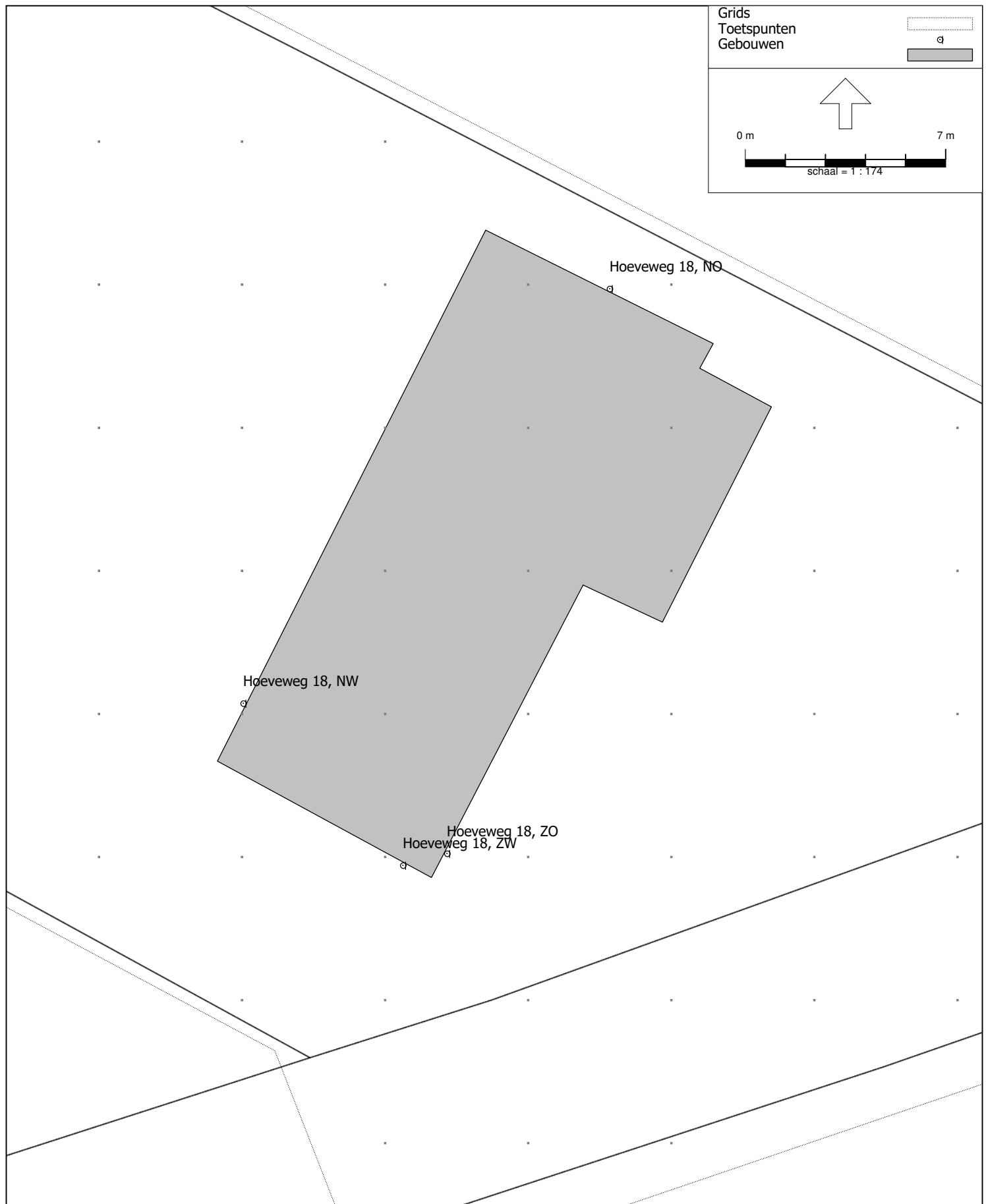
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
P01	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00		108.27
P02	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00		108.27



Figuur 3.1 Overzicht toetspunten



5810ao0621

G&O Consult

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
--	36588	0	12:15, 28 Sep 2021	-1	2	T01	Hoeveweg 7	Punt	177391.83
--	36589	0	12:15, 28 Sep 2021	-7	2	T02	Hoeveweg 9	Punt	177359.36
--	36590	0	12:15, 28 Sep 2021	-13	2	T03	Hoeveweg 18, ZO	Punt	177362.16
--	36591	0	12:15, 28 Sep 2021	-19	2	T04	Hoeveweg 18, ZW	Punt	177360.62
--	36798	0	12:16, 28 Sep 2021	-388	2	T05	Hoeveweg 18, NW	Punt	177355.04
--	36799	0	12:16, 28 Sep 2021	-394	2	T06	Hoeveweg 18, NO	Punt	177367.84

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	421545.78	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	1.50/5.00	Ja
--	421534.71	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	1.50/5.00	Ja
--	421555.12	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	1.50/5.00	Ja
--	421554.71	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	1.50/5.00	Ja
--	421560.37	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	1.50/5.00	Ja
--	421574.86	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	1.50/5.00	Ja

5810ao0621

G&O Consult

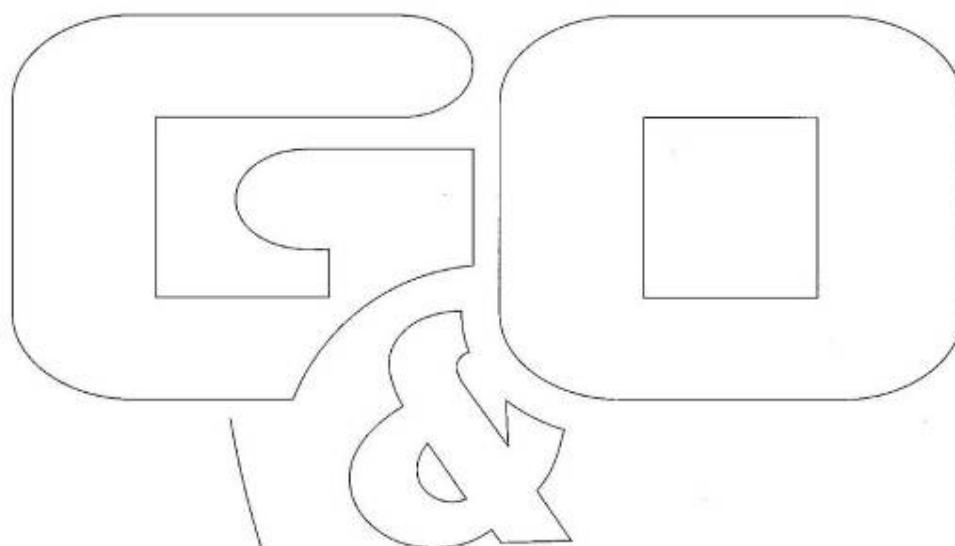
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

Model: 5810ao0621
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Grid	1.50	0.00	5	5

Bijlage 3

Resultaten directe hinder



5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Resultaten directe hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao0621
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T01_A	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	1.50	25.9	30.1	27.1	37.1
T01_B	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	5.00	25.9	30.1	27.1	37.1
T02_A	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	1.50	36.3	40.5	37.5	47.5
T02_B	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	5.00	35.8	40.1	37.1	47.1
T03_A	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	1.50	33.5	37.8	34.7	44.7
T03_B	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	5.00	33.5	37.7	34.7	44.7
T04_A	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	1.50	34.1	38.3	35.3	45.3
T04_B	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	5.00	34.0	38.2	35.2	45.2
T05_A	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	1.50	12.5	16.8	13.8	23.8
T05_B	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	5.00	13.4	17.6	14.6	24.6
T06_A	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	1.50	6.4	10.7	7.7	17.7
T06_B	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	5.00	8.1	12.3	9.3	19.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Resultaten directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht		
T01_A	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	1.50	70.0	70.0	70.0		
T01_B	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	5.00	70.1	70.1	70.1		
T02_A	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	1.50	77.2	77.2	77.2		
T02_B	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	5.00	76.8	76.8	76.8		
T03_A	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	1.50	76.4	76.4	76.4		
T03_B	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	5.00	76.1	76.1	76.1		
T04_A	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	1.50	76.8	76.8	76.8		
T04_B	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	5.00	76.5	76.5	76.5		
T05_A	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	1.50	53.6	53.6	53.6		
T05_B	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	5.00	53.6	53.6	53.6		
T06_A	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	1.50	48.1	48.1	48.1		
T06_B	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	5.00	49.0	49.0	49.0		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - Hoeveweg 7
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T01_A	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	1.50	25.9	30.1	27.1	37.1
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	25.3	30.1	27.0	37.0
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	16.8	--	--	16.8
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-143.3	-143.3	-143.3	-133.3
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-129.0	-129.0	-129.0	-119.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_B - Hoeveweg 7
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T01_B	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	5.00	25.9	30.1	27.1	37.1
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	25.3	30.1	27.1	37.1
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	16.9	--	--	16.9
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-142.6	-142.6	-142.6	-132.6
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-128.9	-128.9	-128.9	-118.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - Hoeveweg 9
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T02_A	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	1.50	36.3	40.5	37.5	47.5
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	35.8	40.5	37.5	47.5
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	26.7	--	--	26.7
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-128.4	-128.4	-128.4	-118.4
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-121.8	-121.8	-121.8	-111.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_B - Hoeveweg 9
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T02_B	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	5.00	35.8	40.1	37.1	47.1
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	35.3	40.1	37.1	47.1
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	26.3	--	--	26.3
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-128.6	-128.6	-128.6	-118.6
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-122.2	-122.2	-122.2	-112.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao0621
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - Hoeveweg 18, ZO
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T03_A	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	1.50	33.5	37.8	34.7	44.7
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	33.0	37.8	34.7	44.7
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	24.2	--	--	24.2
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-127.8	-127.8	-127.8	-117.8
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-122.6	-122.6	-122.6	-112.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_B - Hoeveweg 18, ZO
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T03_B	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	5.00	33.5	37.7	34.7	44.7	
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	32.9	37.7	34.7	44.7	
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	24.3	--	--	24.3	
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-127.3	-127.3	-127.3	-117.3	
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-122.9	-122.9	-122.9	-112.9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - Hoeveweg 18, ZW
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T04_A	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	1.50	34.1	38.3	35.3	45.3
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	33.6	38.3	35.3	45.3
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	24.7	--	--	24.7
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-127.2	-127.2	-127.2	-117.2
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-122.2	-122.2	-122.2	-112.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_B - Hoeveweg 18, ZW
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T04_B	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	5.00	34.0	38.2	35.2	45.2
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	33.5	38.2	35.2	45.2
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	24.7	--	--	24.7
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-126.7	-126.7	-126.7	-116.7
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-122.5	-122.5	-122.5	-112.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - Hoeveweg 18, NW
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T05_A	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	1.50	12.5	16.8	13.8	23.8
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	12.0	16.8	13.8	23.8
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	2.7	--	--	2.7
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-147.7	-147.7	-147.7	-137.7
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-145.4	-145.4	-145.4	-135.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_B - Hoeveweg 18, NW
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T05_B	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	5.00	13.4	17.6	14.6	24.6
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	12.9	17.6	14.6	24.6
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	3.8	--	--	3.8
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-145.8	-145.8	-145.8	-135.8
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-145.4	-145.4	-145.4	-135.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_A - Hoeveweg 18, NO
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T06_A	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	1.50	6.4	10.7	7.7	17.7
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	5.9	10.7	7.7	17.7
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	-3.0	--	--	-3.0
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-153.7	-153.7	-153.7	-143.7
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-150.9	-150.9	-150.9	-140.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAeq bij Bron voor toetspunt: T06_B - Hoeveweg 18, NO
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T06_B	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	5.00	8.1	12.3	9.3	19.3
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	7.5	12.3	9.3	19.3
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	-1.1	--	--	-1.1
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	-151.4	-151.4	-151.4	-141.4
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	-150.0	-150.0	-150.0	-140.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmax bij Bron voor toetspunt: T01_A - Hoeveweg 7
Groep: Directe hinder

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	1.50	70.0	70.0	70.0
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	65.2	65.2	65.2
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	53.6	--	--
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	55.7	55.7	55.7
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	70.0	70.0	70.0
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	72.1	72.1	72.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmax bij Bron voor toetspunt: T01_B - Hoeveweg 7
Groep: Directe hinder

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_B	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	5.00	70.1	70.1	70.1
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	65.2	65.2	65.2
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	53.8	--	--
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	56.4	56.4	56.4
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	70.1	70.1	70.1
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	71.8	71.8	71.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmax bij Bron voor toetspunt: T02_A - Hoeveweg 9
Groep: Directe hinder

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T02_A	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	1.50	77.2	77.2	77.2	
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	73.5	73.5	73.5	
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	61.3	--	--	
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	70.6	70.6	70.6	
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	77.2	77.2	77.2	
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	77.2	77.2	77.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao0621
 LAmax bij Bron voor toetspunt: T02_B - Hoeveweg 9
 Groep: Directe hinder

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T02_B	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	5.00	76.8	76.8	76.8
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	73.0	73.0	73.0
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	60.8	--	--
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	70.4	70.4	70.4
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	76.8	76.8	76.8
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	76.8	76.8	76.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmax bij Bron voor toetspunt: T03_A - Hoeveweg 18, ZO
Groep: Directe hinder

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_A	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	1.50	76.4	76.4	76.4
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	70.4	70.4	70.4
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	58.6	--	--
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	71.2	71.2	71.2
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	76.4	76.4	76.4
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	76.4	76.4	76.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmax bij Bron voor toetspunt: T03_B - Hoeveweg 18, ZO
Groep: Directe hinder

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T03_B	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	5.00	76.1	76.1	76.1	
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	70.2	70.2	70.2	
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	58.4	--	--	
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	71.7	71.7	71.7	
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	76.1	76.1	76.1	
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	76.1	76.1	76.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmax bij Bron voor toetspunt: T04_A - Hoeveweg 18, ZW
Groep: Directe hinder

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T04_A	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	1.50	76.8	76.8	76.8	
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	70.9	70.9	70.9	
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	59.0	--	--	
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	71.8	71.8	71.8	
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	76.8	76.8	76.8	
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	76.8	76.8	76.8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmax bij Bron voor toetspunt: T04_B - Hoeveweg 18, ZW
Groep: Directe hinder

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T04_B	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	5.00	76.5	76.5	76.5	
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	70.7	70.7	70.7	
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	58.8	--	--	
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	72.4	72.4	72.4	
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	76.5	76.5	76.5	
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	76.5	76.5	76.5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao0621
 LAmax bij Bron voor toetspunt: T05_A - Hoeveweg 18, NW
 Groep: Directe hinder

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T05_A	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	1.50	53.6	53.6	53.6
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	48.3	48.3	48.3
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	36.1	--	--
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	51.3	51.3	51.3
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	53.6	53.6	53.6
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	65.8	65.8	65.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao0621
 LAmax bij Bron voor toetspunt: T05_B - Hoeveweg 18, NW
 Groep: Directe hinder

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T05_B	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	5.00	53.6	53.6	53.6
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	48.9	48.9	48.9
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	36.9	--	--
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	53.2	53.2	53.2
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	53.6	53.6	53.6
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	65.9	65.9	65.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621
Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 5810ao0621
LAmax bij Bron voor toetspunt: T06_A - Hoeveweg 18, NO
Groep: Directe hinder

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T06_A	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	1.50	48.1	48.1	48.1	
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	42.7	42.7	42.7	
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	30.7	--	--	
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	45.3	45.3	45.3	
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	48.1	48.1	48.1	
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	48.1	48.1	48.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen directe hinder

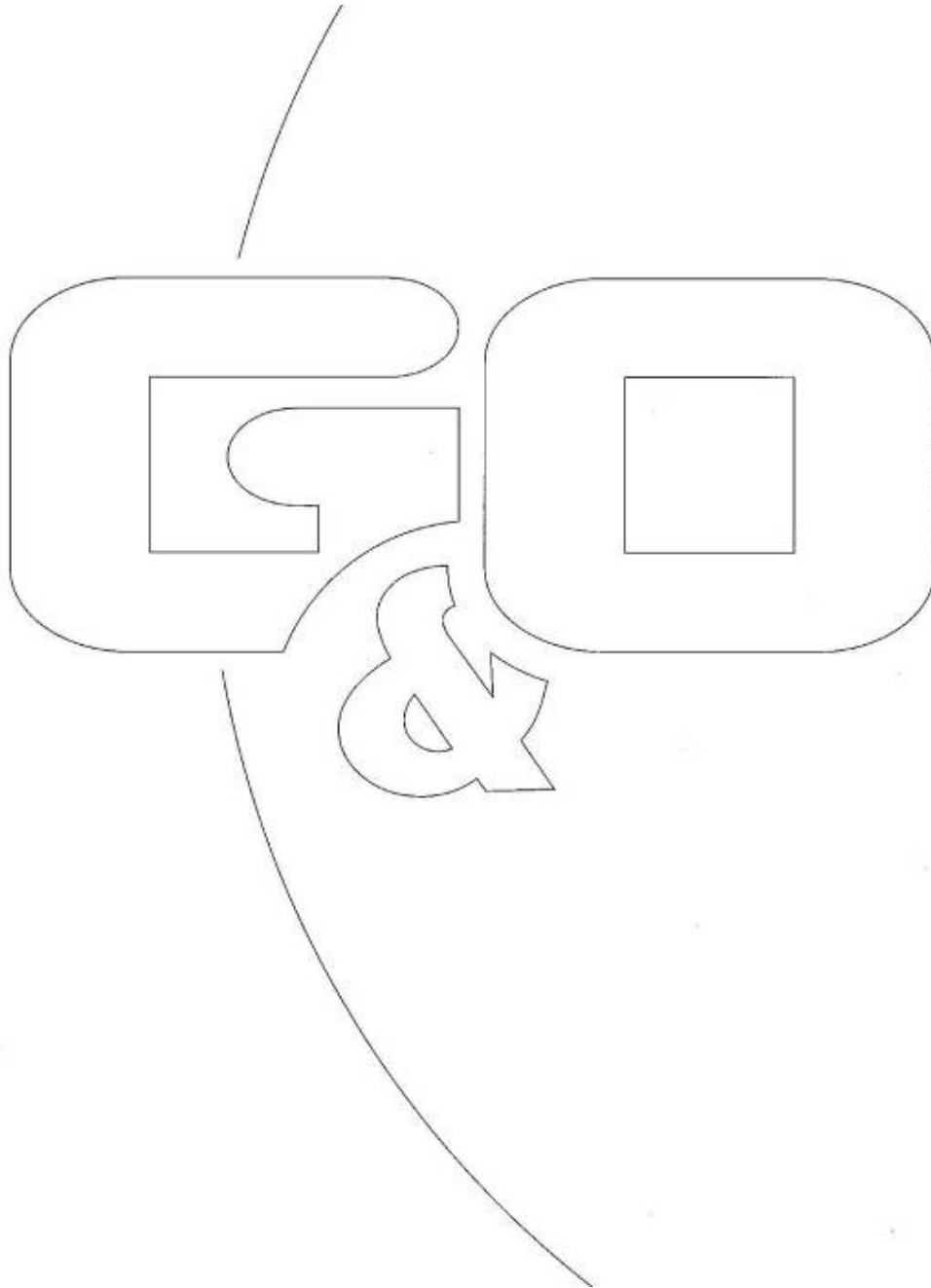
Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao0621
 LAmax bij Bron voor toetspunt: T06_B - Hoeveweg 18, NO
 Groep: Directe hinder

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T06_B	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	5.00	49.0	49.0	49.0
M01	Vrachtwagen	177372.99	421528.82	1.00	43.8	43.8	43.8
M02	Bestelbus	177373.80	421529.08	0.75	32.0	--	--
P01	Vrachtwagen piek	177373.03	421529.10	1.00	47.6	47.6	47.6
P02	Vrachtwagen piek	177367.52	421544.27	1.00	49.0	49.0	49.0
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	49.0	49.0	49.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Resultaten indirecte hinder



5810ao0621

Akoestisch onderzoek Hoeveweg 18 te Balgoij

G&O Consult
Deelbijdragen indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: 5810ao0621
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T01_A	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	1.50	35.0	39.1	36.1	46.1
T01_B	Hoeveweg 7	177391.83	421545.78	5.00	34.9	39.1	36.1	46.1
T02_A	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	1.50	37.2	41.3	38.3	48.3
T02_B	Hoeveweg 9	177359.36	421534.71	5.00	36.9	41.1	38.1	48.1
T03_A	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	1.50	38.0	42.3	39.3	49.3
T03_B	Hoeveweg 18, ZO	177362.16	421555.12	5.00	37.4	41.7	38.7	48.7
T04_A	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	1.50	38.4	42.7	39.7	49.7
T04_B	Hoeveweg 18, ZW	177360.62	421554.71	5.00	37.8	42.1	39.1	49.1
T05_A	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	1.50	26.5	30.9	27.8	37.8
T05_B	Hoeveweg 18, NW	177355.04	421560.37	5.00	26.5	30.9	27.9	37.9
T06_A	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	1.50	11.0	15.3	12.3	22.3
T06_B	Hoeveweg 18, NO	177367.84	421574.86	5.00	11.3	15.6	12.6	22.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen