

Omzetting bedrijfswoning naar woonbestemming aan de Otweg 3 in Waddinxveen

Akoestisch onderzoek industrielawaai TAS Boomkwekerij

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Omzetting bedrijfswoning naar woonbestemming aan de Otweg 3 in Waddinxveen

Akoestisch onderzoek industrielawaai TAS Boomkwekerij

Rapportnummer: 20186820.R01.V02
Document: 21667
Status: Definitief
Datum: 3 april 2019

In opdracht van: mRO b.v.
Leeuwendeldseweg 16H
1382LX WEESP
Contactpersoon: de heer mr. H. van Veldhuisen
Telefoon: 033 - 4614342
E-mail: h.vanveldhuisen@mro.nl

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Keizersweg 26 7451 CS Holten
Contactpersoon: Ing. R. Schram
Telefoon: 0548 – 63 64 20
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: robert.schram@alcedo.nl

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS	4
2.1	Situatiebeschrijving	4
2.2	Gehanteerde onderzoeksgegevens	5
2.3	Bedrijfsomschrijving	5
2.3.1	Onderzochte bedrijfssituatie	6
2.4	Geluidsvoorschriften	7
2.4.1	Activiteitenbesluit	7
2.4.2	Gemeentelijk geluidsbeleid	7
2.4.3	Inrichtingsgebonden verkeer	8
3	AKOESTISCHE GEGEVENS	9
3.1	Geluidsbronnen	9
3.1.1	Transportbewegingen op het buitenterrein	9
3.1.2	Stationaire geluidsbronnen	9
4	RESULTATEN EN BEOORDELING	10
4.1	Gehanteerde rekenmethode	10
4.2	Berekeningsresultaten en beoordeling	11
4.2.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	11
4.2.2	Maximale geluidsniveaus	11
4.3	Geluidsreducerende maatregelen	12
4.3.1	Beschrijving geluidsreducerende maatregel	12
4.3.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus na maatregelen	13
5	CONCLUSIES	14

Bijlagen

- Bijlage 1 Figuren
- Bijlage 2 Berekeningen bronsterktes
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Berekeningsresultaten
- Bijlage 5 Invoergegevens rekenmodel met maatregelen
- Bijlage 6 Berekeningsresultaten na maatregelen

1

INLEIDING

In opdracht van MRO heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen omzetting van een bedrijfswoning naar reguliere woonbestemming van de woning Otweg 3 in Waddinxveen. De woning betreft een voormalige bedrijfswoning van het bedrijf TAS Boomkwekerij aan de Otweg 5.

Aangezien de woning niet langer een bedrijfswoning behorend bij TAS Boomkwekerij is, dient te worden bepaald of het naastgelegen bedrijf TAS Boomkwekerij wordt belemmerd in bedrijfsactiviteiten. Anderzijds dient te worden bepaald of ter plaatse van de nieuwe reguliere woonbestemming sprake is van een goed woon- en leefklimaat ten aanzien van de geluidsbelasting vanwege de activiteiten van TAS Boomkwekerij.

Ten zuidoosten van de woning is de rijksweg A12 gelegen. De functie van de woning verandert niet ten opzichte van de rijksweg. Het is en blijft een geluidsgevoelig gebouw voor de rijksweg. Het geluid afkomstig van deze weg is daarom verder buiten beschouwing gelaten.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering, literatuurgegevens en Alcedo-expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus zijn berekend.

De geluidsniveaus ten gevolge van het bedrijf zijn bepaald volgens de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”. Bij het onderzoek zijn de richtlijnen volgens de “Handreiking industrielawaai en vergunningverlening” gehanteerd.

De berekende geluidsniveaus worden getoetst aan de geluidsvoorschriften volgens het Activiteitenbesluit. Voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van de richtwaarden uit de VNG-publicatie ‘Bedrijven en Milieuzonering’.

2

UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS

2.1

Situatiebeschrijving

TAS Boomkwekerij is gevestigd aan de Otweg 5 in Waddinxveen. Op het naastgelegen perceel aan de Otweg bevindt zich de bedrijfswoning (Otweg 3) waarvan de bestemming dient te worden omgezet naar een woonbestemming. De ligging van het plan en de nabije omgeving is weergegeven op de luchtfoto in figuur 1.



Figuur 1 Ligging woningen plangebied en nabije omgeving

Woning aan de Otweg 3

De woning aan de Otweg 3 bestaat uit 1 bouwlaag met een kap. De woon- en slaapkamer(s) bevinden zich op de begane grond. Direct onder de kap bevinden zich geen verblijfsruimten. De geluidsbelasting vanwege TAS Boomkwekerij is getoetst op de gevels van de begane grond van de woning. In figuur 2 is door middel van fotos een impressie van de woning gegeven.



Figuur 2 Impressie woning aan de Otweg 3

2.2 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- gevoerd overleg met de opdrachtgever;
- gevoerd overleg met de inrichtingshouder van TAS Boomkwekerij;
- locatiebezoek en geluidsmetingen d.d. 31 januari 2019
- Alcedo-expertise.

2.3 Bedrijfsomschrijving

TAS Boomkwekerij is gelegen aan de Otweg 3 te Waddinxveen. Het betreft een tuincentrum, dat van woensdag tot en met zaterdag van 9:00-16:00 uur geopend is. Het tuincentrum beschikt over een webwinkel. Bestellingen van de webwinkel worden met bestelbusjes vanaf het tuincentrum opgehaald en aan huis bezorgd. Het perceel is gelegen in een poldergebied waar (middel)zware vrachtwagens niet zijn toegestaan.

De akoestisch relevante activiteiten betreffen de rijbewegingen van voertuigen van en naar het tuincentrum en de bewerking van wijnvaten. De rijbewegingen bestaan uit personenauto's van bezoekers aan het tuincentrum en een eigen bestelbus met aanhanger

voor de aanlevering van wijnvaten. Ook komen en gaan er bestelbussen van de bezorgdiensten van aankopen via de webwinkel.

Per jaar worden 5.000 wijnvaten ingekocht en aangeleverd bij het bedrijf. De helft hiervan (2.500) wordt bewerkt. Dit vindt plaats in de dagperiode in de maanden februari tot en met juli en in de maanden september en oktober. In de maand april vindt het bewerken van vaten plaats in de dagperiode en in de avondperiode tussen 19.00 en 21.00 uur. De werkzaamheden worden voornamelijk uitgevoerd in de buitenlucht en bestaan uit het verwijderen van de ringen en bodemplaat met hamer en beitel en het doormidden zagen van vaten met een elektrische cirkelzaag. Dit vindt plaats op een afstand van circa 20 meter van de achtergevel van de woning aan de Otweg 3.

Er zijn geen andere bedrijfsactiviteiten te benoemen die akoestisch relevant zijn ten aanzien van de ligging van de woning aan de Otweg 3.

2.3.1

Onderzochte bedrijfssituatie

Voor de beschouwde dag is uitgegaan van de bewerking van 20 wijnvaten. Hiervan worden 15 vaten bewerkt in de dagperiode en 5 vaten in de avondperiode. Op jaar basis komt dit neer op de bewerking van totaal 3.840 vaten in de periode van februari tot en met juli en september tot en met oktober op werkdagen van maandag tot en met zaterdag (totaal 192 productiedagen). Dit is meer dan de opgegeven 2.500 vaten per jaar en daarmee een worst case benadering van de werkelijke hoeveelheid.

Het verwijderen van de ringen en bodemplaat met hamer en beitel duurt 5 minuten per vat. Het doormidden zagen van een vat met een cirkelzaag duurt 1 minuut per vat. Dit zijn aannames op basis van waarnemingen ter plaatse.

In de tabel 1 is het aantal voertuigbewegingen in de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. De rijroutes zijn weergegeven in bijlage 1 van dit rapport.

Tabel 1 Aantal voertuigbewegingen TAS Boomkwekerij

Geluidsbron		Aantallen per etmaalperiode		
route-nr.	omschrijving	dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
R1	Bestelbussen (bezorgdienst webwinkel)	10	5	-
R2	Personenauto's (bezoekers tuincentrum)	90	-	-

2.4 Geluidsvoorschriften

2.4.1 Activiteitenbesluit

TAS Boomkwekerij is meldingsplichtig conform het “Besluit van 19 oktober 2007, houdende algemene regels voor inrichtingen”, ook wel het Activiteitenbesluit genoemd. De geluidsvoorschriften zijn opgenomen in afdeling 2.8 “Geluidhinder”, artikel 2.17 tot en met 2.22 van het Activiteitenbesluit.

De geluidsvoorschriften voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 2 Geluidsvoorschriften voor agrarische bedrijven conform het Activiteitenbesluit

Beoordelingspunt	Geluidsvoorschrift [dB(A)]		
	dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
Maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) op de gevel van gevoelige gebouwen	70 ¹⁾	65	60

¹⁾ De maximale geluidsniveaus zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

Het betreft hier een bestemmingsplanwijziging, waarbij afgewogen dient te worden of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Daarom worden ook de activiteiten, die volgens het Activiteitenbesluit niet hoeven te worden beschouwd, meegenomen in het bepalen van de geluidsniveaus en de beoordeling hiervan. Concreet gaat het hierbij om piekgeluiden die op kunnen treden als gevolg van laad- en losactiviteiten.

Bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening dient getoetst te worden aan de richtwaarde uit de VNG-brochure ‘Bedrijven en milieuzonering’ (pagina 194 en 195 van de VNG-brochure). Conform het huidige bestemmingsplan is binnen het plangebied de bestemming wonen, bedrijven en parkeren mogelijk. Op korte afstand, circa 75 meter, ten noordoosten van de planlocatie is de Rijksweg A12 gelegen. Er is daarom ter plaatse van de planlocatie sprake van gemengd gebied. De richtwaarde voor gemengd gebied bedraagt 50 dB(A)-etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en 70 dB(A)-etmaalwaarde voor het maximale geluidsniveau en komt overeen met de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

2.4.2 Gemeentelijk geluidsbeleid

Naast toetsing aan de Wet milieubeheer dient in het kader van een goede ruimtelijk ordening tevens rekening te worden gehouden met het gemeentelijk geluidsbeleid. De gemeente Waddinxveen beschikt over gemeentelijk geluidsbeleid. Dit is vastgesteld de *Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland*, versie 2 met datum 16 april 2012.

In deze beleidsregel is het beleid ten aanzien van het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder vastgesteld. Beschreven is onder welke voorwaarden een hogere grenswaarde verleend mag worden. Dit betreft ondermeer de toepassing van geluidsluwe gevels en geluidsluwe buitenruimten. Er wordt niet specifiek ingegaan op de beoordeling van

ruimtelijke plannen waarop het toetsingskader van de Wet geluidhinder niet van toepassing is. Om die reden is deze beleidsregel buiten beschouwing gelaten.

2.4.3

Inrichtingsgebonden verkeer

Indirecte hinder vanwege het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg, van en naar het bedrijf), wordt beoordeeld volgens de circulaire “Beoordeling geluidshinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer”.

Volgens deze circulaire dienen de akoestisch herkenbare geluidsniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar het bedrijf separaat van de geluidsniveaus vanwege het bedrijf zelf te worden berekend.

De inrit naar het bedrijf is gelegen binnen de inrichtingsgrenzen en zal daarom beoordeeld worden als onderdeel van de inrichting. De aansluiting van de inrit op de openbareweg (Otweg) is op een afstand van circa 100 meter van de woning aan de Otweg 3. Het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg zal binnen circa 50 meter zijn opgenomen in het algemene verkeersbeeld van de Otweg en ter hoogte van de woning niet meer te onderscheiden zijn. Het inrichtingsgebonden verkeer wordt daarom in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

3

AKOESTISCHE GEGEVENS

De bronsterktes van de geluidsbronnen zijn bepaald aan de hand van literatuurgegevens geluidsmetingen ter plaatse en ervaringscijfers op basis van metingen aan gelijkwaardige geluidsbronnen. De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999".

3.1 Geluidsbronnen

3.1.1 Transportbewegingen op het buitenterrein

De relevante geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen op het buitenterrein. In de volgende tabellen zijn deze samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 10-30 km/uur op het buitenterrein. Het manoeuvreren van de bronnen is verdisconteerd in de gehanteerde rijsnelheid. De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 1 figuur 4.

Tabel 3 Voertuigbewegingen op het buitenterrein

Geluidsbron		Bronsterkte ¹⁾ (L _w) [dB(A)]		Aantallen voertuigen per etmaalperiode		
Nr.	omschrijving	gem.	Max. ²⁾	Dagperiode (07.00-19.00)	Avond- periode (19.00-23.00)	Nacht- periode (23.00-07.00)
R1	Bestelbussen (bezorgdienst webwinkel)	95	98	10	5	-
R2	Personenauto's (tuincentrum)	90	93	90	-	-

¹⁾ Alcedo-expertise

²⁾ tevens zijn voor de dichtslaande autoportieren van bestelbussen en personenauto's geluidsbronnen opgenomen met een bronsterkte van 99 dB(A);

3.1.2 Stationaire geluidsbronnen

In de volgende tabel zijn de stationaire geluidsbronnen inclusief bedrijfsduren samengevat. De berekeningen van de bronsterktes op basis van de uitgevoerde geluidsmetingen zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 4 Houtbewerking

Geluidsbron		Bronsterkte ¹⁾ (L _w) [dB(A)]		Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
		gem.	max.	dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
014	Hamer en beitel, ringen verwijderen	96	101	1,25	0,42	-
016	Wijnvat doormidden zagen met cirkelzaag	99	104	0,25	0,08	-

¹⁾ Vastgesteld op basis van geluidsmetingen ter plaatse d.d. 31 januari 2019

²⁾ Ten behoeve van de maximale geluidsniveaus wordt rekening gehouden met een verhoging van de equivalente bronsterkte ter grootte van 5 dB(A).

4

RESULTATEN EN BEOORDELING

4.1

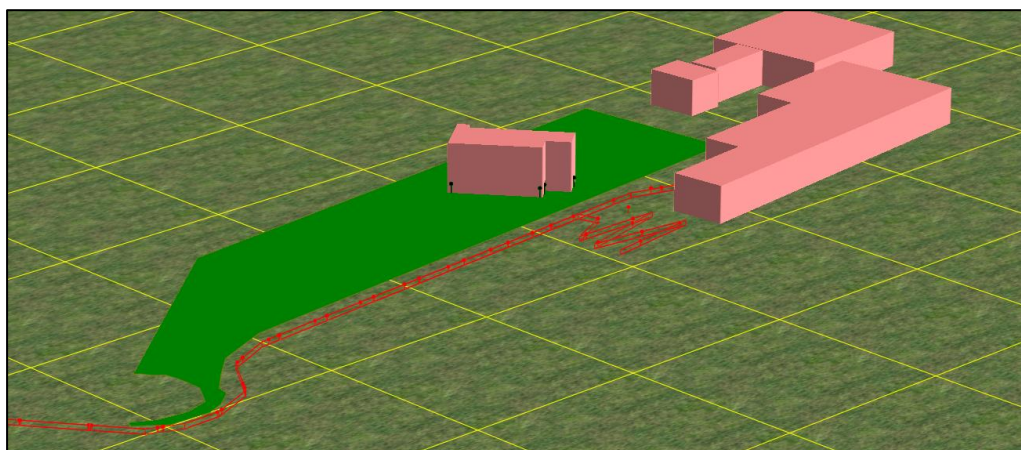
Gehanteerde rekenmethode

Met overdrachtsberekeningen zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met een rekenmodel volgens methode II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken en gebouwen opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen is uitgegaan van een standaard bodemfactor 0,0 (reflecterend).

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avondperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

In de onderstaande figuur 3 is een impressie van het rekenmodel opgenomen.



Figuur 3 Impressie rekenmodel

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3. In bijlage 1 figuur 1 is de ligging van de objecten weergegeven. De ligging van de geluidsbronnen is weergegeven in bijlage 1 figuur 2. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.



4.2 Berekeningsresultaten en beoordeling

4.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In de volgende tabel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 5 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de gevels van de woning Otweg 3.

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,L,T}$) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
T01	noordgevel	55	50	51	45	-	-
T02	noordgevel	53	50	51	45	-	-
T03	oostgevel	52	50	49	45	-	-
T04	westgevel	44	50	38	45	-	-
T05	westgevel	52	50	50	45	-	-

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de hoogste waarde van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag- en avondperiode is vastgesteld op de noordgevel. De maatgevende geluidsbron is het afslaan van de ringen en bodemplaat van de wijnvaten met behulp van hamer en beitel. Zowel in de dag- als in de avondperiode is sprake van een overschrijding van de standaard grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Dit geldt ook voor de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde voor gemengd gebied.

4.2.2 Maximale geluidsniveaus

In de volgende tabel zijn de maximale geluidsniveaus op de beoordelingspunten samengevat. Voor de dagperiode zijn tussen haakjes de maximale geluidsniveaus exclusief de piekgeluiden vanwege laad- en losactiviteiten opgenomen.

Tabel 6 Maximale geluidsniveaus op de gevels van de woning Otweg 3..

Beoordelingspunt		Maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
T01	noordgevel	71 (71)	70	71	65	-	-
T02	noordgevel	69 (68)	70	69	65	-	-
T03	oostgevel	67 (66)	70	67	65	-	-
T04	westgevel	61 (44)	70	61	65	-	-
T05	westgevel	68 (68)	70	68	65	-	-

De hoogste waarde van het maximale geluidsniveau bedraagt 71 dB(A) in de dagperiode en avondperiode op de achtergevel van de woning (beoordelingspunt T01). Het maximale geluidsniveau wordt bepaald door het doormidden zagen van de wijnvaten.

In de dagperiode wordt *niet* voldaan aan de standaard grenswaarde uit het Activiteitenbesluit van 70 dB(A). Ook wordt *niet* voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

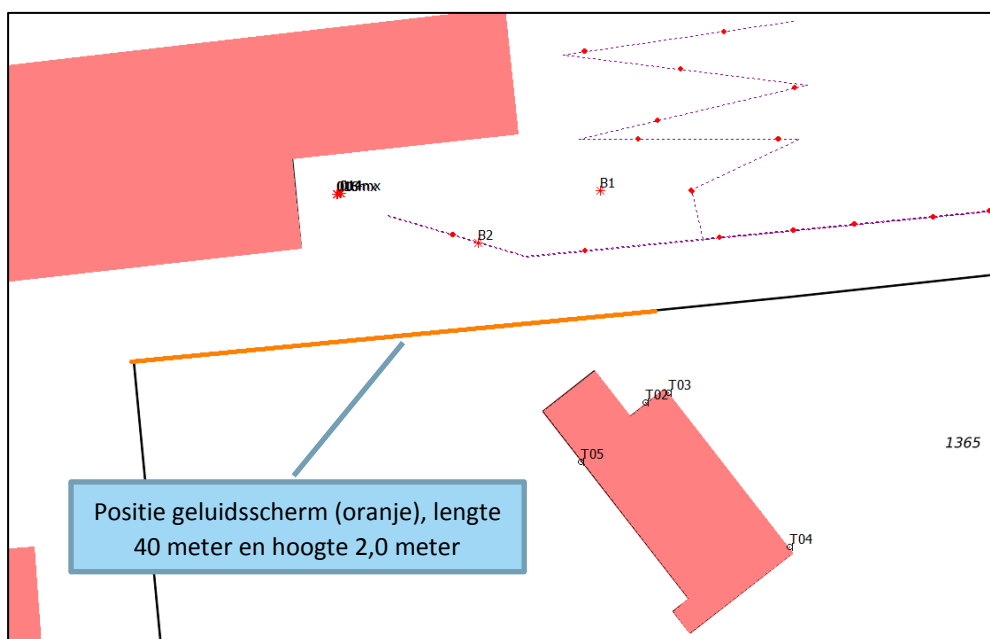
In de avondperiode wordt de grenswaarde van 65 dB(A) op drie beoordelingspunten overschreden. Dit geldt ook voor de gelijkwaardige richtwaarde voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

4.3 Geluidsreducerende maatregelen

4.3.1 Beschrijving geluidsreducerende maatregel

Vanwege de vastgestelde overschrijdingen van de grens- en richtwaarden voor de dag- en avondperiode zijn de mogelijkheden tot het treffen van geluidsreducerende maatregelen onderzocht. Hierbij is gekeken naar het effect van het plaatsen van een geluidsscherm op de erfafscheiding van beide percelen. Op deze positie staat in de huidige situatie al een erfafscheiding in de vorm van een houten schutting. Vanwege de hierin aanwezige kieren en naden kan deze schutting niet worden beschouwd als geluidsscherm.

In de berekeningen is uitgegaan van een scherm met een hoogte van 2 meter en een lengte van circa 40 meter. Het scherm dient zodanig opgebouwd te zijn dat er geen sprake is van naden en kieren, de massa dient ten minste 15 kg/m² te bedragen. In figuur 4 is de positie van het geluidsscherm schematisch weergegeven. De invoergegevens voor herekenmodel zijn gegeven in bijlage 5.



Figuur 4 Schematische weergave positie geluidsscherm op erfgrans

4.3.2

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus na maatregelen

In de volgende tabellen 7 en 8 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus op de beoordelingspunten samengevat. Het betreft de situatie na realisatie van het in paragraaf 4.3.1 beschreven geluidsschem. De rekenresultaten van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 7 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaats van de woning Otweg 3.

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,L,T}$) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
T01	noordgevel	47	50	44	45	-	-
T02	noordgevel	48	50	44	45	-	-
T03	oostgevel	48	50	43	45	-	-
T04	westgevel	44	50	37	45	-	-
T05	westgevel	44	50	42	45	-	-

Tabel 8 Maximale geluidsniveaus.

Beoordelingspunt		Maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
T01	noordgevel	61 (61)	70	61	65	-	-
T02	noordgevel	64 (59)	70	64	65	-	-
T03	oostgevel	63 (56)	70	63	65	-	-
T04	westgevel	61 (44)	70	61	65	-	-
T05	westgevel	59 (68)	70	59	65	-	-

Bij toepassing van het beschreven geluidsscherm voldoen zowel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als de maximale geluidsniveaus aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Ook wordt voldaan aan de van toepassing zijnde richtwaarden voor gemengd gebied voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

5

CONCLUSIES

In opdracht van MRO heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen omzetting van een bedrijfswoning naar reguliere woonbestemming van de woning Otweg 3 in Waddinxveen. De woning betreft een voormalige bedrijfswoning van het bedrijf TAS Boomkwekerij aan de Otweg 5.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting op de gevels van de woning aan de Otweg 3 niet voldoet aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Daardoor wordt TAS Boomkwekerij belemmerd in haar bedrijfsactiviteiten. Ook wordt niet voldaan aan de richtwaarden voor geluid afkomstig van het bedrijf voor een goed woon- en leefklimaat in het kader van de beoordeling van de goede ruimtelijke ordening.

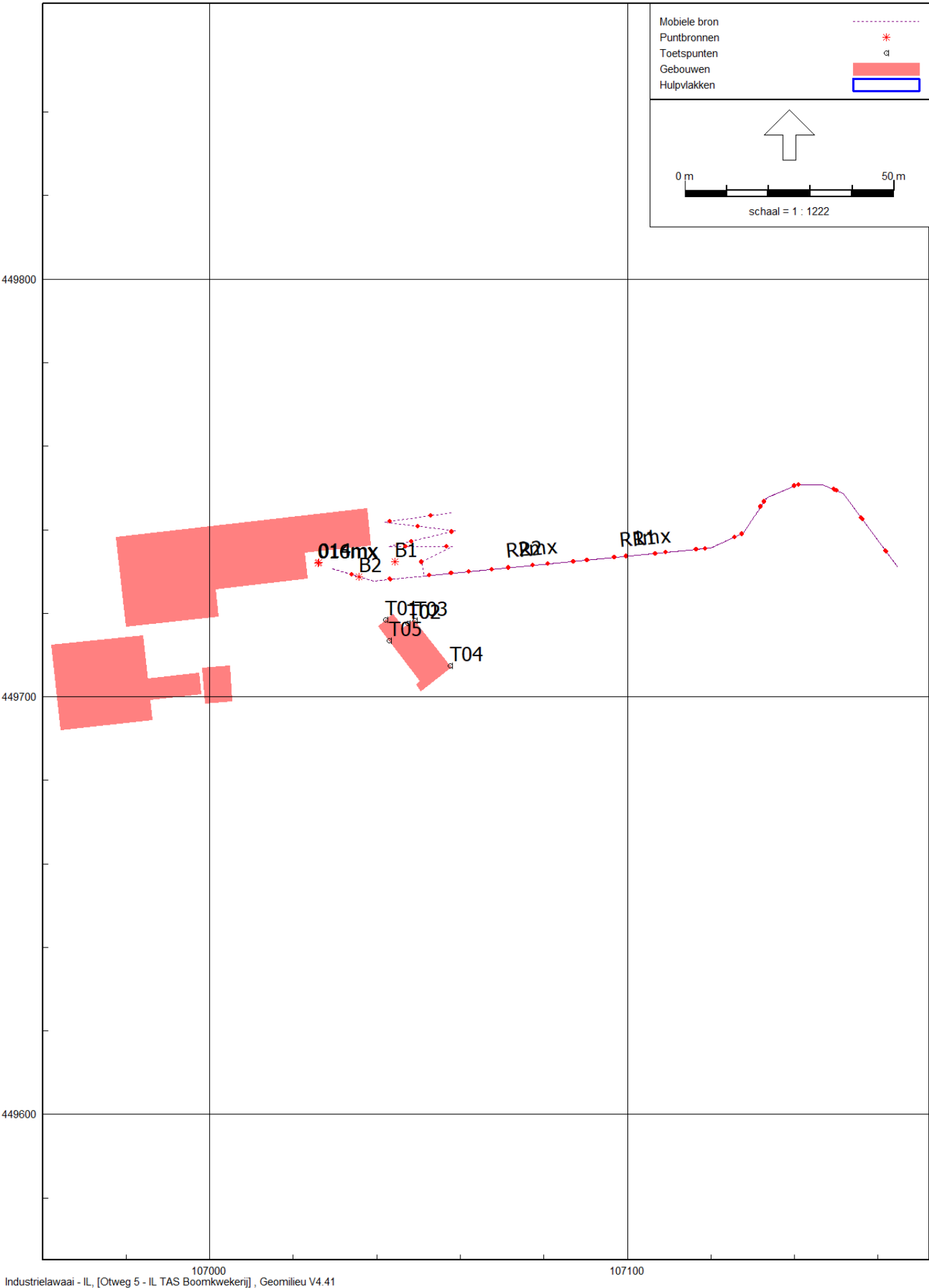
Door het plaatsen van een geluidsscherm op de erfgrens met een hoogte van 2,0 meter en een lengte van 40 meter worden de geluidsniveaus zodanig gereduceerd dat, voor wat betreft het bedrijf TAS Boomkwekerij, voldaan wordt aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit en de richtwaarden voor de beoordeling het kader van een goede ruimtelijke ordening. Er zijn dan vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen voor de omzetting de bedrijfswoning aan de Otweg 3 naar woonbestemming.



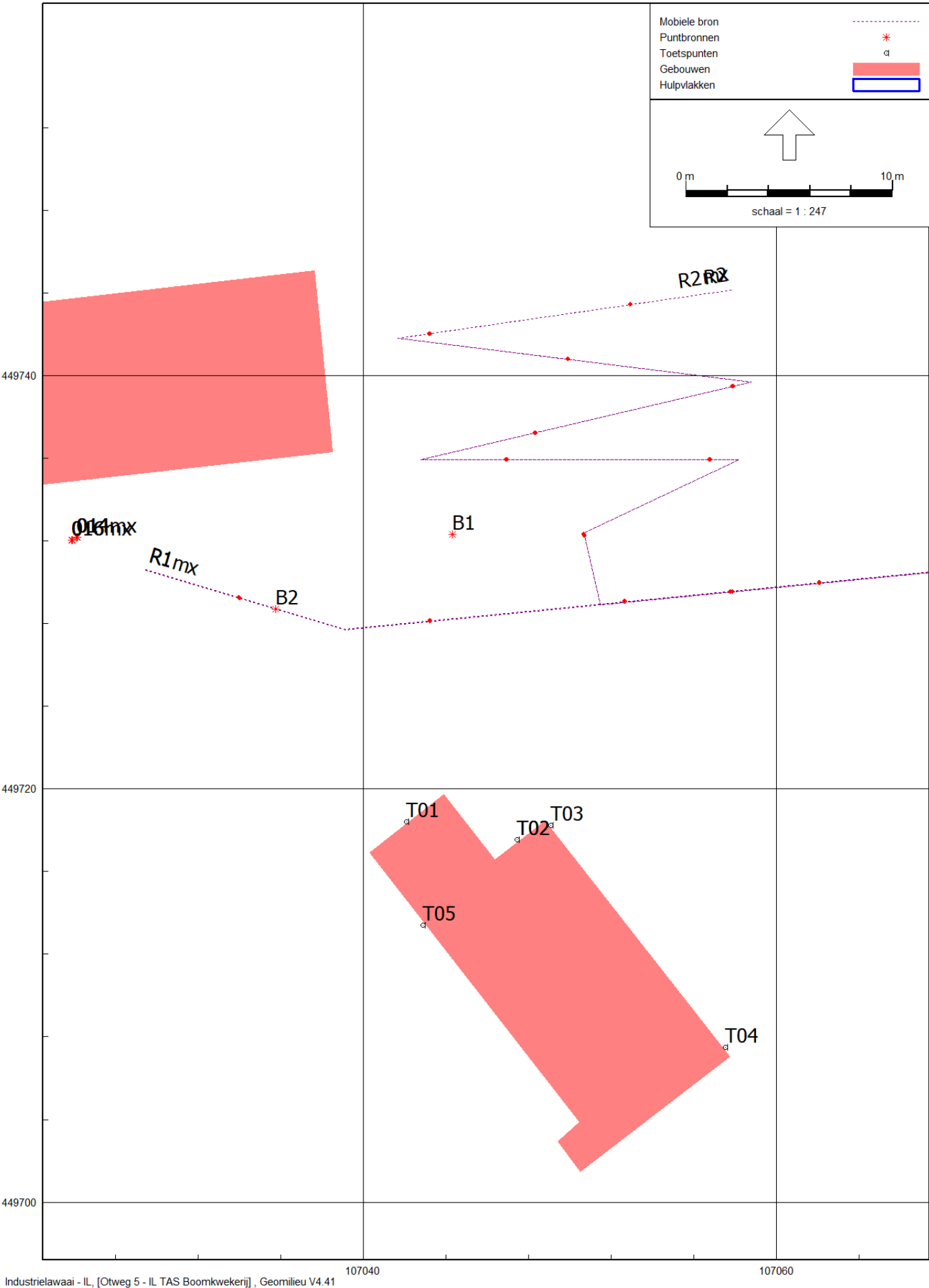
BIJLAGE 1 FIGUREN

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.



Figuur 1 Ligging van objecten



Figuur 2 Ligging van geluidbronnen en beoordelingspunten

BIJLAGE 2

**BEREKENINGEN
BRONSTERKTES**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Project	Otweg 5 TAS Boomkwekerij
Projectnummer	20186820
Initialen	RSA
Datum	7-02-19

Bronomschrijving	meting 14, hamer en beitel ringen wijnvat afslaan				
Meetafstand R (horiz.)	1,00 m	Bronhoogte h _b	1,00 m	Ontvangerhoogte h _o	1,10 m

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Geluidniveau L _p	25,3	41,7	50,5	66,8	78,8	82,9	81,2	77,7	70,8	86,8	dB(A)
D _{geo}	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0		dB
D _{lucht}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1		dB
D _{bodem} brongebied	-3,0	-3,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		dB
D _{bodem} middengebied	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
D _{bodem} ontvangergebied	-3,0	-3,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		dB
L _{WR}	30,3	46,7	59,5	75,8	87,8	91,9	90,2	86,8	79,9	95,8	dB(A)

Bronomschrijving	meting 15, hamer en beitel ringen wijnvat afslaan				
Meetafstand R (horiz.)	1,00 m	Bronhoogte h _b	1,00 m	Ontvangerhoogte h _o	1,10 m

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Geluidniveau L _p	25,8	49,3	56,4	74,3	81,8	85,0	81,9	78,3	70,6	88,6	dB(A)
D _{geo}	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0		dB
D _{lucht}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1		dB
D _{bodem} brongebied	-3,0	-3,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		dB
D _{bodem} middengebied	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
D _{bodem} ontvangergebied	-3,0	-3,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		dB
L _{WR}	30,8	54,3	65,4	83,3	90,8	94,0	90,9	87,4	79,7	97,7	dB(A)

Bronomschrijving	meting 16, wijnvat doormidden zagen cirkelzaag				
Meetafstand R (horiz.)	1,00 m	Bronhoogte h _b	1,00 m	Ontvangerhoogte h _o	1,10 m

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Geluidniveau L _p	24,7	39,1	47,8	58,0	72,1	81,5	86,4	85,3	82,1	90,4	dB(A)
D _{geo}	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0		dB
D _{lucht}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1		dB
D _{bodem} brongebied	-3,0	-3,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		dB
D _{bodem} middengebied	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
D _{bodem} ontvangergebied	-3,0	-3,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		dB
L _{WR}	29,7	44,1	56,8	67,0	81,1	90,5	95,4	94,4	91,2	99,5	dB(A)

Bronomschrijving	meting 17, wijnvat laten stuiteren op betonvloer				
Meetafstand R (horiz.)	1,00 m	Bronhoogte h _b	1 m	Ontvangerhoogte h _o	1,1 m

Octaafbandmiddenfrequenties [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal	
Geluidniveau L _p	27,4	41,6	59,2	73,6	77,1	75,8	72,2	66,9	59,1	81,3	dB(A)
D _{geo}	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0		dB
D _{lucht}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1		dB
D _{bodem} brongebied	-3,0	-3,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		dB
D _{bodem} middengebied	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		dB
D _{bodem} ontvangergebied	-3,0	-3,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0		dB
L _{WR}	32,4	46,6	68,2	82,6	86,1	84,8	81,2	76,0	68,2	90,4	dB(A)

BIJLAGE 3

**INVOERGEGEVENS
REKENMODEL**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
LAmx	31	3	11:06, 6 feb 2019	-188	21	R2mx	Personenauto's publiek	Polylijn	107057,79	449744,13	107164,89
LAmx	32	3	11:06, 6 feb 2019	-246	16	R1mx	Bestelbussen webwinkel	Polylijn	107029,48	449730,56	107164,76
LArLT	16	4	11:06, 6 feb 2019	-209	21	R2	Personenauto's publiek	Polylijn	107057,79	449744,13	107164,76
LArLT	30	4	11:06, 6 feb 2019	-230	16	R1	Bestelbussen webwinkel	Polylijn	107029,45	449730,60	107164,76

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
LAmx	449730,79	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	14	206,39
LAmx	449731,01	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	151,46
LArLT	449730,94	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	14	206,19
LArLT	449731,01	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	151,50

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63
LAmx	206,39	3,54	68,83	180	--	--	18,31	--	--	10	10,00	21	63,00	82,00
LAmx	151,46	5,46	81,21	20	10	--	28,02	26,26	--	10	10,00	16	63,00	81,00
LArLT	206,19	3,55	68,83	180	--	--	18,32	--	--	10	10,00	21	60,00	79,00
LArLT	151,50	5,45	81,21	20	10	--	28,02	26,26	--	10	10,00	16	60,00	78,00

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	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	Lwr 31
LAmx	79,00	80,00	81,00	83,00	89,00	86,00	81,00	92,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00
LAmx	77,00	80,00	88,00	93,00	94,00	88,00	84,00	97,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00
LArLT	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00
LArLT	74,00	77,00	85,00	90,00	91,00	85,00	81,00	94,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAmx	82,00	79,00	80,00	81,00	83,00	89,00	86,00	81,00	92,97
LAmx	81,00	77,00	80,00	88,00	93,00	94,00	88,00	84,00	97,99
LArLT	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
LArLT	78,00	74,00	77,00	85,00	90,00	91,00	85,00	81,00	94,99

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
LAmx	27	3	09:39, 6 feb 2019	B1	dichtslaan portier Lmax	Punt	107044,30	449732,33	1,00
LAmx	28	3	09:39, 6 feb 2019	B2	dichtslaan portier Lmax	Punt	107035,76	449728,70	1,00
Activiteitenbesluit	40	6	13:18, 6 feb 2019	014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	Punt	107026,16	449732,17	1,00
Activiteitenbesluit	41	6	13:18, 6 feb 2019	016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	Punt	107025,93	449732,05	1,00
LArLT	33	4	10:49, 6 feb 2019	014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	Punt	107026,12	449732,17	1,00
LArLT	34	4	10:49, 6 feb 2019	016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	Punt	107025,88	449732,05	1,00

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
LAmx	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--
LAmx	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--
Activiteitenbesluit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--
Activiteitenbesluit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--
LArLT	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,251	0,250	--	10,423	6,252	--	9,82	12,04	--
LArLT	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	0,080	--	2,084	2,000	--	16,81	16,99	--

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
LAmx	Nee	Nee	Nee	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08	0,00	0,00
LAmx	Nee	Nee	Nee	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08	0,00	0,00
Activiteitenbesluit	Nee	Nee	Nee	30,30	46,70	59,50	75,80	87,80	91,90	90,20	86,80	79,90	95,81	-5,00	-5,00
Activiteitenbesluit	Nee	Nee	Nee	29,70	44,10	56,80	67,00	81,10	90,50	95,40	94,40	91,20	99,44	-5,00	-5,00
LArLT	Nee	Nee	Nee	30,30	46,70	59,50	75,80	87,80	91,90	90,20	86,80	79,90	95,81	0,00	0,00
LArLT	Nee	Nee	Nee	29,70	44,10	56,80	67,00	81,10	90,50	95,40	94,40	91,20	99,44	0,00	0,00

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
LAmx	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
LAmx	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,00	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
Activiteitenbesluit	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	35,30	51,70	64,50	80,80	92,80	96,90	95,20	91,80	84,90
Activiteitenbesluit	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	34,70	49,10	61,80	72,00	86,10	95,50	100,40	99,40	96,20
LArLT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30	46,70	59,50	75,80	87,80	91,90	90,20	86,80	79,90
LArLT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,70	44,10	56,80	67,00	81,10	90,50	95,40	94,40	91,20

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr	Totaal
LAmx		99,08
LAmx		99,08
Activiteitenbesluit		100,81
Activiteitenbesluit		104,44
LArLT		95,81
LArLT		99,44

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	23	0	09:40, 6 feb 2019	-113	1	T02	noordgevel	Punt	107047,45	449717,54	0,00	Relatief	1,50	--
--	24	0	09:40, 6 feb 2019	-119	1	T03	oostgevel	Punt	107049,07	449718,23	0,00	Relatief	1,50	--
--	25	0	10:52, 6 feb 2019	-125	1	T05	westgevel	Punt	107042,90	449713,41	0,00	Relatief	1,50	--
--	26	0	09:40, 6 feb 2019	-131	1	T04	westgevel	Punt	107057,51	449707,48	0,00	Relatief	1,50	--
--	44	0	17:05, 7 feb 2019	-268	1	T01	noordgevel	Punt	107042,07	449718,42	0,00	Relatief	1,50	--
--	45	0	17:05, 7 feb 2019	-274	1	T02	noordgevel	Punt	107047,45	449717,54	0,00	Relatief	1,50	--

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
--	29	0	11:10, 6 feb 2019	B	perceel Otweg 3	Polygoon	107011,81	449720,52	23	341,66	3162,42

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Bf
--	0,87	105,66	0,50

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	2	0	12:16, 23 jan 2019	W	Woning Otweg 3	Polygoon	107040,30	449716,91	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	3	0	12:25, 23 jan 2019	g	gebouw	Polygoon	106977,63	449738,15	6,00	6,00	0,00	Relatief	8
--	4	0	11:13, 23 jan 2019	g	gebouw	Polygoon	106985,23	449704,36	6,00	6,00	0,00	Relatief	4
--	6	0	11:12, 23 jan 2019	g	gebouw	Rechthoek	106998,31	449706,98	6,00	6,00	0,00	Relatief	4
--	7	0	11:13, 23 jan 2019	g	gebouw	Rechthoek	106962,19	449712,34	6,00	6,00	0,00	Relatief	4

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
--	55,02	131,92	1,36	16,53		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	163,82	950,91	6,25	60,41		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	34,69	62,12	5,05	12,30		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	29,97	54,98	6,42	8,56		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	84,50	445,62	20,34	21,91		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
--	37	0	14:05, 6 feb 2019	-262	1	S	Scherf	Polylijn	107011,50	449720,41	107052,15	449724,35	2,00

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	3	40,84	40,84

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Ref1.L 31	Ref1.L 63	Ref1.L 125	Ref1.L 250	Ref1.L 500	Ref1.L 1k	Ref1.L 2k	Ref1.L 4k	Ref1.L 8k	Ref1.R 31	Ref1.R 63
--	4,06	36,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

bijlage 3

Invoergegevens rekenmodel

Alcedo
20186820

Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
Otweg 5 - Otweg 5
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

BIJLAGE 4

BEREKENINGSRESULTATEN

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

bijlage 4
Rekenresultaten LAr,LT

Alcedo
20186820

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LArLT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	noordgevel	1,50	55,3	53,6	--	58,6	72,2
T02_A	noordgevel	1,50	53,3	50,9	--	55,9	72,4
T02_A	noordgevel	1,50	53,3	50,9	--	55,9	72,4
T03_A	oostgevel	1,50	51,7	48,9	--	53,9	71,5
T04_A	westgevel	1,50	43,7	38,1	--	43,7	66,9
T05_A	westgevel	1,50	51,7	50,2	--	55,2	65,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - noordgevel
Groep: LArLT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	noordgevel	1,50	55,3	53,6	--	58,6	72,2
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	53,1	50,8	--	55,8	62,9
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	49,6	49,4	--	54,4	66,4
R2	Personenauto's publiek	0,75	45,3	--	--	45,3	63,8
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	40,9	42,6	--	47,6	68,9

bijlage 4

Rekenresultaten LAr,LT deelbijdragen

Alcedo

20186820

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - noordgevel
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_A	noordgevel	1,50	53,3	50,9	--	55,9	72,4
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	49,9	47,6	--	52,6	59,8
R2	Personenauto's publiek	0,75	47,8	--	--	47,8	66,2
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	46,3	46,2	--	51,2	63,3
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	42,0	43,8	--	48,8	70,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

7-2-2019 17:24:13

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - noordgevel
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_A	noordgevel	1,50	53,3	50,9	--	55,9	72,4
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	49,9	47,6	--	52,6	59,8
R2	Personenauto's publiek	0,75	47,8	--	--	47,8	66,2
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	46,3	46,2	--	51,2	63,3
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	42,0	43,8	--	48,8	70,0

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - oostgevel
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A	oostgevel	1,50	51,7	48,9	--	53,9	71,5
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	47,7	45,4	--	50,4	57,8
R2	Personenauto's publiek	0,75	47,2	--	--	47,2	65,8
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	43,9	43,7	--	48,7	61,1
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	40,9	42,7	--	47,7	69,2

bijlage 4

Rekenresultaten LAr,LT deelbijdragen

Alcedo

20186820

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - westgevel
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_A	westgevel	1,50	43,7	38,1	--	43,7	66,9
R2	Personenauto's publiek	0,75	42,8	--	--	42,8	62,3
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	36,0	37,8	--	42,8	65,0
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	26,0	23,8	--	28,8	37,7
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	22,1	21,9	--	26,9	40,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

7-2-2019 17:24:13

bijlage 4

Rekenresultaten LAr,LT deelbijdragen

Alcedo

20186820

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - westgevel
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_A	westgevel	1,50	51,7	50,2	--	55,2	65,5
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	50,0	47,8	--	52,8	59,8
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	46,6	46,4	--	51,4	63,5
R2	Personenauto's publiek	0,75	31,6	--	--	31,6	51,1
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	25,1	26,9	--	31,9	54,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

7-2-2019 17:24:13

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	noordgevel	1,50	71,4	71,4	--
T02_A	noordgevel	1,50	69,2	69,2	--
T02_A	noordgevel	1,50	69,2	69,2	--
T03_A	oostgevel	1,50	67,2	67,2	--
T04_A	westgevel	1,50	60,9	60,9	--
T05_A	westgevel	1,50	68,4	68,4	--

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomwekerij
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Activiteitenbesluit

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	noordgevel	1,50	71,4	71,4	--
T02_A	noordgevel	1,50	68,2	68,2	--
T02_A	noordgevel	1,50	68,2	68,2	--
T03_A	oostgevel	1,50	65,7	65,7	--
T04_A	westgevel	1,50	43,9	43,9	--
T05_A	westgevel	1,50	68,4	68,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij
 LAmx bij Bron voor toetspunt: T01_A - noordgevel
 Groep: LAmx

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	noordgevel	1,50	71,4	71,4	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	71,4	71,4	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	68,6	68,6	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	68,5	68,5	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	67,9	67,9	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	66,6	--	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	59,8	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		71,4	71,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 4

Rekenresultaten LAmx deelbijdragen

Alcedo
20186820

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij
LAmx bij Bron voor toetspunt: T02_A - noordgevel
Groep: LAmx

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T02_A	noordgevel	1,50	69,2	69,2	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	69,2	69,2	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	68,2	68,2	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	67,5	--	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	66,0	66,0	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	64,7	64,7	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	61,9	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		69,2	69,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 4

Rekenresultaten LAmx deelbijdragen

Alcedo
20186820

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij
LAmx bij Bron voor toetspunt: T02_A - noordgevel
Groep: LAmx

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T02_A	noordgevel	1,50	69,2	69,2	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	69,2	69,2	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	68,2	68,2	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	67,5	--	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	66,0	66,0	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	64,7	64,7	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	61,9	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		69,2	69,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij
LMax bij Bron voor toetspunt: T03_A - oostgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_A	oostgevel	1,50	67,2	67,2	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	67,2	67,2	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	66,2	--	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	65,7	65,7	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	65,7	65,7	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	62,5	62,5	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	60,9	--	--
LMax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij
 LAmix bij Bron voor toetspunt: T04_A - westgevel
 Groep: LAmix

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T04_A	westgevel	1,50	60,9	60,9	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	60,9	60,9	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	59,0	--	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	56,5	--	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	43,9	43,9	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	42,2	42,2	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	40,9	40,9	--
LAmix	(hoofdgroep)		60,9	60,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij
LAmix bij Bron voor toetspunt: T05_A - westgevel
Groep: LAmix

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T05_A	westgevel	1,50	68,4	68,4	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	68,4	68,4	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	64,8	64,8	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	52,1	52,1	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	50,3	50,3	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	45,3	--	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	45,2	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		68,4	68,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

INVOERGEGEVENS REKENMODEL MET MAATREGELEN

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**



Industrielawaai - IL, [Otweg 5 - IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding] , Geomilieu V4.41

Figuur 3 Positie geluidscherm op erfafscheiding

BIJLAGE 6

BEREKENINGSRESULTATEN NA MAATREGELEN

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

bijlage 6
Rekenresultaten LAr,LT

Alcedo
20186820

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LArLT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	noordgevel	1,50	46,8	44,5	--	49,5	63,7
T02_A	noordgevel	1,50	46,5	43,0	--	48,0	66,0
T03_A	oostgevel	1,50	46,1	41,6	--	46,6	67,3
T04_A	westgevel	1,50	43,3	37,3	--	43,3	66,2
T05_A	westgevel	1,50	43,5	41,7	--	46,7	58,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6
Rekenresultaten LAr,LT deelbijdragen

Alcedo
20186820

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LAeq bij Bron voor toetspunt: T01_A - noordgevel
Groep: LArLT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T01_A	noordgevel	1,50	46,8	44,5	--	49,5	63,7
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	44,6	42,4	--	47,4	54,4
R2	Personenauto's publiek	0,75	39,4	--	--	39,4	58,0
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	39,4	39,2	--	44,2	56,2
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	31,8	33,6	--	38,6	60,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6
Rekenresultaten LAmax

Alcedo
20186820

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	noordgevel	1,50	61,3	61,3	--
T02_A	noordgevel	1,50	64,4	64,4	--
T03_A	oostgevel	1,50	63,3	63,3	--
T04_A	westgevel	1,50	60,9	60,9	--
T05_A	westgevel	1,50	58,8	58,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6
Rekenresultaten LAr,LT deelbijdragen

Alcedo
20186820

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LAeq bij Bron voor toetspunt: T02_A - noordgevel
Groep: LArLT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T02_A	noordgevel	1,50	46,5	43,0	--	48,0	66,0
R2	Personenauto's publiek	0,75	43,0	--	--	43,0	61,4
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	42,1	39,9	--	44,9	52,1
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	37,1	36,9	--	41,9	54,1
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	35,4	37,1	--	42,1	63,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 6
Rekenresultaten LAr,LT deelbijdragen

Alcedo
20186820

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LAeq bij Bron voor toetspunt: T03_A - oostgevel
Groep: LArLT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T03_A	oostgevel	1,50	46,1	41,6	--	46,6	67,3
R2	Personenauto's publiek	0,75	44,0	--	--	44,0	62,7
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	39,6	37,4	--	42,4	49,8
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	36,4	38,2	--	43,2	65,1
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	34,2	34,0	--	39,0	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T04_A - westgevel
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T04_A	westgevel	1,50	43,3	37,3	--	43,3	66,2
R2	Personenauto's publiek	0,75	42,4	--	--	42,4	62,0
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	35,2	36,9	--	41,9	64,2
014	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	26,0	23,8	--	28,8	37,7
016	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	22,1	21,9	--	26,9	40,8

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
 LAeq bij Bron voor toetspunt: T05_A - westgevel
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T05_A	westgevel	1,50	43,5	41,7	--	46,7	58,9
014	Hamer en beitel, ringen van wijnavat afslaan	1,00	42,0	39,8	--	44,8	51,8
016	Wijnavat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	37,0	36,8	--	41,8	53,8
R2	Personenauto's publiek	0,75	31,5	--	--	31,5	51,1
R1	Bestelbussen webwinkel	0,75	24,8	26,5	--	31,5	54,0

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Activiteitenbesluit

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	noordgevel	1,50	61,2	61,2	--
T02_A	noordgevel	1,50	58,9	58,9	--
T03_A	oostgevel	1,50	56,0	56,0	--
T04_A	westgevel	1,50	43,9	43,9	--
T05_A	westgevel	1,50	58,8	58,8	--

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
 LAmix bij Bron voor toetspunt: T01_A - noordgevel
 Groep: LAmix

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	noordgevel	1,50	61,3	61,3	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	61,3	61,3	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	61,2	61,2	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	59,7	--	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	59,4	59,4	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	58,0	58,0	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	53,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		61,3	61,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LMax bij Bron voor toetspunt: T02_A - noordgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T02_A	noordgevel	1,50	64,4	64,4	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	64,4	64,4	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	61,2	--	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	59,9	--	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	59,1	59,1	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	58,9	58,9	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	57,0	57,0	--
LMax	(hoofdgroep)		64,4	64,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LAmx bij Bron voor toetspunt: T03_A - oostgevel
Groep: LAmx

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T03_A	oostgevel	1,50	63,3	63,3	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	63,3	63,3	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	60,6	--	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	59,0	--	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	58,9	58,9	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	56,0	56,0	--
014mx	Hamer en beitels, ringen van wijnvat afslaan	1,00	54,5	54,5	--
LAmx	(hoofdgroep)		63,3	63,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LAmx bij Bron voor toetspunt: T04_A - westgevel
Groep: LAmx

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T04_A	westgevel	1,50	60,9	60,9	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	60,9	60,9	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	56,5	--	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	53,0	--	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	43,9	43,9	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	42,0	42,0	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	40,9	40,9	--
LAmx	(hoofdgroep)		60,9	60,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IL TAS Boomkwekerij - geluidscherm op erfafscheiding
LAmix bij Bron voor toetspunt: T05_A - westgevel
Groep: LAmix

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T05_A	westgevel	1,50	58,8	58,8	--
016mx	Wijnvat doormidden zagen cirkelzaag	1,00	58,8	58,8	--
014mx	Hamer en beitel, ringen van wijnvat afslaan	1,00	56,8	56,8	--
B2	dichtslaan portier Lmax	1,00	51,2	51,2	--
R1mx	Bestelbussen webwinkel	0,75	49,2	49,2	--
B1	dichtslaan portier Lmax	1,00	45,3	--	--
R2mx	Personenauto's publiek	0,75	45,2	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		58,8	58,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.