



Titel: Akoestisch onderzoek PKN de Ontmoeting en jeugdsoos 't Honk ten behoeve van herontwikkelingslocatie "de Fontein" te Damwâld

Kenmerk: 0611-R-23-I

Datum: 4 december 2024

Versie: 2

Adviseur: Sietze Boonstra

Opdrachtgever: Interra
dhr. E. Venema
Oer de Feart 163
8502 CV Joure



ruimtelijke
ordening



bedrijven
en industrie



horeca en
evenementen



bouwlawaai



bouwakoestiek



agrarische
bedrijven



weg- en
railverkeer



ondersteuning
overheden



arbo



monitoring

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Toetsingskader	4
2.1	Activiteitenbesluit milieubeheer	4
2.2	Ruimtelijke ordening	6
3	Uitgangspunten	8
3.1	Situatietekening.....	8
3.2	Binnenniveaus	8
3.3	Vaststelling isolatiewaardes	9
3.4	Geluidmeting afzuiging jeugdsoos	10
3.5	Meetapparatuur + meteocondities	10
3.6	Stemgeluid terras noordzijde jeugdsoos.....	11
3.7	Verkeersbewegingen	11
3.8	Representatieve bedrijfssituatie	11
3.9	Rekenmodel	12
4	Resultaten.....	13
4.1	Jeugdsoos	13
4.2	Oefenruimte brassband	14
4.3	Kerkruimte	15
5	Maatregelen	16
6	Conclusie	20

Bijlagen

- 1) Uitwerking geluidmetingen
- 2) Invoeritems rekenmodel
- 3) Rekenresultaten huidige situatie
- 4) Rekenresultaten maatregelen

1 Inleiding

Door GeluidMeesters BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een ruimtelijke procedure. Aanleiding is het voornemen tot herontwikkeling van de voormalige basisschool “de Fontein” aan de Foarwei in Damwâld tot elf woningen. De procedure is gestart voor 1 januari 2024 en daarom is voorliggend onderzoek uitgevoerd overeenkomstig de wetgeving zoals die bij het indienen van de aanvraag van toepassing was.

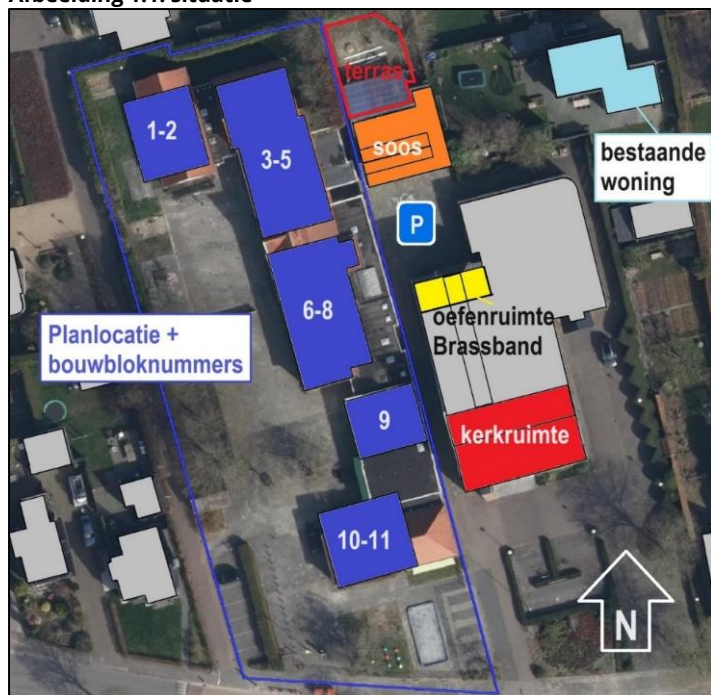
De planlocatie is gelegen binnen de invloedssfeer van het kerkgebouw van PKN de Ontmoeting en de achtergelegen jeugdsoos 't Honk. In het kerkgebouw zijn de oefenruimte van de brassband en de kerkruimte relevant. Voor de jeugdsoos is het muziekgeluid en het stemgeluid buiten het gebouw (terras noordzijde) van belang. Ook is de kleine parkeerplaats (tussen de jeugdsoos en de oefenruimte) relevant.

In voorliggend onderzoek is onderzocht of bij de te realiseren woningen sprake is van een akoestisch goed woon- & leefklimaat. Hierbij is aansluiting gezocht bij de richtwaarden uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” editie 2009.

Ook is de geluidbelasting vanwege het kerkgebouw van PKN de Ontmoeting en de achtergelegen jeugdsoos 't Honk inzichtelijk gemaakt ter plaatse van de maatgevende bestaande woning. Hier is getoetst aan de (voor 2024) geldende geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Deze zijn overigens gelijk aan de waarden uit het Omgevingsplan van de gemeente Dantumadeel die nu van kracht is.

De situatie is gegeven in onderstaande afbeelding.

Afbeelding 1.1: situatie



De geluidmetingen en -berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (HMRI).

2 Toetsingskader

2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

De procedure is gestart voor 1 januari 2024 en daarom is voorliggend onderzoek uitgevoerd overeenkomstig de wetgeving zoals die toen van de aanvraag van toepassing was. Er is dan ook getoetst aan de (voor 2024) geldende geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Deze zijn overigens gelijk aan de waarden uit het Omgevingsplan van de gemeente Dantumadeel die nu van kracht is.

De inrichting valt onder een categorie B bedrijf uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Onderstaand zijn de relevante voorschriften weergegeven. In artikel 2.17 en 2.18 van voornoemd besluit zijn gestandaardiseerde geluidvoorschriften opgenomen. Onderstaand zijn de relevante voorschriften uit artikel 2.17 en 2.18 opgenomen.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$ 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:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ 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
- g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;

- d. *het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;*
- e. *het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorsps in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;*
- f. *het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;*
- g. *het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;*
- h. *het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;*
- i. *het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.*

Hogere waarden toestaan middels maatwerkvoorschriften

Op vrijdag 16 februari 2024 is, bij GeluidMeesters BV op kantoor te Groningen, overleg gevoerd met de gemeente Dantumadeel over een eerdere versie van voorliggend rapport. In dit overleg is besproken dat met de huidige constructie en het binnenniveau in de jeugdsoos de standaardwaarden op de planlocatie worden overschreden. Bovendien zijn geen realistische gevelmaatregelen aan de jeugdsoos mogelijk om deze geheel op te heffen. Wel is het mogelijk om de geluidbelasting fors terug te dringen met maatregelen aan de buitenschil. De gemeente heeft aangegeven er niet onwelwillend tegenover te staan om hogere waarden bij de planlocatie toe te staan middels maatwerkvoorschriften met de volgende onderbouwing:

- de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus mogen niet meer dan 5 dB hoger zijn dan de standaardwaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer;
- er dienen geluidreducerende maatregelen aan de gevels van de jeugdsoos te worden uitgevoerd die redelijkerwijs mogelijk zijn binnen de huidige constructie;
- er dient inzichtelijk te worden gemaakt in hoeverre de geluidbelasting ter plaatse van de bestaande woningen wordt teruggedrongen door de voorziene maatregelen;
- de gevelwering van de nieuwe woningen op de planlocatie moet zodanig zijn dat wordt voldaan aan de langtijdgemiddelde binnenniveaus die gelden voor in- en aanpandige gevoelige gebouwen.

Toeslag muziekgeluid

Het Activiteitenbesluit verwijst voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) naar de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (HMRI). In paragraaf 2.3 van module A van de HMRI staat dat als criterium voor het toekennen van een toeslag voor muziekgeluid geldt dat het muziekkarakter duidelijk hoorbaar moet zijn op het beoordelingspunt. Als er sprake is van muziekgeluid, dient bij het gemeten of berekende langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau vanwege de gehele inrichting 10 dB opgeteld te worden. De toeslag wordt toegepast voor dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van muziekgeluid.

Maximale geluidniveaus muziekgeluid

De optredende maximale geluidniveaus bij muziekgeluid liggen doorgaans 7 tot 10 dB hoger dan het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. De grenswaarden voor het maximale geluidniveau liggen 20 dB hoger. Gesteld kan worden dat het beoordelen van maximale geluidniveaus bij muziekgeluid als niet relevant aangemerkt kan worden. De pieken vanwege muziekgeluid zijn dan ook in dit rapport niet nader beschouwd.

Stemgeluid

Het stemgeluid vanaf het terras aan de achterzijde van de jeugdsoos zijn afkomstig van een verwarmd en/of overdekt en/of afgesloten terrein. Deze geluiden kunnen dan ook, conform artikel 2.18 lid a en b, niet buiten beschouwing worden gelaten.

2.2 Ruimtelijke ordening

Bij de afweging of ten aanzien van het aspect geluid, in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aansluiting gezocht bij de richtwaarden uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009. Milieuzonering zorgt ervoor dat milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen op een verantwoorde afstand van elkaar worden gesitueerd. In de beoordeling wordt rekening gehouden met de aard van de omgeving. In de VNG-publicatie wordt onderscheidt gemaakt in:

1) Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied:

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

2) Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een 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 het omgevingstype gemengd gebied.

In de VNG-publicatie is het volgende stappenplan, voor ruimtelijk inpassing met betrekking tot geluid, opgenomen voor het hier van toepassing zijnde omgevingstype gemengd gebied:

Stap 1: Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden kan verdere toetsing, voor het aspect geluid, in beginsel achterwege blijven.

Stap 2: (vanaf deze stap is een akoestisch onderzoek noodzakelijk):

Indien de volgende geluidbelastingen op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd niet wordt overschreden is inpassing mogelijk:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Stap 3: Indien de volgende geluidbelastingen op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd niet wordt overschreden is inpassing mogelijk, mits gemotiveerd waarom deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel wordt geacht:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Stap 4:

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing alleen mogelijk zijn indien dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd wordt. In de motivering dient de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting betrokken te worden.

Omdat in de VNG-publicatie geen duidelijke aanduiding is gegeven voor de te beschouwen perioden is aansluiting gezocht bij het Activiteitenbesluit milieubeheer waarin de volgende perioden zijn beschreven:

- dagperiode van 07:00 tot 19:00 uur;
- avondperiode van 19:00 tot 23:00 uur;
- nachtperiode van 23:00 tot 07:00 uur.

De richtwaarden uit de VNG-publicatie uit stap 2 zijn gelijk aan de waarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en hieraan is dan ook in eerste instantie getoetst. Conform stap 3 zijn, gemotiveerd, 5 dB hogere langtijdgemiddelde geluidniveaus mogelijk. Voor de motivatie hiervoor wordt verwezen naar dezelfde motivatie als voor het 5 dB hogere maatwerk conform het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In afbeelding 3.2 zijn de gangbare spectra, uit de Richtlijn muziekspectra in horecabedrijven van de Nederlandse Stichting Geluidshinder van maart 2015, opgenomen.

Afbeelding 3.2: Richtlijn muziekspectra in horecabedrijven van de NSG

Spectra		Correcties per (Hz) middenfrequenties van octaafbanden							Verskil dB(A) en dB(C)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	
Achtergrond		-34	-20	-11	-7	-5	-5	-8	3 dB
Pop		-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10	6 dB
Dance		-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12	10 dB
House		-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10	14 dB
Ultra bas		-6	-5	-8	-10	-11	-11	-9	20 dB

Op basis van uitgevoerde geluidmetingen is gebleken dat het spectrum in de jeugdsoos het beste aansluit bij het dancemuziekspectrum wat dan ook is gebruikt als uitgangspunt van voorliggend onderzoek.

Oefenruimte brassband

Op maandagavond 4 december 2023 zijn geluidmetingen uitgevoerd in de betreffende ruimte tijdens het oefenen van de brassband. Uit deze metingen is gebleken dat het binnenniveau in die situatie 92 dB(A) bedraagt. Dit niveau is als uitgangspunt voor de berekeningen gebruikt waarbij het tijdens de meting vastgestelde spectrum van de brassband is toegepast.

Kerkruimte

Voor het binnenniveau in de kerkruimte is, op basis van kengetallen van GeluidMeesters BV, uitgegaan van 80 dB(A). Het gemeten spectrum van de brassband is ook voor deze ruimte toegepast.

3.3 Vaststelling isolatiewaardes

Om de akoestische situatie in kaart te brengen zijn op maandagavond 4 december 2023 geluidmetingen uitgevoerd aan de geluidwering van de gevels van de jeugdsoos en de oefenruimte van de brassband. Het was niet mogelijk om metingen aan de kerkruimte uit te voeren en de gevelwering hiervan is vastgesteld op basis van kentallen.

Bij de geluidisolatiemetingen is met behulp van de in paragraaf 3.5 omschreven apparatuur een hoog geluidniveau in de ruimten geproduceerd (roze ruis). Op basis van metingen zijn de niveaus in de ruimten vastgesteld. Vervolgens is de relevante geluidafzwakking naar de aangrenzende ruimten gemeten en zijn de relevante geveldelen aan de buitenzijde afgescand.

De geluidisolatie is vervolgens berekend met onderstaande formule:

$$R_i = L_{p,zend} - L_{p,ontvang} - 3 \text{ dB}$$

In tabel 3.1 zijn de gemeten/berekende isolatiewaarden opgenomen. In bijlage 1 is de uitwerking van de metingen opgenomen.

Tabel 3.1: gemeten isolatiewaarden relevante geveldelen in dB

Geveldeel	Isolatie R_A [dB(A)]	Binnen- niveau [dB(A)]	Omschrijving
Jeugdsoos [binnenniveau 90 dB(A), $R_{A, Dance}$]			
Metselwerk spouwmuur	45	90	hier is de westgevel van de soosruimte relevant die praktisch grenst aan het plangebied
Nooddeur achtergevel	36	90	door deze deur wordt het terras aan de noordzijde bereikt. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat deze gesloten is
Dichtgetimmerde ramen	42	90	dit betreft 4 dichtgetimmerde ramen in de zuidgevel van de jeugdsoos
Schuin dak zolder	45	90	de isolatiewaarde van de schuine daken van de zolder is inclusief de geluidafzwakking van de zolder zelf
Kopgevel zolder	46	90	de isolatiewaarde van deze gevels is inclusief de geluidafzwakking van de zolder zelf
Dakrand garderobe en toiletten	41	85/69	de dakranden van de garderobe en toiletten. De binnenniveaus zijn 5 en 21 dB lager en bedragen 85 en 69 dB(A)
Plat dak	45	90/85/69	het platte dak van de soosruimte. Op de garderobe en toiletten is hetzelfde dak toegepast (binnenniveaus als hiervoor)
Voordeur	21	72	dit is de entree van het gebouw in de zuidgevel. Het binnenniveau is hier 18 dB lager en bedraagt 72 dB(A)
Deur opslagruimte	14	59	dit is deur van de opslagruimte in de noordgevel. Het binnenniveau is hier 31 dB lager en bedraagt 59 dB(A)
Plat dak opslagruimte	27	59	dit plat dak van de opslagruimte. Het binnenniveau is hier 31 dB lager en bedraagt 59 dB(A)
Oefenruimte brassband [binnenniveau 92 dB(A), $R_{A, Brassband}$]			
Vier glaspuien in noordgevel	19	92	dit betreft vier glaspuien in de noordgevel van de oefenruimte
Deur ingang	19*	61	dit is de entree van het gebouw in de westgevel. Het binnenniveau is hier 31 dB lager en bedraagt 61 dB(A)
Kerkruimte [binnenniveau 80 dB(A), $R_{A, Brassband}$]			
Grote glaspui westgevel	28*	80	grote glaspui van de kerkruimte in de westgevel. Is maatgevend voor de geluidbelasting vanwege de gehele ruimte
* deze isolatiewaarde is afgeleid van andere metingen bij hetzelfde gebouw of van kentallen			

3.4 Geluidmeting afzuiging jeugdsoos

Voor de geluidafstraling van installaties naar de omgeving is uitsluitend de afzuiging in de westgevel van de jeugdsoos relevant. Hieraan is op maandagavond 4 december 2023 een geluidmeting uitgevoerd. Uit deze meting is gebleken dat het geluidvermoggenniveau hiervan 69 dB(A) bedraagt. Deze afzuiging is gelijktijdig met het muziekgeluid in de jeugdsoos in werking.

3.5 Meetapparatuur + meteocondities

De metingen zijn uitgevoerd met, klasse 1, meetapparatuur. Zowel voor als na de geluidmetingen is het systeem gekalibreerd. Hierbij zijn geen afwijkingen geconstateerd. In de volgende tabel is een overzicht van de gebruikte apparatuur opgenomen.

Tabel 3.2: gebruikte meetapparatuur

Instrument	Fabrikant	Type
Sound Level Meter	Brüel & Kjær	2250
Meetmicrofoon		4189
Voorversterker		ZC 0032
Ijkbron	Brüel & Kjær	4231
Actieve luidspreker (2 stuks)	RCF	Art. 715-A MKII

De weersomstandigheden hebben een betrouwbare werking van de apparatuur en meetresultaten niet beïnvloed.

3.6 Stemgeluid terras noordzijde jeugdsoos

Op het terras aan de noordzijde van jeugdsoos worden feesten e.d. gehouden en dit betreft situaties waarvoor een evenementenvergunning of ontheffing moet worden aangevraagd. Deze situaties zijn in het kader van voorliggend onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Tijdens reguliere avonden is er echter wel sprake van stemgeluid op dit terras. Bij de berekeningen is ervan uitgegaan dat hier van 21.00 tot 00.00 uur gemiddeld zes personen constant aanwezig kunnen zijn. Aangezien het niet aannemelijk is dat constant door iedereen tegelijkertijd wordt gesproken, is daarvoor een correctiefactor toegepast. Uitgegaan is dat 1/3 van de bezetting continu aan het woord zal zijn.

Het geluidvermogeniveau van stemgeluid is gebaseerd op tabel 1 uit NAG-journaal 123 van 1994 (zie afbeelding 3.3). Uitgangspunt is dat met een “verheven” stemvolume wordt gesproken. Voor de maximale geluidniveaus is uitgegaan van “schreeuwen” als stemvolume.

Afbeelding 3.3: tabel 1 uit NAG-journaal 123

Publicatie over stemgeluid uit het NAG (Nederlands Akoestisch Genootschap) Journaal, nr. 123 van mei 1994, door ir. Ph. H. van den Dool					
Geluidproductie menselijke stem [in dB(A)]					
Stemvolume	L _{pa}		L _{wa}		
	gemm.	max.	min.	gemm.	max.
rustig	50	65	40	60	75
normaal	55	70	45	65	80
verheven	60	75	50	70	85
zeer luid	65	80	55	75	90
schreeuwen	70	85	60	80	95
gillen		90			100
max. volume		95			105

 = voor dit rapport gebruikte getallen

3.7 Verkeersbewegingen

Direct grenzend aan het plangebied bevindt zich een klein parkeerterrein voor personenwagens. Deze wordt zowel gebruikt ten behoeve van de jeugdsoos als de oefenruimte. De bijdrage ten opzichte van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn echter, gezien het geringe aantal, verwaarloosbaar en buiten beschouwing gelaten. De maximale geluidniveaus zijn wel relevant en meegenomen in de berekeningen.

3.8 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie wordt gevormd door de activiteiten zoals weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: geluidrelevante bedrijfsactiviteiten inclusief geluidvermoggenniveau

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermoggenniveau in dB(A)		
	dag 07.00 – 19.00	avond 19.00 – 23.00	nacht 23.00 – 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
muziekgeluid ¹⁾						
- geluidafstraling jeugdsoos:	--	4 uur	8 uur	90 ^{Lp}	nvt	metingen
- geluidafstraling oefenruimte brassb.:	--	4 uur	--	92 ^{Lp}	nvt	
- geluidafstraling kerkruimte:	12 uur	--	--	80 ^{Lp}	nvt	
afzuiging soosruimte ¹⁾	--	4 uur	8 uur	69	nvt	meting
stembeluid terras achterzijde 6 personen waarvan 2 constant aan het woord	--	2 uur	1 uur	70	95	NAG
Personenwagens jeugdsoos						
- aankomst:	--	4x	1x	nvt	90/96 ²⁾	kental
- vertrek:	--	2x	3x	nvt	90/96 ²⁾	kental
Personenwagens oefenruimte brassband						
- aankomst:	--	4x	--	nvt	90/96 ²⁾	kental
- vertrek:	--	4x	--	nvt	90/96 ²⁾	kental
1) = Omdat dit muziekgeluid betreft, of gelijktijdig met muziekgeluid voorkomt, is geen bedrijfsduurcorrectie berekend						
2) = 90 = piek tijdens rijden / 96 piek sluiten portieren						
nvt = akoestisch niet relevant ten opzichte van de overige geluidbronnen						
L _p = dit betreft geen geluidvermoggenniveau maar een binnenniveau						

3.9 Rekenmodel

Om de geluidniveaus in de omgeving te bepalen is gebruik gemaakt van een akoestisch driedimensionaal rekenmodel conform methode-II8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielaawaai 1999". In dit rekenmodel zijn onder andere geluidbronnen, beoordelingspunten en objecten ingevoerd.

De relevante hoogtes van omliggende objecten (woningen, schuren etc.) in de omgeving zijn vastgesteld op basis van openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal.

Voor de standaardbodemfactor is uitgegaan van een absorberend oppervlak. Voor harde oppervlakken, zoals wegen, zijn bodemgebieden ingevoerd met een reflecterende eigenschap. Voor het herontwikkelingsgebied is uitgegaan van een bodemfactor 0,5 (half reflecterend) dat als worst-case scenario kan worden beschouwd.

Ter plaatse van de nieuwe en bestaande woningen is in de dagperiode, conform de HMRI, uitgegaan van een beoordelingshoogte van 1,5 mtr. +mv. In de avond- en nachtperiode is dit 5,0 mtr. +mv.

4 Resultaten

4.1 Jeugdsoos

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}), vanwege de jeugdsoos, ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten (in de maatgevende nachtperiode) opgenomen en getoetst. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. De maximale geluidniveaus zijn bepaald door de meteocorrectieterm (C_m) van het immissieniveaus (L_i) af te trekken.

Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen.

Tabel 4.1: Geluidniveaus jeugdsoos (Maatgevende nachtperiode)

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) (incl. toeslag 10 dB voor muziekgeluid)			Maximale geluidniveaus (L_{Amax})		
	Berekend ($5,0^{+MV}$)	Toets*	Over- schrijding	Berekend ($5,0^{+MV}$)	Toets*	Over- schrijding
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 1-2	37	40	--	< 50	60	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 3-5	54	40	14	65 st	60	5
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 6-8	50	40	10	67 pp	60	7
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 9	42	40	2	74 pr	60	14
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 10-11	31	40	--	62 pr	60	2
Maatgevende bestaande woning Koekoeksblom 21	44	40	4	59 st	60	--
pr = personenwagen rijden / pp = personenwagen portier / st = stemgeluid						
* de richtwaarden uit de VNG-publicatie zijn gelijk aan de waarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Omdat het stemgeluid conform de Activiteitenbesluit milieubeheer in voorliggende situatie niet mag worden uitgesloten is er sprake van een gelijk toetsingskader						

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) vanwege de jeugdsoos overschrijden de toetswaarde ter plaatse van het nieuwbouwplan met ten hoogste 14 dB. Maatgevend is zowel het versterkt muziekgeluid als stemgeluid vanaf het terras.

De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) vanwege de jeugdsoos overschrijden de toetswaarde met ten hoogste 14 dB. Maatgevend zijn zowel het stemgeluid als de personenwagens.

Ter plaatse van de huidige maatgevende woning aan de Koekoeksblom 21 overschrijdt de jeugdsoos de toetswaarde voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,Lt}$) met 4 dB. De maximale geluidniveaus voldoen hier wel aan de toetswaarde.

4.2 Oefenruimte brassband

In tabel 4.2 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,Lt}$) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}), vanwege de oefenruimte van de brassband, ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten (in de maatgevende avondperiode) opgenomen en getoetst. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. De maximale geluidniveaus zijn bepaald door de meteorcorrectieterm (C_m) van het immissieniveau (L_i) af te trekken.

Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen.

Tabel 4.2: Geluidniveaus oefenruimte brassband (Maatgevende avondperiode)

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,Lt}$) (incl. toeslag 10 dB voor muziekgeluid)			Maximale geluidniveaus (L_{Amax})		
	Berekend ($5,0^{+MV}$)	Toets*	Over- schrijding	Berekend ($5,0^{+MV}$)	Toets*	Over- schrijding
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 1-2	39	45	--	< 50	65	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 3-5	56	45	11	64 pp	65	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 6-8	60	45	15	67 pp	65	2
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 9	40	45	--	74 pr	65	9
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 10-11	32	45	--	61 pr	65	--
Maatgevende bestaande woning Koekoeksblom 21	48	45	3	58 pp	65	--
pr = personenwagen rijden / pp = personenwagen sluiten portier						
* de richtwaarden uit de VNG-publicatie zijn gelijk aan de waarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Omdat het stemgeluid conform de Activiteitenbesluit milieubeheer in voorliggende situatie niet mag worden uitgesloten is er sprake van een gelijk toetsingskader						

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,Lt}$) vanwege de oefenruimte overschrijden de toetswaarde ter plaatse van het nieuwbouwplan met ten hoogste 15 dB. Maatgevend is het muziekgeluid.

De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) vanwege de oefenruimte overschrijden de toetswaarde met ten hoogste 9 dB. Maatgevend zijn de personenwagens.

Ter plaatse van de huidige maatgevende woning aan de Koekoeksblom 21 overschrijdt de oefenruimte de toetswaarde voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) met 3 dB. De maximale geluidniveaus voldoen hier wel aan de toetswaarde.

4.3 Kerkruimte

In tabel 4.3 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) vanwege de kerkruimte ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten (in de maatgevende dagperiode) opgenomen en getoetst. De geluidniveaus zijn conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd. Voor dit onderdeel vinden er geen relevante maximale geluidniveaus plaats en deze zijn hiervoor derhalve buiten beschouwing gelaten.

Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen.

Tabel 4.3: Geluidniveaus Kerkruimte (Maatgevende dagperiode)

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) (incl. toeslag 10 dB voor muziekgeluid)		
	Berekend ($1,5^{*MV}$)	Toets*	Over- schrijding
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 1-2	22	50	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 3-5	31	50	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 6-8	39	50	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 9	50	50	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 10-11	40	50	--
Maatgevende bestaande woning Koekoeksblom 21	24	50	--
* de richtwaarden uit de VNG-publicatie zijn gelijk aan de waarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Omdat het stemgeluid conform de Activiteitenbesluit milieubeheer in voorliggende situatie niet mag worden uitgesloten is er sprake van een gelijk toetsingskader			

Uit de resultaten blijkt dat de toetswaarden vanwege de kerkruimte, zowel ter plaatse van het nieuwbouwplan als de huidige woningen, niet worden overschreden.

5 Maatregelen

Om de geluidbelasting op de omgeving effectief terug te dringen zijn, globaal, de volgende maatregelen nodig (zie ook afbeelding 5.1):

- 1) **Verzwaren verdiepingsvloer soosruimte:** Door de gehele verdiepingsvloer te voorzien van een extra geluidwerende laag wordt de geluidafstraling van zowel de kopgevels als de schuine daken op de verdieping gereduceerd. Hiermee kan een reductie van 10 dB worden behaald voor de geluidbronnen boven deze verdiepingsvloer;
- 2) **Voorzetwand westgevel soosruimte:** Deze gevel is akoestisch 'lek'. Hiervoor zal aan de buitenzijde of de binnenzijde een voorzetwand moeten worden geplaatst. Dit betreft alleen de westgevel op de begane grond. Hierdoor zal de geluidwering met 10 dB toenemen;
- 3) **Verzwaren plat dak soosruimte:** Het platte dak, wat grenst aan de buitenlucht, dient te worden verzaamd en hiermee kan een reductie van 10 dB(A) worden behaald. Dit dak mag zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde worden verzaamd. Dit is alleen nodig voor de soosruimte zelf en niet voor de aangrenzende ruimtes;
- 4) **Demper afzuiging keuken soosruimte:** De afzuiging van de keuken moet worden voorzien van een demper (reductie ten minste 15 dB);
- 5) **Scherf terras achterzijde soosruimte:** Het terras aan de achterzijde moet worden afgeschermd in de richting van de planlocatie. De hoogte van het scherm moet ten minste 2,5 meter bedragen en de lengte circa 9 meter. De massa moet ten minste 15 kg/m² bedragen en de binnenzijde moet geluidabsorberend worden uitgevoerd;
- 6) **Achterterrein autovrij maken:** Op het terrein tussen de soos en de kerk, en de toerit hiernaartoe, mogen geen auto's meer parkeren;
- 7) **Glaspuien noordgevel oefenruimte:** De vier glaspuien in de noordgevel moeten worden voorzien van geluidisolierend glas met een isolatiewaarde van ten minste 35 dB(A) (reductie is 16 dB t.o.v. huidige isolatiewaarde van 19 dB).

Afbeelding 5.1: Maatregelen



De hiervoor genoemde bouwkundige maatregelen zijn globaal beschreven. Bij de definitieve uitwerking hiervan zal "E. SMITS Buro voor woonomgeving, ontwerp- en bouwtechniek" inzichtelijk maken hoe deze maatregelen definitief zullen worden toegepast. Bij de materiaalkeuze, detaillering, uitvoering en afwerking dient er rekening mee te worden gehouden dat de hiervoor genoemde reducties ten minste worden behaald.

In de tabellen 5.1 en 5.2 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}), vanwege de jeugdsoos oefenruimte van de brassband gegeven en getoetst. Omdat de kerkruimte zonder maatregelen voldoet is deze ruimte verder buiten beschouwing gelaten.

Tabel 5.1: Geluidniveaus jeugdsoos NA MAATREGELEN (Maatgevende nachtperiode)

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) (incl. toeslag 10 dB voor muziekgeluid)			Maximale geluidniveaus (L_{Amax})		
	Berekend ($5,0^{+MV}$)	Toets*	Over-schrijding	Berekend ($5,0^{+MV}$)	Toets*	Over-schrijding
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 1-2	29	40	--	< 50	60	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 3-5	45	40	5	60 st	60	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 6-8	39	40	3	55 st	60	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 9	36	40	--	50	60	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 10-11	27	40	--	< 50	60	--
Maatgevende bestaande woning Koekoeksblom 21	40	40	--	59 st	60	--
st = stemgeluid						
* de richtwaarden uit de VNG-publicatie zijn gelijk aan de waarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Omdat het stemgeluid conform de Activiteitenbesluit milieubeheer in voorliggende situatie niet mag worden uitgesloten is er sprake van een gelijk toetsingskader						

Tabel 5.2: Geluidniveaus oefenruimte brassband NA MAATREGELEN (Maatgevende avondperiode)

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) (incl. toeslag 10 dB voor muziekgeluid)			Maximale geluidniveaus (L_{Amax})		
	Berekend ($5,0^{+MV}$)	Toets*	Over-schrijding	Berekend ($5,0^{+MV}$)	Toets*	Over-schrijding
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 1-2	28	45	--	< 50	65	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 3-5	40	45	--	< 50	65	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 6-8	44	45	--	< 50	65	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 9	35	45	--	< 50	65	--
Nieuwbouwplan "De Fontein" gebouw 10-11	22	45	--	< 50	65	--
Maatgevende bestaande woning Koekoeksblom 21	32	45	--	< 50	65	--
* de richtwaarden uit de VNG-publicatie zijn gelijk aan de waarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Omdat het stemgeluid conform de Activiteitenbesluit milieubeheer in voorliggende situatie niet mag worden uitgesloten is er sprake van een gelijk toetsingskader						

Uit de berekeningen blijkt dat met toepassing van de maatregelen kan worden voldaan aan de toetswaarde. Dit met uitzondering van het gebruik van de soosruimte. Deze overschrijdt de toetswaarde, uitsluitend in de nachtperiode, met niet meer dan 5 dB. Er wordt de gemeente verzocht om hiervoor een maatwerkvoorschrift op te stellen op basis van de volgende motivering:

- de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn (alleen in de nachtperiode) niet meer dan 5 dB hoger dan de standaardwaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer;
- alle geluidreducerende maatregelen, die redelijkerwijs mogelijk zijn binnen de huidige constructie aan de gevels van de jeugdsoos, worden uitgevoerd om de geluidbelasting op de omgeving zo veel mogelijk te beperken;
- uit voorliggend onderzoek blijkt dat in de huidige situatie overschrijdingen tot 4 dB kunnen plaatsvinden ter plaatse van de bestaande woningen. Door de voorziene gevelmaatregelen aan het soosgebouw wordt de geluidbelasting zodanig teruggedrongen dat deze overschrijdingen zijn opgelost;
- de gevelwering van de nieuwe woningen op de planlocatie zal zodanig zijn dat wordt voldaan aan de langtijdgemiddelde binnenniveaus die gelden voor in- en aanpandige gevoelige gebouwen. Het maatgevende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van deze nieuwe woningen bedraagt 45 dB(A) in de nachtperiode terwijl de grenswaarde voor het binnenniveau 25 dB(A) is. Dit betekent dat de geluidwering van de betreffende gevels ten minste $(45-25=)$ 20 dB dient te bedragen. De gevelwering van de

nieuwe woningen op de planlocatie zal zodanig worden uitgevoerd dat aan deze eis zal worden voldaan.

Op basis van voorgaande motivering wordt voldaan aan de voorwaarden van de gemeente om een 5 dB hogere waarde middels maatwerkvoorschriften toe te staan bij de nieuwe woningen op de planlocatie. Er wordt het bevoegd gezag dan ook gevraagd om een maatwerkvoorschrift op te stellen voor het gebruik van de jeugdsoos waarbij een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) van 45 dB(A) in de nachtperiode wordt toegestaan ter plaatse van de woningen binnen het nieuwbouwplan. Hierdoor wordt tevens gewaarborgd dat de jeugdsoos niet wordt beperkt in zijn akoestische mogelijkheden.

6 Conclusie

Door GeluidMeesters BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een ruimtelijke procedure. Aanleiding is het voornemen tot herontwikkeling van de voormalige basisschool “de Fontein” aan de Foarwei in Damwâld tot elf woningen. De procedure is gestart voor 1 januari 2024 en daarom is voorliggend onderzoek uitgevoerd overeenkomstig de wetgeving zoals die bij het indienen van de aanvraag van toepassing was.

De planlocatie is gelegen binnen de invloedssfeer van het kerkgebouw van PKN de Ontmoeting en de achtergelegen jeugdsoos 't Honk. In voorliggend onderzoek is onderzocht of bij de te realiseren woningen sprake is van een akoestisch goed woon- & leefklimaat. Hierbij is aansluiting gezocht bij de richtwaarden uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” editie 2009. Ook is getoetst aan de (voor 2024) geldende geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Deze zijn overigens gelijk aan de waarden uit het Omgevingsplan van de gemeente Dantumadeel die nu van kracht is.

Uit de resultaten blijkt dat de toetswaarden ter plaatse van het nieuwbouwplan vanwege de activiteiten in en bij de jeugdsoos en de oefenruimte van de brassband worden overschreden. De kerkruijnte voldoet wel aan de toetswaarden.

Uit voorliggend onderzoek blijkt dat met toepassing van de maatregelen, zoals beschreven in hoofdstuk 5, wel kan worden voldaan aan de gestelde toetswaarde. Dit met uitzondering van het gebruik van de soosruimte. Deze overschrijdt de toetswaarde, uitsluitend in de nachtperiode, met niet meer dan 5 dB.

Op vrijdag 16 februari 2024 is, bij GeluidMeesters BV op kantoor te Groningen, overleg gevoerd met de gemeente Dantumadeel. De gemeente heeft hierbij aangegeven er niet onwelwillend tegenover te staan om, onderbouwd, 5 dB hogere waarden bij de planlocatie toe te staan. Uit voorliggende rapportage blijkt dat wordt voldaan aan deze voorwaarde van de gemeente. Er wordt het bevoegd gezag dan ook gevraagd om een maatwerkvoorschrift op te stellen voor het gebruik van de jeugdsoos waarbij een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) van 45 dB(A) in de nachtperiode wordt toegestaan ter plaatse van de woningen binnen het nieuwbouwplan. Hierdoor wordt tevens gewaarborgd dat de inrichting niet wordt beperkt in zijn akoestische mogelijkheden.

Groningen, 4 december 2024
GeluidMeesters BV



Sietze Boonstra



BIDLAGE 1

Isolatie waarde scheidingsconstructie

Projectnummer: 0611-R-23-I
 Project: De Fontein Damwald
 Ruimte: Soos
 Meetdatum: 4-12-2023

		middenfrequentie octaafband in dB						
Metselwerk Spoumuur		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Zendniveau		83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7
Ontvangstniveau		48,0	57,4	53,9	51,2	51,5	42,1	32,1
Correctie		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Isolatie waarde		32,3	35,7	45,3	53,1	54,6	57,4	61,6
K _i spektrum (Dance)		-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12
K _i spektrum (House)		-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
R _A , Dance	Metselwerk Spoumuur	44,6	dB					
R _A , House	Metselwerk Spoumuur	41,0	dB					

		middenfrequentie octaafband in dB						
Nooddeur achter		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Zendniveau		83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7
Ontvangstniveau		53,2	59,0	61,6	67,2	69,9	63,3	52,2
Correctie		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Isolatie waarde		27,1	34,0	37,6	37,0	36,3	36,3	41,5
K _i spektrum (Dance)		-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12
K _i spektrum (House)		-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
R _A , Dance	Nooddeur achter	36,1	dB					
R _A , House	Nooddeur achter	35,0	dB					

		middenfrequentie octaafband in dB						
Voordeur		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Zendniveau		68,3	78,8	85,4	90,2	88,6	83,9	78,0
Ontvangstniveau		52,7	61,6	63,8	63,9	59,8	56,5	44,7
Correctie		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Isolatie waarde		12,6	14,2	18,5	23,3	25,7	24,4	30,3
K _i spektrum (Dance)		-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12
K _i spektrum (House)		-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
R _A , Dance	Voordeur	20,7	dB					
R _A , House	Voordeur	18,8	dB					

		middenfrequentie octaafband in dB						
Dichtgetimmerd raam		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Zendniveau		83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7
Ontvangstniveau		50,8	60,6	56,8	55,5	51,8	44,4	35,8
Correctie		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Isolatie waarde		29,4	32,5	42,4	48,8	54,3	55,1	57,9
K _i spektrum (Dance)		-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12
K _i spektrum (House)		-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
R _A , Dance	Dichtgetimmerd raam	41,5	dB					
R _A , House	Dichtgetimmerd raam	38,0	dB					

Isolatie waarde scheidingsconstructie

Projectnummer: 0611-R-23-I
 Project: De Fontein Damwald
 Ruimte: Soos
 Meetdatum: 4-12-2023

Deur opslag	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau	55,7	75,0	82,7	86,0	86,5	81,5	76,5	91,0
Ontvangstniveau	46,3	60,3	61,6	69,2	69,6	64,5	54,7	73,6
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie waarde	6,4	11,7	18,1	13,8	13,9	13,9	18,7	--
K _i spektrum (Dance)	-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12	--
K _i spektrum (House)	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10	--
R _A , Dance	Deur opslag		13,9	dB				
R _A , House	Deur opslag		13,2	dB				

Plat dak opslagruimte	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau	55,7	75,0	82,7	86,0	86,5	81,5	76,5	91,0
Ontvangstniveau	42,9	51,6	48,5	45,0	45,3	39,7	29,9	54,9
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie waarde	9,8	20,4	31,3	38,0	38,2	38,8	43,6	--
K _i spektrum (Dance)	-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12	--
K _i spektrum (House)	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10	--
R _A , Dance	Plat dak opslagruimte		27,0	dB				
R _A , House	Plat dak opslagruimte		21,6	dB				

Schuin dak (incl. zolder)	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau	83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7	112,5
Ontvangstniveau	42,4	57,2	57,4	50,6	44,4	35,3	24,9	61,0
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie waarde	37,8	35,8	41,8	53,6	61,7	64,3	68,8	--
K _i spektrum (Dance)	-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12	--
K _i spektrum (House)	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10	--
R _A , Dance	Schuin dak (incl. zolder)		44,6	dB				
R _A , House	Schuin dak (incl. zolder)		42,1	dB				

Kopgeveel zolder	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau	83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7	112,5
Ontvangstniveau	47,2	55,7	52,8	47,6	46,3	40,0	32,7	58,6
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie waarde	33,0	37,3	46,4	56,6	59,8	59,6	61,0	--
K _i spektrum (Dance)	-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12	--
K _i spektrum (House)	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10	--
R _A , Dance	Kopgeveel zolder		46,1	dB				
R _A , House	Kopgeveel zolder		42,3	dB				

Isolatie waarde scheidingsconstructie

Projectnummer: 0611-R-23-I
 Project: De Fontein Damwald
 Ruimte: Soos
 Meetdatum: 4-12-2023

Dakrand	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau	76,1	94,8	97,4	102,8	101,6	95,5	90,0	106,7
Ontvangstniveau	42,4	57,2	57,4	50,6	44,4	35,3	24,9	61,0
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie waarde	30,7	34,6	36,9	49,2	54,2	57,2	62,1	--
K _i spektrum (Dance)	-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12	--
K _i spektrum (House)	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10	--
R _A , Dance	Dakrand	41,4	dB					
R _A , House	Dakrand	38,8	dB					

Plat dak soos/garderobe/toiletten	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau	76,1	94,8	97,4	102,8	101,6	95,5	90,0	106,7
Ontvangstniveau	47,4	48,4	45,6	44,5	43,8	39,4	35,1	53,5
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie waarde	25,8	43,5	48,7	55,3	54,9	53,1	51,9	--
K _i spektrum (Dance)	-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12	--
K _i spektrum (House)	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10	--
R _A , Dance	Plat dak soos/garderobe/toiletten	44,6	dB					
R _A , House	Plat dak soos/garderobe/toiletten	38,4	dB					

Isolatie waarde scheidingsconstructie

Projectnummer: 0611-R-23-I
 Project: De Fontein Damwald
 Ruimte: Oefenruimte Brassband en Kerkruimte
 Meetdatum: 4-12-2023

Oefenruimte Brassband		middenfrequentie octaafband in dB						
Glaspui achter		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Zendniveau		53,8	71,3	79,1	86,7	88,6	84,0	75,3
Ontvangstniveau		35,6	51,7	62,0	64,6	61,3	52,7	43,5
Correctie		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Isolatie waarde		15,2	16,7	14,1	19,1	24,3	28,3	28,8
K _i spektrum (Dance)		-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12
K _i spektrum (Brassband)		-38	-21	-13	-5	-3	-8	-17

R _A , Dance	Glaspui achter	18,8	dB
R _A , Brassband	Glaspui achter	21,1	dB

Kerkgebouw		middenfrequentie octaafband in dB						
HR++ glas pui westgevel		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Isolatie waarde		19,0	24,0	23,0	32,0	34,0	34,0	34,0
K _i spektrum (Dance)		-20	-11	-8	-5	-6	-8	-12
K _i spektrum (Brassband)		-38	-21	-13	-5	-3	-8	-17

R _A , Dance	HR++ glas pui westgevel	27,9	dB
R _A , Brassband	HR++ glas pui westgevel	31,4	dB

Isolatie waarde scheidingsconstructie

Projectnummer: 0611-R-23-I
 Project: De Fontein Damwald
 Ruimte: Soos
 Meetdatum: 4-12-2023

Entree	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau Soos	83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7	112,5
Ontvangstniveau	68,3	78,8	85,4	90,2	88,6	83,9	78,0	94,0
Correctie	14,9	17,3	16,8	17,1	20,6	18,6	18,7	--
Binnenniveau Soos, dance, 90 dB(A)	70,0	79,0	82,0	85,0	84,0	82,0	78,0	90,0
Binnenniveau Entree	55,1	61,7	65,2	68,0	63,4	63,4	59,3	72,2

Keuken	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau Soos	83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7	112,5
Ontvangstniveau	67,0	84,2	89,6	96,2	97,3	92,7	87,0	101,2
Correctie	16,2	11,9	12,6	11,0	11,9	9,8	9,7	--
Binnenniveau Soos, dance, 90 dB(A)	70,0	79,0	82,0	85,0	84,0	82,0	78,0	90,0
Binnenniveau Keuken	53,8	67,1	69,4	74,0	72,2	72,2	68,3	79,0

Opslagruimte	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau Soos	83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7	112,5
Ontvangstniveau	52,9	67,3	71,1	75,7	76,3	71,7	67,7	80,8
Correctie	30,3	28,8	31,1	31,5	32,8	30,9	29,0	--
Binnenniveau Soos, dance, 90 dB(A)	70,0	79,0	82,0	85,0	84,0	82,0	78,0	90,0
Binnenniveau Opslagruimte	39,7	50,2	51,0	53,5	51,2	51,1	49,0	59,0

Garderobe	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau Soos	83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7	112,5
Ontvangstniveau	76,1	94,8	97,4	102,8	101,6	95,5	90,0	106,7
Correctie	7,1	1,2	4,8	4,4	7,5	7,1	6,7	--
Binnenniveau Soos, dance, 90 dB(A)	70,0	79,0	82,0	85,0	84,0	82,0	78,0	90,0
Binnenniveau Garderobe	62,9	77,8	77,2	80,6	76,5	74,9	71,3	85,0

Toiletten	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau Soos	83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7	112,5
Ontvangstniveau	63,9	72,7	83,4	85,7	86,0	82,9	76,2	90,9
Correctie	19,4	23,4	18,8	21,6	23,1	19,6	20,5	--
Binnenniveau Soos, dance, 90 dB(A)	70,0	79,0	82,0	85,0	84,0	82,0	78,0	90,0
Binnenniveau Toiletten	50,6	55,6	63,2	63,4	60,9	62,4	57,5	69,2

Zolder	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau Soos	83,2	96,1	102,2	107,2	109,1	102,5	96,7	112,5
Ontvangstniveau	63,5	71,0	70,1	71,5	69,2	63,1	58,0	77,0
Correctie	19,7	25,1	32,1	35,8	40,0	39,4	38,7	--
Binnenniveau Soos, dance, 90 dB(A)	70,0	79,0	82,0	85,0	84,0	82,0	78,0	90,0
Binnenniveau Zolder	50,3	53,9	49,9	49,2	44,0	42,6	39,3	57,7

Isolatie waarde scheidingsconstructie

Projectnummer: 0611-R-23-I
 Project: De Fontein Damwald
 Ruimte: Oefenruimte Brassband en Kerkruimte
 Meetdatum: 4-12-2023

Entree	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau Brassband	53,8	71,3	79,1	86,7	88,6	84,0	75,3	92,0
Ontvangstniveau	34,3	43,3	50,3	55,4	57,6	50,9	40,7	60,7
Correctie	19,5	28,0	28,8	31,3	31,0	33,1	34,6	--
Binnenniveau Brassband, brass, 92 dB(A)	53,8	71,3	79,1	86,7	88,6	84,0	75,3	92,0
Binnenniveau Entree	34,3	43,3	50,3	55,4	57,6	50,9	40,7	60,7

Kerkruimte	middenfrequentie octaafband in dB							Totaal
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
Zendniveau Brassband	53,8	71,3	79,1	86,7	88,6	84,0	75,3	92,0
Correctie	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	--
Binnenniveau Brassband, brass, 92 dB(A)	53,8	71,3	79,1	86,7	88,6	84,0	75,3	92,0
Binnenniveau Kerkruimte	41,8	59,3	67,1	74,7	76,6	72,0	63,3	80,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	spouwmuur westgevel									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	14,30									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	77,0	82,0	82,0	83,0	83,0	81,0	80,0	--	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	32,3	35,7	45,3	53,1	54,6	57,4	61,6	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	52,3	53,9	44,3	37,5	36,0	31,2	26,0	--	56,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	nooddeur achter									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,20									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	77,0	82,0	82,0	83,0	83,0	81,0	80,0	--	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	27,1	34,0	37,6	37,0	36,3	36,3	41,5	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	49,3	47,4	43,8	45,4	46,1	44,1	37,9	--	54,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	voordeur									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,20									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	55,1	61,7	65,2	68,0	63,4	63,4	59,3	--	72,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,6	14,2	18,5	23,3	25,7	24,4	30,3	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	41,9	46,9	46,1	44,1	37,1	38,4	28,4	--	51,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	lichtgetimmerd raam 1/4									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	77,0	82,0	82,0	83,0	83,0	81,0	80,0	--	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	29,4	32,5	42,4	48,8	54,3	55,1	57,9	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,6	48,5	38,6	33,2	27,7	24,9	21,1	--	51,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	deur opslag									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,20									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	39,7	50,2	51,0	53,5	51,2	51,1	49,0	--	59,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	6,4	11,7	18,1	13,8	13,9	13,9	18,7	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	32,7	37,9	32,3	39,1	36,7	36,6	29,7	--	44,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	plat dak opslag									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	12,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	39,7	50,2	51,0	53,5	51,2	51,1	49,0	--	59,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,8	20,4	31,3	38,0	38,2	38,8	43,6	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	36,9	36,8	26,7	22,5	20,0	19,3	12,4	--	40,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	schuin dak (incl. zolder)									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	30,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	77,0	82,0	82,0	83,0	83,0	81,0	80,0	--	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	37,8	35,8	41,8	53,6	61,7	64,3	68,8	0,0	
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,0	60,0	54,0	43,2	35,1	30,5	25,0	--	61,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	kopgevel boven (incl. zolder)									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,75									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	77,0	82,0	82,0	83,0	83,0	81,0	80,0	--	90,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	
Isolatie [dB]	:	0,0	33,0	37,3	46,4	56,6	59,8	59,6	61,0	0,0	
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	52,9	53,6	44,5	35,3	32,1	30,3	27,9	--	56,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	plat dak soos									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	24,70									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	70,0	79,0	82,0	85,0	84,0	82,0	78,0	--	90,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	
Isolatie [dB]	:	0,0	25,8	43,5	48,7	55,3	54,9	53,1	51,9	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	54,1	45,4	43,2	39,6	39,0	38,8	36,0	--	55,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	plat dak toiletten									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	12,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	50,6	55,6	63,2	63,4	60,9	62,4	57,5	--	69,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	25,8	43,5	48,7	55,3	54,9	53,1	51,9	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	31,8	19,1	21,5	15,1	13,0	16,3	12,6	--	32,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	plat dak garderobe									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	12,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	62,9	77,8	77,2	80,6	76,5	74,9	71,3	--	85,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	25,8	43,5	48,7	55,3	54,9	53,1	51,9	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,1	41,3	35,5	32,3	28,6	28,8	26,4	--	46,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	dakrand garderobe voor									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	0,75									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	62,9	77,8	77,2	80,6	76,5	74,9	71,3	--	85,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	30,7	34,6	36,9	49,2	54,2	57,2	62,1	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	27,0	38,0	35,1	26,2	17,1	12,5	4,0	--	40,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	dakrand garderobe zij									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1,80									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	62,9	77,8	77,2	80,6	76,5	74,9	71,3	--	85,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	30,7	34,6	36,9	49,2	54,2	57,2	62,1	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	30,8	41,8	38,9	30,0	20,9	16,3	7,8	--	44,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	dakrand toiletten zij									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1,80									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	50,6	55,6	63,2	63,4	60,9	62,4	57,5	--	69,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	30,7	34,6	36,9	49,2	54,2	57,2	62,1	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	18,5	19,6	24,9	12,8	5,3	3,8	-6,0	--	26,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	dakrand toiletten achter									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:	:								
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	0,75									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	50,6	55,6	63,2	63,4	60,9	62,4	57,5	--	69,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	30,7	34,6	36,9	49,2	54,2	57,2	62,1	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	14,7	15,8	21,1	9,0	1,5	0,0	-9,8	--	23,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Soos									
Bronnaam	:	afzuiging soos									
MeetDatum	:	21-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,50									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	17,2	35,9	42,1	44,5	45,8	44,5	43,6	41,2	32,7	51,8
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)]	34,2	52,9	59,1	61,5	62,8	61,5	60,6	58,2	49,7	68,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Kerkgebouw									
Bronnaam	:	glaspui oefenruimte brassband 1/4									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	3,60									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	53,8	71,3	79,1	86,7	88,6	84,0	75,3	--	92,0
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	
Isolatie	[dB]	0,0	15,2	16,7	14,1	19,1	24,3	28,3	28,8	0,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	--	40,2	56,2	66,6	69,2	65,9	57,3	48,1	--	72,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

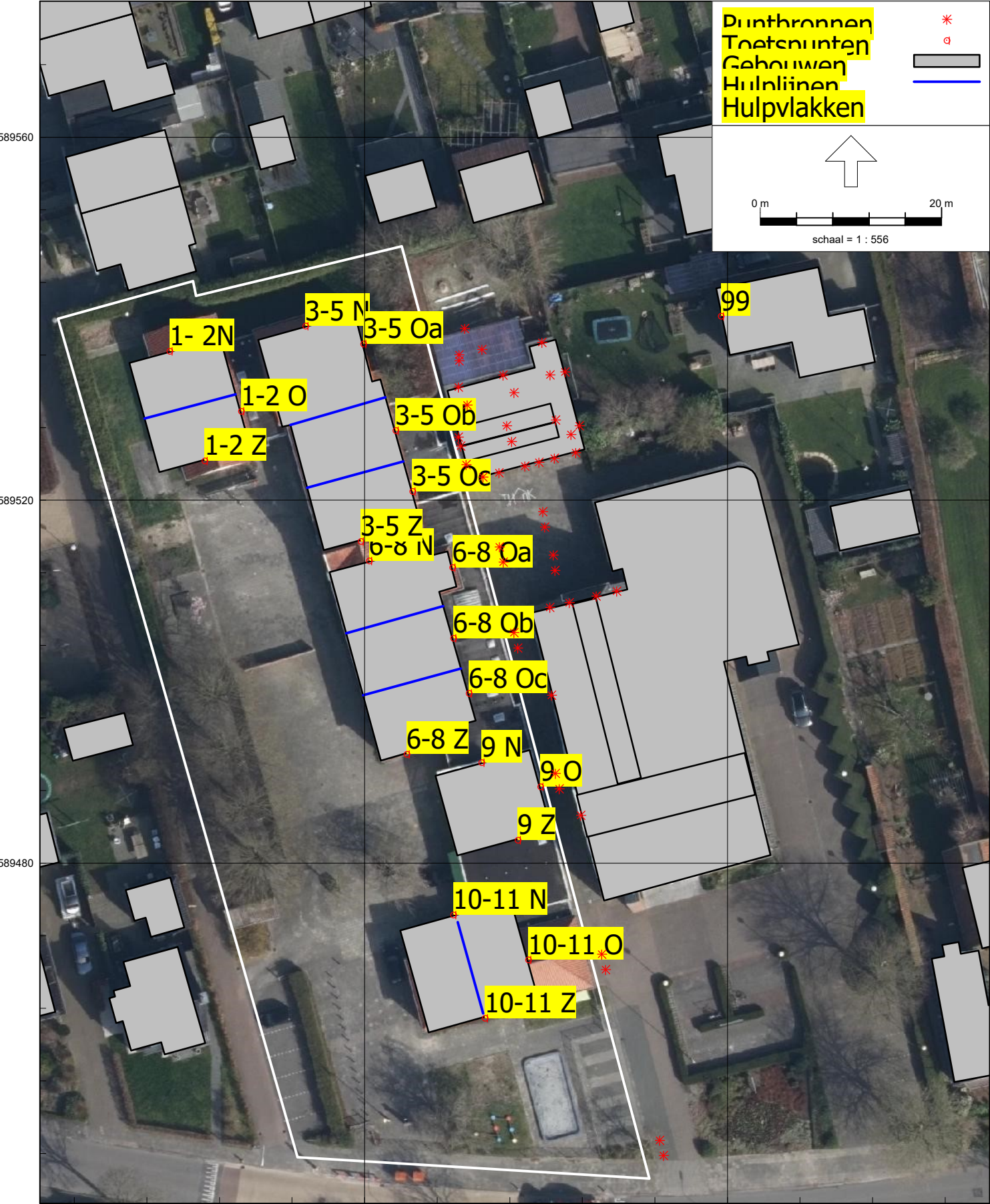
Onderdeel	:	Kerkgebouw									
Bronnaam	:	voordeur entree oefenruimte brassband									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	6,40									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	--	34,3	43,3	50,3	55,4	57,6	50,9	40,7	--	60,7
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	
Isolatie	[dB]	0,0	15,2	16,7	14,1	19,1	24,3	28,3	28,8	0,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	--	23,2	30,7	40,3	40,4	37,4	26,7	16,0	--	44,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Kerkgebouw									
Bronnaam	:	glasppui kopgevel kerkruimte									
MeetDatum	:	4-12-2023									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	48,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	59,3	67,1	74,7	76,6	72,0	63,3	--	80,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	19,0	24,0	23,0	32,0	34,0	34,0	34,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	35,6	48,1	56,9	55,5	55,4	50,8	42,1	--	61,5



BIDLAGE 2







0611-R-23-I

bijlage 2

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
01	spouwmuur westgevel	195371,18	589523,91	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
02	nooddeur achter	195375,25	589533,77	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
03	voordeur	195377,65	589523,76	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
04	dichtgetimmerd raam 1/4	195373,05	589522,54	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
05	dichtgetimmerd raam 1/4	195374,81	589523,01	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
06	dichtgetimmerd raam 1/4	195379,21	589524,17	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
07	dichtgetimmerd raam 1/4	195380,91	589524,62	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
08	deur opslag	195370,33	589532,47	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
09	kopgevel boven (incl. zolder)	195370,60	589525,95	3,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
10	kopgevel boven (incl. zolder)	195381,05	589528,84	3,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
11	dakrand garderobe voor	195383,26	589525,24	2,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
12	dakrand garderobe zij	195383,66	589528,19	2,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
13	dakrand toiletten zij	195382,09	589534,14	2,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
14	dakrand toiletten achter	195379,55	589537,39	2,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
15	schuin dak (incl. zolder)	195375,65	589528,21	0,30	3,70	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00
16	schuin dak (incl. zolder)	195376,19	589526,47	0,30	3,70	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00
17	plat dak soos	195376,45	589531,85	0,10	2,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
18	plat dak toiletten	195380,44	589533,80	0,10	2,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
19	plat dak garderobe	195382,74	589527,24	0,10	2,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
20	plat dak opslag	195371,31	589530,48	0,10	2,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00
21	afzuiging soos	195370,34	589526,96	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
22	stemgeluid terras	195372,92	589536,62	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
23	stemgeluid terras	195370,41	589536,02	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
31	MAX stemgeluid	195370,41	589535,36	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
32	MAX stemgeluid	195371,01	589538,91	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
41	MAX personenwagen rijden	195392,52	589449,46	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
42	MAX personenwagen rijden	195386,14	589469,96	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
43	MAX personenwagen rijden	195381,03	589489,88	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
44	MAX personenwagen rijden	195376,45	589505,40	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
45	MAX personenwagen rijden	195374,86	589514,86	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
46	MAX personenwagen portier	195379,64	589518,73	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
47	MAX personenwagen portier	195380,78	589513,94	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
61	MAX personenwagen rijden	195392,95	589447,77	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
62	MAX personenwagen rijden	195386,57	589468,28	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
63	MAX personenwagen rijden	195381,46	589488,20	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
64	MAX personenwagen rijden	195376,88	589503,72	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
65	MAX personenwagen rijden	195375,29	589513,17	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
66	MAX personenwagen portier	195379,84	589517,05	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
67	MAX personenwagen portier	195380,98	589512,26	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
71	glaslui oefenruimte brassband 1/4	195380,41	589508,18	2,20	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00

0611-R-23-I

bijlage 2

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

Naam	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
01	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	52,25	53,85	44,25	37,45	35,95	31,15
02	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	49,32	47,42	43,82	45,42	46,12	44,12
03	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	41,92	46,92	46,12	44,12	37,12	38,42
04	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	46,61	48,51	38,61	33,21	27,71	24,91
05	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	46,61	48,51	38,61	33,21	27,71	24,91
06	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	46,61	48,51	38,61	33,21	27,71	24,91
07	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	46,61	48,51	38,61	33,21	27,71	24,91
08	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	32,72	37,92	32,32	39,12	36,72	36,62
09	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	52,89	53,59	44,49	35,29	32,09	30,29
10	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	52,89	53,59	44,49	35,29	32,09	30,29
11	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	26,95	37,95	35,05	26,15	17,05	12,45
12	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	30,75	41,75	38,85	29,95	20,85	16,25
13	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	18,45	19,55	24,85	12,75	5,25	3,75
14	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	--	14,65	15,75	21,05	8,95	1,45	-0,05
15	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	52,97	59,97	53,97	43,17	35,07	30,47
16	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	52,97	59,97	53,97	43,17	35,07	30,47
17	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	54,13	45,43	43,23	39,63	39,03	38,83
18	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	31,77	19,07	21,47	15,07	12,97	16,27
19	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	44,07	41,27	35,47	32,27	28,57	28,77
20	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	36,87	36,77	26,67	22,47	19,97	19,27
21	360,00	--	4,0000	8,0000	--	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	34,21	52,91	59,11	61,51	62,81	61,51	60,61
22	360,00	--	2,0001	1,0002	--	3,01	9,03	Nee	Nee	Nee	0,00	44,00	53,00	63,00	67,00	64,00	58,00
23	360,00	--	2,0001	1,0002	--	3,01	9,03	Nee	Nee	Nee	0,00	44,00	53,00	63,00	67,00	64,00	58,00
31	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	0,00	69,00	78,00	88,00	92,00	89,00	83,00
32	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	0,00	69,00	78,00	88,00	92,00	89,00	83,00
41	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
42	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
43	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
44	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
45	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
46	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90
47	360,00	--	--	--	--	199,00	199,00	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90
61	360,00	--	--	--	--	199,00	--	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
62	360,00	--	--	--	--	199,00	--	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
63	360,00	--	--	--	--	199,00	--	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
64	360,00	--	--	--	--	199,00	--	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
65	360,00	--	--	--	--	199,00	--	Nee	Nee	Nee	51,00	61,00	79,00	79,00	81,00	84,00	84,00
66	360,00	--	--	--	--	199,00	--	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90
67	360,00	--	--	--	--	199,00	--	Nee	Nee	Nee	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90
71	360,00	--	4,0000	--	--	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	40,16	56,16	66,56	69,16	65,86	57,26

0611-R-23-I

bijlage 2

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

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	25,95	--	56,52
02	37,92	--	54,36
03	28,42	--	51,59
04	21,11	--	51,04
05	21,11	--	51,04
06	21,11	--	51,04
07	21,11	--	51,04
08	29,72	--	44,50
09	27,89	--	56,61
10	27,89	--	56,61
11	3,95	--	40,18
12	7,75	--	43,98
13	-6,05	--	26,91
14	-9,85	--	23,11
15	24,97	--	61,66
16	24,97	--	61,66
17	36,03	--	55,36
18	12,57	--	32,64
19	26,37	--	46,63
20	12,37	--	40,20
21	58,21	49,71	68,84
22	46,00	0,00	70,18
23	46,00	0,00	70,18
31	71,00	0,00	95,18
32	71,00	0,00	95,18
41	82,00	76,00	89,94
42	82,00	76,00	89,94
43	82,00	76,00	89,94
44	82,00	76,00	89,94
45	82,00	76,00	89,94
46	80,80	72,90	96,02
47	80,80	72,90	96,02
61	82,00	76,00	89,94
62	82,00	76,00	89,94
63	82,00	76,00	89,94
64	82,00	76,00	89,94
65	82,00	76,00	89,94
66	80,80	72,90	96,02
67	80,80	72,90	96,02
71	48,06	--	72,47

0611-R-23-I
bijlage 2

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
72	glaspuì oefenruimte brassband 1/4	195382,56	589508,71	2,20	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
73	glaspuì oefenruimte brassband 1/4	195385,51	589509,43	2,20	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
74	glaspuì oefenruimte brassband 1/4	195387,79	589509,98	2,20	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
75	voordeur entree oefenruimte brassband	195380,61	589498,50	2,20	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
76	glasppuì kopgevel kerkruimte	195383,83	589485,27	6,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00

0611-R-23-I
bijlage 2

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

Naam	Hoek	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
72	360,00	--	4,0000	--	--	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	40,16	56,16	66,56	69,16	65,86	57,26
73	360,00	--	4,0000	--	--	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	40,16	56,16	66,56	69,16	65,86	57,26
74	360,00	--	4,0000	--	--	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	40,16	56,16	66,56	69,16	65,86	57,26
75	360,00	--	4,0000	--	--	0,00	--	Ja	Nee	Nee	--	23,16	30,66	40,26	40,36	37,36	26,66
76	360,00	12,0000	--	--	0,00	--	--	Ja	Nee	Nee	--	35,61	48,11	56,91	55,51	55,41	50,81

0611-R-23-I
bijlage 2

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

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
72	48,06	--	72,47
73	48,06	--	72,47
74	48,06	--	72,47
75	15,96	--	44,59
76	42,11	--	61,46

0611-R-23-I

bijlage 2

Model: Maatregelen
 IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.		X-1	Y-1	Bf
300	reflecterende bodem (100%)		195311,50	589571,10	0,00
301	reflecterende bodem (100%)		195520,77	589550,09	0,00
302	reflecterende bodem (100%)		195480,75	589587,99	0,00
303	reflecterende bodem (100%)		195391,48	589600,02	0,00
304	reflecterende bodem (100%)		195483,22	589458,32	0,00
305	reflecterende bodem (100%)		195389,08	589437,23	0,00
306	reflecterende bodem (100%)		195534,12	589455,22	0,00
307	reflecterende bodem (100%)		195544,78	589456,60	0,00
308	reflecterende bodem (100%)		195539,93	589466,02	0,00
309	reflecterende bodem (100%)		195392,23	589437,32	0,00
310	reflecterende bodem (100%)		195383,55	589400,99	0,00
311	reflecterende bodem (100%)		195342,87	589424,80	0,00
312	reflecterende bodem (100%)		195117,49	589478,37	0,00
313	reflecterende bodem (100%)		195359,03	589448,72	0,00
314	reflecterende bodem (100%)		195112,27	589479,23	0,00
315	reflecterende bodem (100%)		195290,49	589392,50	0,00
316	reflecterende bodem (100%)		195312,18	589454,88	0,00
317	reflecterende bodem (100%)		195531,54	589461,04	0,00
318	reflecterende bodem (100%)		195388,33	589443,54	0,00
319	reflecterende bodem (100%)		195391,07	589373,78	0,00
320	reflecterende bodem (100%)		195404,73	589299,38	0,00
321	reflecterende bodem (100%)		195227,12	589373,38	0,00
322	reflecterende bodem (100%)		195407,99	589287,43	0,00
323	reflecterende bodem (100%)		195331,48	589416,00	0,00
324	reflecterende bodem (100%)		195276,18	589458,16	0,00
325	reflecterende bodem (100%)		195297,90	589396,00	0,00
326	reflecterende bodem (100%)		195539,48	589474,29	0,00
327	reflecterende bodem (100%)		195176,05	589474,69	0,00
328	reflecterende bodem (100%)		195505,80	589585,33	0,00
329	reflecterende bodem (100%)		195377,17	589437,49	0,00
330	reflecterende bodem (100%)		195539,45	589492,32	0,00
331	reflecterende bodem (100%)		195528,42	589516,31	0,00
332	reflecterende bodem (100%)		195277,62	589570,67	0,00
333	reflecterende bodem (100%)		195346,77	589465,96	0,00
334	reflecterende bodem (100%)		195529,94	589534,52	0,00
335	reflecterende bodem (100%)		195537,78	589473,98	0,00
336	reflecterende bodem (100%)		195526,68	589460,41	0,00
337	reflecterende bodem (100%)		195297,53	589399,86	0,00
338	reflecterende bodem (100%)		195549,05	589463,30	0,00

0611-R-23-I

bijlage 2

Model: Maatregelen
 IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.		X-1	Y-1	Bf
339	reflecterende bodem (100%)		195557,84	589532,45	0,00
340	reflecterende bodem (100%)		195323,81	589544,05	0,00
341	reflecterende bodem (100%)		195533,44	589517,46	0,00
342	reflecterende bodem (100%)		195479,37	589593,73	0,00
343	reflecterende bodem (100%)		195302,73	589403,17	0,00
344	reflecterende bodem (100%)		195342,87	589424,80	0,00
345	reflecterende bodem (100%)		195302,73	589403,17	0,00
346	reflecterende bodem (100%)		195606,17	589462,97	0,00
347	reflecterende bodem (100%)		195457,90	589544,64	0,00
348	reflecterende bodem (100%)		195473,29	589500,00	0,00
349	reflecterende bodem (100%)		195390,47	589447,23	0,00
350	reflecterende bodem (100%)		195434,48	589449,77	0,00
351	reflecterende bodem (100%)		195438,84	589452,31	0,00
352	reflecterende bodem (100%)		195472,86	589478,60	0,00
353	reflecterende bodem (100%)		195491,78	589459,87	0,00
354	reflecterende bodem (100%)		195497,45	589460,60	0,00
355	reflecterende bodem (100%)		195508,70	589462,04	0,00
356	reflecterende bodem (100%)		195523,30	589451,39	0,00
357	reflecterende bodem (100%)		195507,49	589449,26	0,00
358	reflecterende bodem (100%)		195486,88	589446,46	0,00
359	reflecterende bodem (100%)		195460,93	589442,82	0,00
360	reflecterende bodem (100%)		195442,17	589440,17	0,00
361	reflecterende bodem (100%)		195429,40	589438,42	0,00
362	reflecterende bodem (100%)		195410,46	589436,17	0,00
363	reflecterende bodem (100%)		195397,54	589435,23	0,00
364	reflecterende bodem (100%)		195381,40	589437,31	0,00
365	reflecterende bodem (100%)		195332,73	589411,71	0,00
366	reflecterende bodem (100%)		195347,24	589418,15	0,00
367	reflecterende bodem (100%)		195380,45	589408,32	0,00
368	reflecterende bodem (100%)		195324,45	589441,89	0,00
369	reflecterende bodem (100%)		195328,97	589422,32	0,00
370	reflecterende bodem (100%)		195301,27	589445,70	0,00
371	reflecterende bodem (100%)		195271,56	589450,58	0,00
372	reflecterende bodem (100%)		195291,30	589467,00	0,00
373	reflecterende bodem (100%)		195303,85	589458,45	0,00
374	reflecterende bodem (100%)		195316,25	589455,23	0,00
375	reflecterende bodem (100%)		195329,53	589451,09	0,00
376	reflecterende bodem (100%)		195271,80	589478,74	0,00
377	reflecterende bodem (100%)		195259,15	589465,12	0,00

0611-R-23-I
bijlage 2

Model: Maatregelen
 IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
378	reflecterende bodem (100%)	195249,24	589466,76	0,00
379	reflecterende bodem (100%)	195234,55	589469,18	0,00
380	reflecterende bodem (100%)	195411,89	589570,15	0,00
381	reflecterende bodem (100%)	195398,77	589543,25	0,00
388	reflecterende bodem (50%)	195351,74	589449,31	0,50

0611-R-23-I
bijlage 2

Model: Maatregelen
IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
100	gebouwen	195410,01	589545,67	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	gebouwen	195395,49	589549,28	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	gebouwen	195379,70	589552,71	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	gebouwen	195379,10	589559,89	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	gebouwen	195353,36	589393,16	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	gebouwen	195351,07	589562,32	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	gebouwen	195412,38	589514,43	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	gebouwen	195408,77	589417,89	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	gebouwen	195334,84	589384,01	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209	gebouwen	195553,51	589486,78	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	gebouwen	195518,40	589485,08	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	gebouwen	195451,21	589521,05	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	gebouwen	195303,79	589491,77	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	gebouwen	195480,81	589485,97	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	gebouwen	195294,51	589489,05	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	gebouwen	195466,37	589474,60	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	gebouwen	195300,66	589513,45	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	gebouwen	195369,13	589532,05	2,50	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	gebouwen	195276,13	589497,06	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	gebouwen	195427,14	589551,29	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	gebouwen	195439,74	589473,02	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	gebouwen	195425,92	589557,31	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	gebouwen	195302,27	589534,48	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	gebouwen	195271,72	589479,09	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	gebouwen	195323,50	589570,57	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	gebouwen	195334,42	589573,59	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	gebouwen	195383,73	589592,52	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	gebouwen	195333,67	589477,04	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	gebouwen	195295,15	589471,75	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	gebouwen	195373,62	589578,06	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	gebouwen	195426,72	589553,38	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	gebouwen	195507,50	589478,62	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	gebouwen	195390,04	589594,21	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	gebouwen	195445,99	589561,42	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	gebouwen	195281,50	589522,90	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	gebouwen	195443,61	589573,04	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	gebouwen	195354,47	589572,60	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	gebouwen	195370,67	589588,90	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	gebouwen	195306,69	589476,59	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

0611-R-23-I

bijlage 2

Model: Maatregelen
 IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Ref1. 4k	Ref1. 8k
100	0,80	0,80
101	0,80	0,80
102	0,80	0,80
103	0,80	0,80
104	0,80	0,80
105	0,80	0,80
106	0,80	0,80
107	0,80	0,80
108	0,80	0,80
209	0,80	0,80
109	0,80	0,80
110	0,80	0,80
111	0,80	0,80
112	0,80	0,80
113	0,80	0,80
114	0,80	0,80
115	0,80	0,80
116	0,80	0,80
117	0,80	0,80
118	0,80	0,80
119	0,80	0,80
120	0,80	0,80
121	0,80	0,80
122	0,80	0,80
123	0,80	0,80
124	0,80	0,80
125	0,80	0,80
126	0,80	0,80
128	0,80	0,80
129	0,80	0,80
130	0,80	0,80
131	0,80	0,80
132	0,80	0,80
133	0,80	0,80
134	0,80	0,80
135	0,80	0,80
136	0,80	0,80
137	0,80	0,80
138	0,80	0,80

0611-R-23-I

bijlage 2

Model: Maatregelen
IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
139	gebouwen	195432,33	589550,43	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	gebouwen	195447,82	589485,46	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	gebouwen	195318,89	589484,02	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	gebouwen	195383,62	589580,31	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	gebouwen	195422,51	589469,47	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	gebouwen	195328,75	589551,59	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	gebouwen	195351,49	589583,52	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	gebouwen	195316,84	589469,68	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	gebouwen	195482,63	589478,58	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	gebouwen	195360,06	589555,74	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	gebouwen	195458,22	589495,44	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	gebouwen	195326,85	589494,88	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	gebouwen	195339,64	589554,62	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	gebouwen	195266,46	589516,54	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	gebouwen	195423,55	589568,91	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	gebouwen	195494,77	589493,48	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	gebouwen	195243,81	589481,67	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	gebouwen	195331,86	589465,12	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	gebouwen	195316,32	589384,70	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	gebouwen	195311,35	589433,97	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	gebouwen	195391,95	589410,35	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	gebouwen	195401,26	589406,69	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	gebouwen	195404,50	589401,43	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	gebouwen	195468,98	589426,68	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	gebouwen	195446,32	589434,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	gebouwen	195476,85	589438,58	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	gebouwen	195342,88	589407,37	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	gebouwen	195298,22	589436,83	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	gebouwen	195390,49	589398,35	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	gebouwen	195284,68	589438,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	gebouwen	195389,15	589427,64	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	gebouwen	195268,88	589443,06	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	gebouwen	195401,46	589428,46	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172	gebouwen	195371,90	589375,15	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	gebouwen	195248,40	589444,45	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	gebouwen	195328,26	589408,02	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175	gebouwen	195495,16	589441,36	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	gebouwen	195434,19	589421,86	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
210	gebouwen	195559,31	589438,18	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

0611-R-23-I

bijlage 2

Model: Maatregelen
 IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Ref1. 4k	Ref1. 8k
139	0,80	0,80
140	0,80	0,80
141	0,80	0,80
142	0,80	0,80
143	0,80	0,80
144	0,80	0,80
145	0,80	0,80
146	0,80	0,80
147	0,80	0,80
148	0,80	0,80
149	0,80	0,80
150	0,80	0,80
151	0,80	0,80
152	0,80	0,80
153	0,80	0,80
154	0,80	0,80
155	0,80	0,80
156	0,80	0,80
157	0,80	0,80
158	0,80	0,80
159	0,80	0,80
160	0,80	0,80
161	0,80	0,80
162	0,80	0,80
163	0,80	0,80
164	0,80	0,80
165	0,80	0,80
166	0,80	0,80
167	0,80	0,80
168	0,80	0,80
169	0,80	0,80
170	0,80	0,80
171	0,80	0,80
172	0,80	0,80
173	0,80	0,80
174	0,80	0,80
175	0,80	0,80
176	0,80	0,80
210	0,80	0,80

0611-R-23-I
bijlage 2

Model: Maatregelen
IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
211	gebouwen	195543,60	589445,98	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	gebouwen	195520,15	589444,59	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
179	gebouwen	195210,40	589452,94	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
180	gebouwen	195219,16	589443,90	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	gebouwen	195217,21	589489,92	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	gebouwen	195473,86	589429,64	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212	gebouwen	195505,74	589625,13	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	gebouwen	195475,22	589509,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	gebouwen	195536,37	589447,26	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	gebouwen	195515,74	589441,11	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	gebouwen	195458,85	589522,58	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187	gebouwen	195461,51	589530,90	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	gebouwen	195311,64	589429,30	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189	gebouwen	195229,23	589484,90	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	gebouwen	195400,76	589387,09	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	gebouwen	195287,76	589421,60	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192	gebouwen	195378,43	589507,59	3,50	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	gebouwen	195260,76	589481,02	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
194	gebouwen	195320,36	589404,52	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
195	gebouwen	195439,12	589534,65	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	gebouwen	195425,92	589479,51	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	gebouwen	195431,18	589434,01	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198	gebouwen	195281,54	589477,18	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
199	gebouwen	195311,64	589429,30	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	gebouwen	195310,83	589382,94	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	gebouwen	195233,33	589450,54	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	gebouwen	195367,82	589489,62	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	gebouwen	195356,14	589512,08	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	gebouwen	195355,49	589514,49	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	gebouwen	195347,37	589525,83	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206	gebouwen	195376,09	589475,98	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	gebouwen	195401,89	589492,16	8,00	8,00	0,00	Relatief	2 dB	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	gebouwen	195387,90	589488,75	7,00	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001	gebouw	195380,48	589530,65	3,70	3,70	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1002	gebouw	195381,00	589528,62	5,00	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0611-R-23-I
bijlage 2

Model: Maatregelen
 IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Ref1. 4k	Ref1. 8k
211	0,80	0,80
178	0,80	0,80
179	0,80	0,80
180	0,80	0,80
181	0,80	0,80
182	0,80	0,80
212	0,80	0,80
183	0,80	0,80
184	0,80	0,80
185	0,80	0,80
186	0,80	0,80
187	0,80	0,80
188	0,80	0,80
189	0,80	0,80
190	0,80	0,80
191	0,80	0,80
192	0,80	0,80
193	0,80	0,80
194	0,80	0,80
195	0,80	0,80
196	0,80	0,80
197	0,80	0,80
198	0,80	0,80
199	0,80	0,80
200	0,80	0,80
201	0,80	0,80
202	0,80	0,80
203	0,80	0,80
204	0,80	0,80
205	0,80	0,80
206	0,80	0,80
207	0,00	0,00
208	0,00	0,00
1001	0,00	0,00
1002	0,00	0,00

0611-R-23-I
bijlage 2

Model: Maatregelen
 IL v2 - Damwald
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	M-1	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
11	ScherM	195369,49	589531,05	2,50	0,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00



BIDLAGE 3

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: soos
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1- 2N_A	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	1,50	--	17,5	16,8	26,8	44,3
1- 2N_B	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	4,50	--	19,2	18,7	28,7	44,3
1-2 O_A	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	1,50	--	26,1	24,6	34,6	47,9
1-2 O_B	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	4,50	--	27,9	26,6	36,6	49,9
1-2 Z_A	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	1,50	--	23,4	23,0	33,0	48,7
1-2 Z_B	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	4,50	--	25,5	25,0	35,0	49,6
10-11 N_A	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	1,50	--	18,4	18,1	28,1	52,6
10-11 N_B	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	4,50	--	21,7	21,4	31,4	53,3
10-11 O_A	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	1,50	--	18,3	18,1	28,1	62,7
10-11 O_B	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	4,50	--	21,7	21,4	31,4	62,2
10-11 Z_A	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	1,50	--	11,5	11,3	21,3	53,4
10-11 Z_B	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	4,50	--	12,8	12,6	22,6	53,4
3-5 N_A	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	1,50	--	25,5	24,4	34,4	51,0
3-5 N_B	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	4,50	--	26,5	25,6	35,6	51,5
3-5 Oa_A	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	1,50	--	42,0	39,5	49,5	68,1
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	--	41,9	39,6	49,6	68,2
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	--	44,8	43,8	53,8	68,7
3-5 Ob_B	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	4,50	--	44,7	43,6	53,6	69,2
3-5 Oc_A	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	1,50	--	43,8	43,5	53,5	68,7
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	--	43,8	43,3	53,3	68,9
3-5 Z_A	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	1,50	--	31,4	31,2	41,2	64,2
3-5 Z_B	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	4,50	--	32,3	32,1	42,1	64,2
6-8 N_A	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	1,50	--	31,0	30,8	40,8	63,0
6-8 N_B	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	4,50	--	31,8	31,6	41,6	63,1
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	39,8	39,7	49,7	71,9
6-8 Oa_B	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	4,50	--	40,0	39,8	49,8	71,2
6-8 Ob_A	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	1,50	--	33,2	33,1	43,1	70,0
6-8 Ob_B	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	4,50	--	34,0	33,9	43,9	69,7
6-8 Oc_A	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	1,50	--	34,3	34,1	44,1	68,4
6-8 Oc_B	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	4,50	--	35,6	35,4	45,4	68,3
6-8 Z_A	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	1,50	--	18,7	18,5	28,5	52,2
6-8 Z_B	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	4,50	--	20,6	20,3	30,3	52,6
9 N_A	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	1,50	--	30,6	30,3	40,3	63,5
9 N_B	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	4,50	--	32,4	32,0	42,0	63,8
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	30,1	29,8	39,8	74,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: soos
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
9_O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	--	32,6	32,2	42,2	70,4	
9_Z_A	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	1,50	--	15,5	15,3	25,3	57,6	
9_Z_B	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	4,50	--	17,8	17,5	27,5	57,5	
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	--	35,2	33,0	43,0	64,2	
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	36,4	34,3	44,3	64,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 3-5 Ob_A - Blok 3-5 Oostgevel b
Groep: soos
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	--	44,8	43,8	53,8	68,7
21	afzuiging soos	195370,34	589526,96	0,10	--	41,8	41,8	51,8	41,8
09	kopgevel boven (incl. zolder)	195370,60	589525,95	3,50	--	34,7	34,7	44,7	34,7
01	spouwmuur westgevel	195371,18	589523,91	1,70	--	33,4	33,4	43,4	33,4
23	stemgeluid terras	195370,41	589536,02	1,20	--	36,6	30,6	41,6	39,7
22	stemgeluid terras	195372,92	589536,62	1,20	--	35,5	29,4	40,5	38,5
15	schuin dak (incl. zolder)	195375,65	589528,21	0,30	--	28,4	28,4	38,4	28,4
16	schuin dak (incl. zolder)	195376,19	589526,47	0,30	--	26,8	26,8	36,8	26,8
17	plat dak soos	195376,45	589531,85	0,10	--	23,9	23,9	33,9	23,9
04	dichtgetimmerd raam 1/4	195373,05	589522,54	1,70	--	22,5	22,5	32,5	22,5
10	kopgevel boven (incl. zolder)	195381,05	589528,84	3,50	--	21,7	21,7	31,7	21,7
02	nooddeur achter	195375,25	589533,77	1,70	--	19,7	19,7	29,7	19,7
05	dichtgetimmerd raam 1/4	195374,81	589523,01	1,70	--	15,9	15,9	25,9	15,9
08	deur opslag	195370,33	589532,47	1,70	--	14,5	14,5	24,5	14,5
06	dichtgetimmerd raam 1/4	195379,21	589524,17	1,70	--	13,1	13,1	23,1	13,1
07	dichtgetimmerd raam 1/4	195380,91	589524,62	1,70	--	12,2	12,2	22,2	12,2
03	voordeur	195377,65	589523,76	1,70	--	11,4	11,4	21,4	11,4
20	plat dak opslag	195371,31	589530,48	0,10	--	10,7	10,7	20,7	10,7
19	plat dak garderobe	195382,74	589527,24	0,10	--	9,0	9,0	19,0	9,8
12	dakrand garderobe zij	195383,66	589528,19	2,30	--	3,0	3,0	13,0	3,0
11	dakrand garderobe voor	195383,26	589525,24	2,30	--	2,5	2,5	12,5	2,5
18	plat dak toiletten	195380,44	589533,80	0,10	--	-1,9	-1,9	8,1	-1,3
13	dakrand toiletten zij	195382,09	589534,14	2,30	--	-14,4	-14,4	-4,4	-14,4
14	dakrand toiletten achter	195379,55	589537,39	2,30	--	-14,8	-14,8	-4,8	-14,8
31	MAX stemgeluid	195370,41	589535,36	1,20	--	-134,1	-134,1	-124,1	65,0
32	MAX stemgeluid	195371,01	589538,91	1,20	--	-136,2	-136,2	-126,2	62,8
47	MAX personenwagen portier	195380,78	589513,94	0,75	--	-137,8	-137,8	-127,8	61,2
46	MAX personenwagen portier	195379,64	589518,73	0,75	--	-142,8	-142,8	-132,8	56,2
45	MAX personenwagen rijden	195374,86	589514,86	0,75	--	-144,0	-144,0	-134,0	55,0
44	MAX personenwagen rijden	195376,45	589505,40	0,75	--	-148,1	-148,1	-138,1	51,6
43	MAX personenwagen rijden	195381,03	589489,88	0,75	--	-151,4	-151,4	-141,4	49,9
42	MAX personenwagen rijden	195386,14	589469,96	0,75	--	-158,1	-158,1	-148,1	44,1
41	MAX personenwagen rijden	195392,52	589449,46	0,75	--	-166,0	-166,0	-156,0	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 99_B - Maatgevende bestaande woning
Groep: soos
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	36,4	34,3	44,3	64,5
10	kopgevel boven (incl. zolder)	195381,05	589528,84	3,50	--	26,1	26,1	36,1	26,1
22	stemgeluid terras	195372,92	589536,62	1,20	--	30,5	24,5	35,5	33,5
17	plat dak soos	195376,45	589531,85	0,10	--	25,5	25,5	35,5	25,5
23	stemgeluid terras	195370,41	589536,02	1,20	--	30,4	24,3	35,4	33,4
16	schuin dak (incl. zolder)	195376,19	589526,47	0,30	--	24,5	24,5	34,5	24,5
15	schuin dak (incl. zolder)	195375,65	589528,21	0,30	--	24,1	24,1	34,1	24,1
09	kopgevel boven (incl. zolder)	195370,60	589525,95	3,50	--	23,0	23,0	33,0	23,0
21	afzuiging soos	195370,34	589526,96	0,10	--	20,6	20,6	30,6	20,6
01	spouwmuur westgevel	195371,18	589523,91	1,70	--	20,4	20,4	30,4	20,4
02	nooddeur achter	195375,25	589533,77	1,70	--	20,0	20,0	30,0	20,0
07	dichtgetimmerd raam 1/4	195380,91	589524,62	1,70	--	19,4	19,4	29,4	19,4
06	dichtgetimmerd raam 1/4	195379,21	589524,17	1,70	--	18,6	18,6	28,6	18,6
19	plat dak garderobe	195382,74	589527,24	0,10	--	18,3	18,3	28,3	18,3
12	dakrand garderobe zij	195383,66	589528,19	2,30	--	13,6	13,6	23,6	13,6
05	dichtgetimmerd raam 1/4	195374,81	589523,01	1,70	--	13,5	13,5	23,5	13,5
04	dichtgetimmerd raam 1/4	195373,05	589522,54	1,70	--	13,3	13,3	23,3	13,3
03	voordeur	195377,65	589523,76	1,70	--	12,0	12,0	22,0	12,0
08	deur opslag	195370,33	589532,47	1,70	--	9,1	9,1	19,1	9,1
20	plat dak opslag	195371,31	589530,48	0,10	--	8,1	8,1	18,1	8,1
11	dakrand garderobe voor	195383,26	589525,24	2,30	--	7,6	7,6	17,6	7,6
18	plat dak toiletten	195380,44	589533,80	0,10	--	4,5	4,5	14,5	4,5
13	dakrand toiletten zij	195382,09	589534,14	2,30	--	-2,6	-2,6	7,5	-2,6
14	dakrand toiletten achter	195379,55	589537,39	2,30	--	-9,0	-9,0	1,0	-9,0
32	MAX stemgeluid	195371,01	589538,91	1,20	--	-139,7	-139,7	-129,7	59,4
46	MAX personenwagen portier	195379,64	589518,73	0,75	--	-140,5	-140,5	-130,5	58,5
31	MAX stemgeluid	195370,41	589535,36	1,20	--	-141,4	-141,4	-131,4	57,7
47	MAX personenwagen portier	195380,78	589513,94	0,75	--	-141,8	-141,8	-131,8	57,2
45	MAX personenwagen rijden	195374,86	589514,86	0,75	--	-149,0	-149,0	-139,0	50,0
44	MAX personenwagen rijden	195376,45	589505,40	0,75	--	-151,8	-151,8	-141,8	47,2
43	MAX personenwagen rijden	195381,03	589489,88	0,75	--	-164,4	-164,4	-154,4	34,7
41	MAX personenwagen rijden	195392,52	589449,46	0,75	--	-170,4	-170,4	-160,4	30,7
42	MAX personenwagen rijden	195386,14	589469,96	0,75	--	-170,6	-170,6	-160,6	29,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: soos

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
10-11 Z_A	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	1,50	--	52,8	52,8	
10-11 Z_B	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	4,50	--	53,0	53,0	
10-11 O_A	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	1,50	--	61,9	61,9	
10-11 O_B	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	4,50	--	61,2	61,2	
10-11 N_A	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	1,50	--	50,3	50,3	
10-11 N_B	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	4,50	--	50,3	50,3	
9 Z_A	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	1,50	--	55,9	55,9	
9 Z_B	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	4,50	--	55,8	55,8	
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	74,0	74,0	
9 O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	--	69,3	69,3	
9 N_A	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	1,50	--	58,3	58,3	
9 N_B	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	4,50	--	59,3	59,3	
6-8 Z_A	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	1,50	--	48,6	48,6	
6-8 Z_B	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	4,50	--	49,9	49,9	
6-8 Oc_A	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	1,50	--	63,1	63,1	
6-8 Oc_B	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	4,50	--	62,6	62,6	
6-8 Ob_A	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	1,50	--	64,9	64,9	
6-8 Ob_B	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	4,50	--	64,8	64,8	
6-8 N_A	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	1,50	--	60,0	60,0	
6-8 N_B	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	4,50	--	59,9	59,9	
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	67,1	67,1	
6-8 Oa_B	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	4,50	--	66,9	66,9	
3-5 Z_A	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	1,50	--	60,7	60,7	
3-5 Z_B	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	4,50	--	60,8	60,8	
3-5 Oc_A	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	1,50	--	64,0	64,0	
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	--	63,9	63,9	
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	--	65,0	65,0	
3-5 Ob_B	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	4,50	--	65,2	65,2	
3-5 Oa_A	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	1,50	--	64,5	64,5	
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	--	64,4	64,4	
1-2 Z_A	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	1,50	--	41,0	41,0	
1-2 Z_B	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	4,50	--	44,7	44,7	
1-2 O_A	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	1,50	--	42,4	42,4	
1-2 O_B	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	4,50	--	45,5	45,5	
1- 2N_A	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	1,50	--	40,0	40,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: soos

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
1- 2N_B	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	4,50	--	40,6	40,6	
3-5 N_A	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	1,50	--	46,1	46,1	
3-5 N_B	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	4,50	--	46,8	46,8	
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	--	59,1	59,1	
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	59,4	59,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAmix bij Bron voor toetspunt: 9 O_A - Blok 9 Oostgevel
Groep: soos

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	74,0	74,0	
43	MAX personenwagen rijden	195381,03	589489,88	0,75	--	74,0	74,0	
44	MAX personenwagen rijden	195376,45	589505,40	0,75	--	58,2	58,2	
42	MAX personenwagen rijden	195386,14	589469,96	0,75	--	57,2	57,2	
45	MAX personenwagen rijden	195374,86	589514,86	0,75	--	54,5	54,5	
46	MAX personenwagen portier	195379,64	589518,73	0,75	--	54,5	54,5	
47	MAX personenwagen portier	195380,78	589513,94	0,75	--	53,7	53,7	
41	MAX personenwagen rijden	195392,52	589449,46	0,75	--	46,8	46,8	
32	MAX stemgeluid	195371,01	589538,91	1,20	--	45,5	45,5	
31	MAX stemgeluid	195370,41	589535,36	1,20	--	45,3	45,3	
21	afzuiging soos	195370,34	589526,96	0,10	--	26,1	26,1	
09	kopgevel boven (incl. zolder)	195370,60	589525,95	3,50	--	21,0	21,0	
01	spouwmuur westgevel	195371,18	589523,91	1,70	--	20,8	20,8	
23	stemgeluid terras	195370,41	589536,02	1,20	--	20,4	20,4	
22	stemgeluid terras	195372,92	589536,62	1,20	--	18,9	18,9	
16	schuin dak (incl. zolder)	195376,19	589526,47	0,30	--	18,3	18,3	
05	dichtgetimmerd raam 1/4	195374,81	589523,01	1,70	--	16,3	16,3	
04	dichtgetimmerd raam 1/4	195373,05	589522,54	1,70	--	15,9	15,9	
10	kopgevel boven (incl. zolder)	195381,05	589528,84	3,50	--	13,7	13,7	
06	dichtgetimmerd raam 1/4	195379,21	589524,17	1,70	--	13,3	13,3	
03	voordeur	195377,65	589523,76	1,70	--	12,8	12,8	
15	schuin dak (incl. zolder)	195375,65	589528,21	0,30	--	12,7	12,7	
07	dichtgetimmerd raam 1/4	195380,91	589524,62	1,70	--	12,6	12,6	
17	plat dak soos	195376,45	589531,85	0,10	--	11,6	11,6	
02	nooddeur achter	195375,25	589533,77	1,70	--	10,9	10,9	
19	plat dak garderobe	195382,74	589527,24	0,10	--	2,2	2,2	
08	deur opslag	195370,33	589532,47	1,70	--	0,0	0,0	
20	plat dak opslag	195371,31	589530,48	0,10	--	-1,1	-1,1	
11	dakrand garderobe voor	195383,26	589525,24	2,30	--	-3,8	-3,8	
12	dakrand garderobe zij	195383,66	589528,19	2,30	--	-5,9	-5,9	
18	plat dak toiletten	195380,44	589533,80	0,10	--	-12,6	-12,6	
13	dakrand toiletten zij	195382,09	589534,14	2,30	--	-24,0	-24,0	
14	dakrand toiletten achter	195379,55	589537,39	2,30	--	-30,9	-30,9	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	38,0	74,3	74,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAmix bij Bron voor toetspunt: 99_A - Maatgevende bestaande woning
Groep: soos

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	--	59,1	59,1	
14	dakrand toiletten achter	195379,55	589537,39	2,30	--	-8,9	-8,9	
13	dakrand toiletten zij	195382,09	589534,14	2,30	--	-2,5	-2,5	
18	plat dak toiletten	195380,44	589533,80	0,10	--	0,1	0,1	
20	plat dak opslag	195371,31	589530,48	0,10	--	4,6	4,6	
08	deur opslag	195370,33	589532,47	1,70	--	6,1	6,1	
11	dakrand garderobe voor	195383,26	589525,24	2,30	--	7,4	7,4	
03	voor deur	195377,65	589523,76	1,70	--	8,2	8,2	
05	dichtgetimmerd raam 1/4	195374,81	589523,01	1,70	--	11,3	11,3	
04	dichtgetimmerd raam 1/4	195373,05	589522,54	1,70	--	12,2	12,2	
19	plat dak garderobe	195382,74	589527,24	0,10	--	12,8	12,8	
12	dakrand garderobe zij	195383,66	589528,19	2,30	--	13,6	13,6	
21	afzuiging soos	195370,34	589526,96	0,10	--	15,0	15,0	
06	dichtgetimmerd raam 1/4	195379,21	589524,17	1,70	--	17,1	17,1	
01	spouwmuur westgevel	195371,18	589523,91	1,70	--	18,7	18,7	
07	dichtgetimmerd raam 1/4	195380,91	589524,62	1,70	--	19,1	19,1	
02	nooddeur achter	195375,25	589533,77	1,70	--	19,4	19,4	
17	plat dak soos	195376,45	589531,85	0,10	--	20,5	20,5	
09	kopgevel boven (incl. zolder)	195370,60	589525,95	3,50	--	21,1	21,1	
42	MAX personenwagen rijden	195386,14	589469,96	0,75	--	23,0	23,0	
15	schuin dak (incl. zolder)	195375,65	589528,21	0,30	--	23,0	23,0	
16	schuin dak (incl. zolder)	195376,19	589526,47	0,30	--	24,1	24,1	
10	kopgevel boven (incl. zolder)	195381,05	589528,84	3,50	--	26,3	26,3	
41	MAX personenwagen rijden	195392,52	589449,46	0,75	--	26,7	26,7	
43	MAX personenwagen rijden	195381,03	589489,88	0,75	--	30,6	30,6	
23	stemgeluid terras	195370,41	589536,02	1,20	--	31,5	31,5	
22	stemgeluid terras	195372,92	589536,62	1,20	--	33,3	33,3	
44	MAX personenwagen rijden	195376,45	589505,40	0,75	--	44,5	44,5	
45	MAX personenwagen rijden	195374,86	589514,86	0,75	--	48,1	48,1	
47	MAX personenwagen portier	195380,78	589513,94	0,75	--	55,6	55,6	
31	MAX stemgeluid	195370,41	589535,36	1,20	--	56,0	56,0	
46	MAX personenwagen portier	195379,64	589518,73	0,75	--	57,0	57,0	
32	MAX stemgeluid	195371,01	589538,91	1,20	--	59,1	59,1	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	14,2	59,1	59,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: oefenruimte brassband
Nee

Naam											
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
1- 2N_A	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	1,50	--	19,6	--	24,6	40,2		
1- 2N_B	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	4,50	--	21,9	--	26,9	40,2		
1-2 O_A	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	1,50	--	23,9	--	28,9	45,8		
1-2 O_B	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	4,50	--	26,4	--	31,4	47,4		
1-2 Z_A	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	1,50	--	26,4	--	31,4	46,8		
1-2 Z_B	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	4,50	--	28,6	--	33,6	47,8		
10-11 N_A	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	1,50	--	20,4	--	25,4	52,3		
10-11 N_B	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	4,50	--	20,2	--	25,2	52,9		
10-11 O_A	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	1,50	--	20,2	--	25,2	62,7		
10-11 O_B	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	4,50	--	21,5	--	26,5	62,3		
10-11 Z_A	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	1,50	--	4,9	--	9,9	53,3		
10-11 Z_B	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	4,50	--	7,5	--	12,5	53,4		
3-5 N_A	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	1,50	--	25,5	--	30,5	47,0		
3-5 N_B	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	4,50	--	22,1	--	27,1	46,7		
3-5 Oa_A	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	1,50	--	38,9	--	43,9	59,6		
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	--	40,8	--	45,8	60,8		
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	--	43,6	--	48,6	63,7		
3-5 Ob_B	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	4,50	--	44,5	--	49,5	64,6		
3-5 Oc_A	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	1,50	--	46,1	--	51,1	67,3		
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	--	46,3	--	51,3	67,1		
3-5 Z_A	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	1,50	--	37,3	--	42,3	62,9		
3-5 Z_B	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	4,50	--	37,5	--	42,5	63,0		
6-8 N_A	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	1,50	--	39,8	--	44,8	60,9		
6-8 N_B	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	4,50	--	40,1	--	45,1	61,0		
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	50,3	--	55,3	71,8		
6-8 Oa_B	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	4,50	--	50,1	--	55,1	71,1		
6-8 Ob_A	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	1,50	--	34,7	--	39,7	70,1		
6-8 Ob_B	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	4,50	--	38,0	--	43,0	69,8		
6-8 Oc_A	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	1,50	--	31,1	--	36,1	68,4		
6-8 Oc_B	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	4,50	--	32,9	--	37,9	68,2		
6-8 Z_A	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	1,50	--	24,7	--	29,7	54,2		
6-8 Z_B	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	4,50	--	25,8	--	30,8	54,5		
9 N_A	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	1,50	--	27,5	--	32,5	63,5		
9 N_B	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	4,50	--	29,2	--	34,2	63,6		
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	27,4	--	32,4	74,7		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: oefenruimte brassband
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
9 O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	--	30,3	--	35,3	70,3
9 Z_A	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	1,50	--	14,8	--	19,8	57,0
9 Z_B	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	4,50	--	13,6	--	18,6	56,9
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	--	36,4	--	41,4	59,6
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	38,2	--	43,2	60,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAEq bij Bron voor toetspunt: 6-8 Oa_A - Blok 6-8 Oostgevel a
Groep: oefenruimte brassband
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	50,3	--	55,3	71,8
71	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195380,41	589508,18	2,20	--	45,3	--	50,3	45,3
72	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195382,56	589508,71	2,20	--	44,2	--	49,2	44,2
73	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195385,51	589509,43	2,20	--	44,0	--	49,0	44,0
74	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195387,79	589509,98	2,20	--	43,6	--	48,6	43,6
75	voordeur entree oefenruimte brassband	195380,61	589498,50	2,20	--	12,6	--	17,6	12,6
66	MAX personenwagen portier	195379,84	589517,05	0,75	--	-131,7	--	-126,7	67,3
67	MAX personenwagen portier	195380,98	589512,26	0,75	--	-132,1	--	-127,1	66,9
65	MAX personenwagen rijden	195375,29	589513,17	0,75	--	-133,8	--	-128,8	65,3
64	MAX personenwagen rijden	195376,88	589503,72	0,75	--	-138,4	--	-133,4	60,6
63	MAX personenwagen rijden	195381,46	589488,20	0,75	--	-146,2	--	-141,2	53,6
62	MAX personenwagen rijden	195386,57	589468,28	0,75	--	-155,1	--	-150,1	46,6
61	MAX personenwagen rijden	195392,95	589447,77	0,75	--	-165,7	--	-160,7	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 99_B - Maatgevende bestaande woning
Groep: oefenruimte brassband
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	38,2	--	43,2	60,1	
71	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195380,41	589508,18	2,20	--	33,2	--	38,2	33,2	
72	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195382,56	589508,71	2,20	--	32,7	--	37,7	32,7	
73	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195385,51	589509,43	2,20	--	31,5	--	36,5	31,5	
74	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195387,79	589509,98	2,20	--	30,8	--	35,8	30,8	
75	voordeur entree oefenruimte brassband	195380,61	589498,50	2,20	--	1,9	--	6,9	1,9	
66	MAX personenwagen portier	195379,84	589517,05	0,75	--	-140,7	--	-135,7	58,3	
67	MAX personenwagen portier	195380,98	589512,26	0,75	--	-145,8	--	-140,8	53,3	
65	MAX personenwagen rijden	195375,29	589513,17	0,75	--	-149,0	--	-144,0	50,1	
64	MAX personenwagen rijden	195376,88	589503,72	0,75	--	-154,1	--	-149,1	44,9	
63	MAX personenwagen rijden	195381,46	589488,20	0,75	--	-165,0	--	-160,0	34,3	
61	MAX personenwagen rijden	195392,95	589447,77	0,75	--	-170,4	--	-165,4	30,8	
62	MAX personenwagen rijden	195386,57	589468,28	0,75	--	-170,8	--	-165,8	29,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAmex totaalresultaten voor toetspunten
Groep: oefenruimte brassband

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10-11 Z_A	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	1,50	--	52,1	--
10-11 Z_B	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	4,50	--	52,5	--
10-11 O_A	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	1,50	--	61,4	--
10-11 O_B	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	4,50	--	60,8	--
10-11 N_A	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	1,50	--	49,8	--
10-11 N_B	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	4,50	--	49,9	--
9 Z_A	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	1,50	--	55,0	--
9 Z_B	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	4,50	--	54,9	--
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	74,3	--
9 O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	--	69,3	--
9 N_A	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	1,50	--	59,2	--
9 N_B	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	4,50	--	59,5	--
6-8 Z_A	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	1,50	--	50,1	--
6-8 Z_B	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	4,50	--	51,0	--
6-8 Oc_A	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	1,50	--	64,1	--
6-8 Oc_B	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	4,50	--	63,3	--
6-8 Ob_A	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	1,50	--	65,3	--
6-8 Ob_B	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	4,50	--	65,1	--
6-8 N_A	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	1,50	--	58,0	--
6-8 N_B	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	4,50	--	58,1	--
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	67,3	--
6-8 Oa_B	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	4,50	--	67,0	--
3-5 Z_A	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	1,50	--	61,1	--
3-5 Z_B	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	4,50	--	61,1	--
3-5 Oc_A	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	1,50	--	63,8	--
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	--	63,7	--
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	--	60,8	--
3-5 Ob_B	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	4,50	--	61,8	--
3-5 Oa_A	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	1,50	--	54,3	--
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	--	57,3	--
1-2 Z_A	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	1,50	--	40,9	--
1-2 Z_B	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	4,50	--	44,1	--
1-2 O_A	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	1,50	--	40,9	--
1-2 O_B	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	4,50	--	44,6	--
1- 2N_A	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	1,50	--	33,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: oefenruimte brassband

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
1- 2N_B	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	4,50	--	36,4	--	
3-5 N_A	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	1,50	--	39,5	--	
3-5 N_B	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	4,50	--	42,5	--	
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	--	56,5	--	
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	58,3	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
LAmix bij Bron voor toetspunt: 9 O_A - Blok 9 Oostgevel
Groep: oefenruimte brassband

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	74,3	--
63	MAX personenwagen rijden	195381,46	589488,20	0,75	--	74,3	--
64	MAX personenwagen rijden	195376,88	589503,72	0,75	--	59,1	--
65	MAX personenwagen rijden	195375,29	589513,17	0,75	--	55,3	--
66	MAX personenwagen portier	195379,84	589517,05	0,75	--	54,4	--
62	MAX personenwagen rijden	195386,57	589468,28	0,75	--	53,9	--
67	MAX personenwagen portier	195380,98	589512,26	0,75	--	53,7	--
61	MAX personenwagen rijden	195392,95	589447,77	0,75	--	46,4	--
71	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195380,41	589508,18	2,20	--	22,5	--
72	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195382,56	589508,71	2,20	--	20,9	--
73	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195385,51	589509,43	2,20	--	19,7	--
74	glaspui oefenruimte brassband 1/4	195387,79	589509,98	2,20	--	19,3	--
75	voordeur entree oefenruimte brassband	195380,61	589498,50	2,20	--	18,4	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	38,0	74,3	74,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: kerkruimte
Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10-11 Z_A	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	1,50	11,6	--	--	11,6	11,6
10-11 Z_B	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	4,50	9,7	--	--	9,7	9,7
10-11 O_A	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	1,50	29,5	--	--	29,5	29,5
10-11 O_B	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	4,50	30,1	--	--	30,1	30,1
10-11 N_A	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	1,50	28,9	--	--	28,9	28,9
10-11 N_B	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	4,50	29,5	--	--	29,5	29,5
9 Z_A	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	1,50	27,3	--	--	27,3	27,3
9 Z_B	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	4,50	28,9	--	--	28,9	28,9
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	38,0	--	--	38,0	38,0
9 O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	40,1	--	--	40,1	40,1
9 N_A	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	1,50	14,7	--	--	14,7	14,7
9 N_B	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	4,50	16,1	--	--	16,1	16,1
6-8 Z_A	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	1,50	15,6	--	--	15,6	15,6
6-8 Z_B	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	4,50	18,5	--	--	18,5	18,5
6-8 Oc_A	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	1,50	22,6	--	--	22,6	22,6
6-8 Oc_B	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	4,50	24,5	--	--	24,5	24,5
6-8 Ob_A	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	1,50	27,9	--	--	27,9	27,9
6-8 Ob_B	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	4,50	28,4	--	--	28,4	28,4
6-8 N_A	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	1,50	8,9	--	--	8,9	8,9
6-8 N_B	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	4,50	12,0	--	--	12,0	12,0
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	24,8	--	--	24,8	24,8
6-8 Oa_B	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	4,50	25,2	--	--	25,2	25,2
3-5 Z_A	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	1,50	6,5	--	--	6,5	6,5
3-5 Z_B	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	4,50	10,2	--	--	10,2	10,2
3-5 Oc_A	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	1,50	17,2	--	--	17,2	17,2
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	18,2	--	--	18,2	18,2
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	20,8	--	--	20,8	20,8
3-5 Ob_B	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	4,50	21,1	--	--	21,1	21,1
3-5 Oa_A	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	1,50	12,0	--	--	12,0	12,0
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	7,2	--	--	7,2	7,2
1-2 Z_A	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	1,50	7,4	--	--	7,4	7,4
1-2 Z_B	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	4,50	12,3	--	--	12,3	12,3
1-2 O_A	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	1,50	6,7	--	--	6,7	6,7
1-2 O_B	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	4,50	11,7	--	--	11,7	11,7
1- 2N_A	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	1,50	5,1	--	--	5,1	5,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Voorgenomen situatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: kerkruinte
Groepsreductie: Nee

Naam											
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li		
1- 2N_B	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	4,50	10,1	--	--	10,1	10,1		
3-5 N_A	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	1,50	15,2	--	--	15,2	15,2		
3-5 N_B	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	4,50	0,9	--	--	0,9	0,9		
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	14,2	--	--	14,2	14,2		
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	7,0	--	--	7,0	7,0		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 3

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
Voorgenomen situatie
9 O_B - Blok 9 Oostgevel
kerkruimte
Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
9 O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	40,1	--	--	40,1	40,1	
76	glasppui kopgevel kerkruimte	195383,83	589485,27	6,50	40,1	--	--	40,1	40,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BIDLAGE 4

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: soos
Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1- 2N_A	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	1,50	--	14,3	12,0	22,0	43,0
1- 2N_B	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	4,50	--	14,9	13,5	23,5	42,7
1-2 O_A	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	1,50	--	20,2	17,3	27,3	42,7
1-2 O_B	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	4,50	--	21,0	19,1	29,1	45,9
1-2 Z_A	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	1,50	--	18,7	16,9	26,9	44,4
1-2 Z_B	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	4,50	--	20,2	18,4	28,4	44,4
10-11 N_A	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	1,50	--	14,0	13,1	23,1	39,3
10-11 N_B	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	4,50	--	17,3	16,3	26,3	40,9
10-11 O_A	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	1,50	--	13,8	13,2	23,2	37,8
10-11 O_B	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	4,50	--	17,5	16,6	26,6	40,3
10-11 Z_A	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	1,50	--	6,2	5,4	15,4	31,7
10-11 Z_B	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	4,50	--	7,5	6,7	16,7	30,5
3-5 N_A	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	1,50	--	21,8	18,7	28,7	48,0
3-5 N_B	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	4,50	--	22,5	19,8	29,8	49,0
3-5 Oa_A	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	1,50	--	33,0	30,1	40,1	58,7
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	--	35,6	31,9	41,9	62,0
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	--	35,0	32,9	42,9	59,1
3-5 Ob_B	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	4,50	--	37,8	34,6	44,6	62,9
3-5 Oc_A	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	1,50	--	35,6	34,5	44,5	59,2
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	--	36,8	35,3	45,3	62,0
3-5 Z_A	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	1,50	--	26,0	25,5	35,5	45,8
3-5 Z_B	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	4,50	--	26,7	26,1	36,1	47,3
6-8 N_A	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	1,50	--	28,1	27,7	37,7	45,9
6-8 N_B	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	4,50	--	28,3	28,0	38,0	47,3
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	33,7	33,1	43,1	55,7
6-8 Oa_B	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	4,50	--	34,2	33,2	43,2	57,2
6-8 Ob_A	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	1,50	--	29,3	29,1	39,1	44,7
6-8 Ob_B	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	4,50	--	29,8	29,3	39,3	46,5
6-8 Oc_A	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	1,50	--	29,2	28,7	38,7	51,3
6-8 Oc_B	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	4,50	--	30,2	29,2	39,2	52,6
6-8 Z_A	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	1,50	--	13,6	12,9	22,9	37,1
6-8 Z_B	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	4,50	--	15,2	14,3	24,3	37,8
9 N_A	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	1,50	--	25,9	25,1	35,1	49,5
9 N_B	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	4,50	--	27,4	26,1	36,1	51,5
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	24,8	23,6	33,6	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: soos
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
9_O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	--	26,9	25,3	35,3	51,2	
9_Z_A	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	1,50	--	10,8	10,2	20,2	33,5	
9_Z_B	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	4,50	--	12,7	11,8	21,8	35,0	
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	--	33,2	29,3	39,3	60,7	
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	34,0	30,3	40,3	61,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
LAEq bij Bron voor toetspunt: 3-5 Oc_B - Blok 3-5 Oostgevel c
Groep: soos
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	--	36,8	35,3	45,3	62,0
04	dichtgetimmerd raam 1/4	195373,05	589522,54	1,70	--	28,1	28,1	38,1	28,1
05	dichtgetimmerd raam 1/4	195374,81	589523,01	1,70	--	25,3	25,3	35,3	25,3
09	kopgevel boven (incl. zolder) -10 dB	195370,60	589525,95	3,50	--	25,1	25,1	35,1	25,1
01	spouwmuur westgevel -10 dB	195371,18	589523,91	1,70	--	25,0	25,0	35,0	25,0
21	afzuiging soos -15 dB	195370,34	589526,96	0,10	--	24,9	24,9	34,9	24,9
22	stemgeluid terras	195372,92	589536,62	1,20	--	29,8	23,8	34,8	32,8
23	stemgeluid terras	195370,41	589536,02	1,20	--	29,7	23,7	34,7	32,7
06	dichtgetimmerd raam 1/4	195379,21	589524,17	1,70	--	22,2	22,2	32,2	22,2
03	voordeur	195377,65	589523,76	1,70	--	21,8	21,8	31,8	21,8
07	dichtgetimmerd raam 1/4	195380,91	589524,62	1,70	--	21,3	21,3	31,3	21,3
16	schuin dak (incl. zolder) -10 dB	195376,19	589526,47	0,30	--	20,0	20,0	30,0	20,0
02	nooddeur achter	195375,25	589533,77	1,70	--	19,5	19,5	29,5	19,5
15	schuin dak (incl. zolder) -10 dB	195375,65	589528,21	0,30	--	19,3	19,3	29,3	19,3
17	plat dak soos -10 dB	195376,45	589531,85	0,10	--	18,5	18,5	28,5	18,5
19	plat dak garderobe	195382,74	589527,24	0,10	--	17,8	17,8	27,8	17,8
10	kopgevel boven (incl. zolder) -10 dB	195381,05	589528,84	3,50	--	16,2	16,2	26,2	16,2
20	plat dak opslag	195371,31	589530,48	0,10	--	15,0	15,0	25,0	15,0
08	deur opslag	195370,33	589532,47	1,70	--	9,0	9,0	19,0	9,0
11	dakrand garderobe voor	195383,26	589525,24	2,30	--	7,2	7,2	17,2	7,2
12	dakrand garderobe zij	195383,66	589528,19	2,30	--	4,7	4,7	14,7	4,7
18	plat dak toiletten	195380,44	589533,80	0,10	--	1,3	1,3	11,3	1,3
14	dakrand toiletten achter	195379,55	589537,39	2,30	--	-12,5	-12,5	-2,5	-12,5
13	dakrand toiletten zij	195382,09	589534,14	2,30	--	-13,4	-13,4	-3,4	-13,4
32	MAX stemgeluid	195371,01	589538,91	1,20	--	-139,2	-139,2	-129,2	59,8
31	MAX stemgeluid	195370,41	589535,36	1,20	--	-141,1	-141,1	-131,1	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten
soos

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
10-11 Z_A	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	1,50	--	26,0	26,0	
10-11 Z_B	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	4,50	--	26,6	26,6	
10-11 O_A	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	1,50	--	32,1	32,1	
10-11 O_B	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	4,50	--	36,8	36,8	
10-11 N_A	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	1,50	--	33,6	33,6	
10-11 N_B	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	4,50	--	37,5	37,5	
9 Z_A	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	1,50	--	28,3	28,3	
9 Z_B	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	4,50	--	32,4	32,4	
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	45,5	45,5	
9 O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	--	48,3	48,3	
9 N_A	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	1,50	--	45,4	45,4	
9 N_B	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	4,50	--	50,2	50,2	
6-8 Z_A	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	1,50	--	33,0	33,0	
6-8 Z_B	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	4,50	--	35,7	35,7	
6-8 Oc_A	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	1,50	--	48,2	48,2	
6-8 Oc_B	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	4,50	--	51,0	51,0	
6-8 Ob_A	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	1,50	--	41,7	41,7	
6-8 Ob_B	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	4,50	--	44,4	44,4	
6-8 N_A	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	1,50	--	43,2	43,2	
6-8 N_B	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	4,50	--	45,4	45,4	
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	53,3	53,3	
6-8 Oa_B	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	4,50	--	54,9	54,9	
3-5 Z_A	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	1,50	--	43,0	43,0	
3-5 Z_B	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	4,50	--	44,9	44,9	
3-5 Oc_A	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	1,50	--	56,4	56,4	
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	--	59,8	59,8	
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	--	56,5	56,5	
3-5 Ob_B	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	4,50	--	60,2	60,2	
3-5 Oa_A	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	1,50	--	57,4	57,4	
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	--	60,4	60,4	
1-2 Z_A	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	1,50	--	41,7	41,7	
1-2 Z_B	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	4,50	--	41,8	41,8	
1-2 O_A	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	1,50	--	41,9	41,9	
1-2 O_B	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	4,50	--	45,1	45,1	
1- 2N_A	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	1,50	--	41,2	41,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: soos

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
1- 2N_B	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	4,50	--	41,7	41,7	
3-5 N_A	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	1,50	--	45,1	45,1	
3-5 N_B	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	4,50	--	46,3	46,3	
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	--	58,6	58,6	
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	58,9	58,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
LAmaz bij Bron voor toetspunt: 3-5 Oa_B - Blok 3-5 Oostgevel a
Groep: soos

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	--	60,4	60,4
32	MAX stemgeluid	195371,01	589538,91	1,20	--	60,4	60,4
31	MAX stemgeluid	195370,41	589535,36	1,20	--	56,7	56,7
22	stemgeluid terras	195372,92	589536,62	1,20	--	36,1	36,1
23	stemgeluid terras	195370,41	589536,02	1,20	--	31,7	31,7
02	nooddeur achter	195375,25	589533,77	1,70	--	25,1	25,1
21	afzuiging soos -15 dB	195370,34	589526,96	0,10	--	20,2	20,2
09	kopgevel boven (incl. zolder) -10 dB	195370,60	589525,95	3,50	--	18,6	18,6
01	spouwmuur westgevel -10 dB	195371,18	589523,91	1,70	--	17,2	17,2
17	plat dak soos -10 dB	195376,45	589531,85	0,10	--	17,0	17,0
04	dichtgetimmerd raam 1/4	195373,05	589522,54	1,70	--	17,0	17,0
15	schuin dak (incl. zolder) -10 dB	195375,65	589528,21	0,30	--	16,9	16,9
10	kopgevel boven (incl. zolder) -10 dB	195381,05	589528,84	3,50	--	14,7	14,7
19	plat dak garderobe	195382,74	589527,24	0,10	--	13,8	13,8
07	dichtgetimmerd raam 1/4	195380,91	589524,62	1,70	--	13,6	13,6
16	schuin dak (incl. zolder) -10 dB	195376,19	589526,47	0,30	--	13,4	13,4
20	plat dak opslag	195371,31	589530,48	0,10	--	12,7	12,7
05	dichtgetimmerd raam 1/4	195374,81	589523,01	1,70	--	11,7	11,7
08	deur opslag	195370,33	589532,47	1,70	--	11,5	11,5
06	dichtgetimmerd raam 1/4	195379,21	589524,17	1,70	--	10,2	10,2
03	voordeur	195377,65	589523,76	1,70	--	7,9	7,9
12	dakrand garderobe zij	195383,66	589528,19	2,30	--	4,7	4,7
18	plat dak toiletten	195380,44	589533,80	0,10	--	3,3	3,3
11	dakrand garderobe voor	195383,26	589525,24	2,30	--	0,9	0,9
14	dakrand toiletten achter	195379,55	589537,39	2,30	--	-8,3	-8,3
13	dakrand toiletten zij	195382,09	589534,14	2,30	--	-8,8	-8,8
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	7,2	60,4	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: oefenruimte brassband
Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
1- 2N_A	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	1,50	--	3,6	--	8,6	5,1	
1- 2N_B	Blok 1-2 Noordgevel	195338,51	589536,44	4,50	--	6,0	--	11,0	6,0	
1-2 O_A	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	1,50	--	8,0	--	13,0	8,7	
1-2 O_B	Blok 1-2 Oostgevel	195346,38	589529,82	4,50	--	10,5	--	15,5	10,5	
1-2 Z_A	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	1,50	--	10,4	--	15,4	11,2	
1-2 Z_B	Blok 1-2 Zuidgevel	195342,36	589524,35	4,50	--	12,6	--	17,6	12,6	
10-11 N_A	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	1,50	--	5,1	--	10,1	5,2	
10-11 N_B	Blok 10-11 Noordgevel	195369,77	589474,32	4,50	--	4,7	--	9,7	4,7	
10-11 O_A	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	1,50	--	5,7	--	10,7	6,0	
10-11 O_B	Blok 10-11 Oostgevel	195378,03	589469,37	4,50	--	6,8	--	11,8	6,8	
10-11 Z_A	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	1,50	--	-7,7	--	-2,7	-7,2	
10-11 Z_B	Blok 10-11 Zuidgevel	195373,25	589462,96	4,50	--	-7,4	--	-2,4	-7,4	
3-5 N_A	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	1,50	--	9,8	--	14,8	10,5	
3-5 N_B	Blok 3-5 Noordgevel	195353,46	589539,22	4,50	--	6,1	--	11,1	6,1	
3-5 Oa_A	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	1,50	--	23,0	--	28,0	23,1	
3-5 Oa_B	Blok 3-5 Oostgevel a	195359,86	589537,24	4,50	--	24,9	--	29,9	24,9	
3-5 Ob_A	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	1,50	--	27,6	--	32,6	27,6	
3-5 Ob_B	Blok 3-5 Oostgevel b	195363,40	589527,71	4,50	--	28,5	--	33,5	28,5	
3-5 Oc_A	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	1,50	--	30,1	--	35,1	30,1	
3-5 Oc_B	Blok 3-5 Oostgevel c	195365,28	589521,00	4,50	--	30,3	--	35,3	30,3	
3-5 Z_A	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	1,50	--	21,3	--	26,3	21,3	
3-5 Z_B	Blok 3-5 Zuidgevel	195359,56	589515,49	4,50	--	21,5	--	26,5	21,5	
6-8 N_A	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	1,50	--	23,8	--	28,8	23,8	
6-8 N_B	Blok 6-8 Noordgevel	195360,50	589513,33	4,50	--	24,1	--	29,1	24,1	
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	34,4	--	39,4	34,4	
6-8 Oa_B	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	4,50	--	34,1	--	39,1	34,1	
6-8 Ob_A	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	1,50	--	20,4	--	25,4	20,4	
6-8 Ob_B	Blok 6-8 Oostgevel b	195369,76	589504,82	4,50	--	22,9	--	27,9	22,9	
6-8 Oc_A	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	1,50	--	20,0	--	25,0	20,0	
6-8 Oc_B	Blok 6-8 Oostgevel c	195371,49	589498,74	4,50	--	20,7	--	25,7	20,7	
6-8 Z_A	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	1,50	--	13,0	--	18,0	13,0	
6-8 Z_B	Blok 6-8 Zuidgevel	195364,63	589492,02	4,50	--	13,8	--	18,8	13,8	
9 N_A	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	1,50	--	18,0	--	23,0	18,0	
9 N_B	Blok 9 Noordgevel	195372,88	589491,11	4,50	--	18,5	--	23,5	18,5	
9 O_A	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	1,50	--	19,1	--	24,1	19,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten oefenruimte brassband
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
9_O_B	Blok 9 Oostgevel	195379,37	589488,44	4,50	--	19,6	--	24,6	19,6
9_Z_A	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	1,50	--	0,9	--	5,9	0,9
9_Z_B	Blok 9 Zuidgevel	195376,89	589482,56	4,50	--	-0,8	--	4,2	-0,8
99_A	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	1,50	--	20,4	--	25,4	20,4
99_B	Maatgevende bestaande woning	195399,28	589540,30	4,50	--	22,2	--	27,2	22,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0611-R-23-I
bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Maatregelen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 6-8 Oa_A - Blok 6-8 Oostgevel a
Groep: oefenruimte brassband
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
6-8 Oa_A	Blok 6-8 Oostgevel a	195369,68	589512,61	1,50	--	34,4	--	39,4	34,4	
71	glaspui oefenruimte brassband 1/4 -16 dB	195380,41	589508,18	2,20	--	29,3	--	34,3	29,3	
72	glaspui oefenruimte brassband 1/4 -16 dB	195382,56	589508,71	2,20	--	28,2	--	33,2	28,2	
73	glaspui oefenruimte brassband 1/4 -16 dB	195385,51	589509,43	2,20	--	28,0	--	33,0	28,0	
74	glaspui oefenruimte brassband 1/4 -16 dB	195387,79	589509,98	2,20	--	27,6	--	32,6	27,6	
75	voordeur entree oefenruimte brassband	195380,61	589498,50	2,20	--	12,6	--	17,6	12,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen