

Akoestisch onderzoek
Frontrunners
Oude Kerkstraat 6
te Dussen

Projectnummer : BP.2343.R01
Revisie : 0
Rapportdatum : 29 maart 2024
Auteur : [REDACTED] J
Opdrachtgever : Frontrunners
Bolstrastraat 8
4251 LK Werkendam
Contactpersoon : [REDACTED] J [REDACTED] J

Kraaij Akoestisch Adviesbureau
Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
M: 06-[REDACTED] J
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	WETTELIJK KADER	4
3	OMGEVING EN UITGANGSPUNTEN.....	5
3.1	OMGEVING.....	5
3.2	UITGANGSPUNTEN.....	6
4	MODELLERING.....	8
4.1	ALGEMEEN.....	8
4.2	GEBOUWEN, BODEMGEBIEDEN EN TOETSPUNTEN.....	9
4.3	GELUIDBRONNEN.....	9
4.3.1	<i>Geluiduitstaling van het dak en de nooddeuren.....</i>	<i>9</i>
4.3.2	<i>Rijden met personenauto's over het parkeerterrein.....</i>	<i>9</i>
4.3.3	<i>Bedrijfsduurcorrecties.....</i>	<i>10</i>
5	REKENRESULTATEN EN CONCLUSIE	11

Bijlagen

Bijlage I :	Tekeningen
Bijlage II :	Modelgegevens
Bijlage III :	Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)
Bijlage IV :	Rekenresultaten maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)

Figuren

Figuur 1 :	Weergave modellering gebouwen, bodemgebieden en toetspunten
Figuur 2 :	Weergave modellering geluidbronnen
Figuur 3 :	Detail weergave modellering dakbronnen

1 INLEIDING

In opdracht van Fronrunners en in samenwerking met Oliver en partners architecten en Van den Berg Ruimtelijke Ordening, is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van het geluid vanwege de activiteiten die de initiatiefnemer voornemens is te ontplooiën aan de Kerkstraat 6 in Dussen.

Fronrunners is voornemens om aan de Kerkstraat 6 nieuwbouw te plegen. In de nieuwbouw worden evenementen, conferenties en diensten gehouden. Ook zal er les worden gegeven. Deze activiteiten passen niet binnen het vigerend omgevingsplan, waar de locatie een horecabestemming heeft. Om het omgevingsplan te wijzigen naar (bijvoorbeeld) een maatschappelijke bestemming, is een ruimtelijke procedure noodzakelijk.

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft tot doel om aan te tonen dat, onder bepaalde voorwaarden, voldaan zal worden aan de vigerende regelgeving die onder de Omgevingswet van toepassing is. Het akoestisch onderzoek maakt daarbij onderdeel uit van de procedure.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Digitale ondergrond van het onderzoeksgebied, gedownload via de website van het kadaster/Georegister;
- Google Earth/Google Streetview;
- AHN-viewer;
- Ruimtelijke plannen;
- Dataset met panden uit het 3D omgevingsmodel voor geluid van het kadaster, gedownload van PDOK;
- Massastudie van Olivier en partners architecten d.d. 18-1-2024;
- Landschappelijke inpassing parkeerterrein van VIC Landscaps.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het gehanteerde wettelijk kader. Hoofdstuk 3 omvat een beschrijving van de omgeving van de onderzoekslocatie en de uitgangspunten voor de bedrijfssituatie. Om het geluid op de gevels van woning in de omgeving te berekenen, is gebruik gemaakt van een rekenmodel. De opbouw van het rekenmodel is beschreven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat tenslotte de rekenresultaten en conclusie.

2 WETTELIJK KADER

In het vigerend bestemmingsplan “Buitengebied: Loswal Schellevis Beton” is opgenomen dat zich op het perceel aan de Kerkstraat 6 een horecabestemming heeft. Voor de vestiging van Fronrunners is het noodzakelijk dat deze bestemming wordt gewijzigd bijvoorbeeld een maatschappelijke bestemming.

Bij de wijziging van een bestemming is het noodzakelijk om van tevoren te beoordelen of er geen onevenredige afbreuk aan het woon- en leefmilieu wordt gedaan. Om dit te beoordelen wordt het geluid van de activiteiten van Fronrunners getoetst aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De meest nabijgelegen geluidgevoelige gebouwen zijn de woningen aan de Oude Kerkstraat 3 en 5 ten (zuid)oosten van de planlocatie en de Oude Kerkstraat 12 ten zuiden van de planlocatie. Ten westen van de planlocatie bevinden zich woningen aan de Loswal. Deze woningen bevinden zich op relatief grote afstand en zijn akoestisch minder relevant. Voor de normering van het aspect ‘geluid’ is afdeling 2.8 “Geluidhinder” van het Activiteitenbesluit van toepassing. In de artikelen 2.17 e.v. zijn de geluidvoorschriften opgenomen.

In onderstaande tabel zijn de relevante geluidnormen opgenomen.

Tabel 2.1: Tabel 2.17a Activiteitenbesluit milieubeheer

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{A,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,LT}$ 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)

3 OMGEVING EN UITGANGSPUNTEN

3.1 Omgeving

De planlocatie bevindt zich aan de Oude Kerkstraat 6 in Dussen en omvat de kadastrale percelen S-509, 740, 741, 976 en 1346.. Het perceel omvat de opstallen van een voormalige horecagelegenheid met aan de oostzijde (achter de woningen aan de Oude Kerkstraat 3 en 5 een perceel dat wordt ingericht als parkeerterrein.

De directe omgeving is te kenmerken als een kleinschalig bedrijventerrein tussen de Loswal en de Oude Kerkstraat. Ten westen en ten zuiden van de het perceel waarop de nieuwbouw wordt gepleegd (S-509, 740 en 741) bevinden zich bedrijven. Direct ten westen bevindt zich de woning aan de Oude Kerkstraat 3. In deze woning woont de eigenaar van Fronrunners, maar de woning wordt wel beschouwd al een woning van derden. Verder in zuidoostelijke richting bevindt zich de woning aan de Oude Kerkstraat 5. Ten oosten daarvan is er sprake van agrarische bied. Aan de zuidkant bevindt zich nog een woning aan de Oude Kerkstraat 12. De woningen aan de Oude Kerkstraat 3, 5 en 12 zijn bepalend voor de geluidruimte die Fronrunners met zijn activiteiten kan benutten. Of te wel, andersom geredeneerd dient voor deze woningen te worden aangetoond dat vestiging van Fronrunners niet leidt tot een afbreuk in het woon- en leefklimaat. De woningen aan de Loswal, ten westen van de planlocatie, bevinden zich op grotere afstand. De ligging van deze woningen is minder kritisch.

Ten noorden van de planlocatie sluit de Oude Kerkstraat aan op de Provinciale weg N283. Alle bezoekers van Fronrunners komen vanaf de N283 de Oude Kerkstraat in en parkeren op het parkeerterrein achter de Oude Kerkstraat 3.

In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven, met daarin de planlocatie rood omkaderd.



Figuur 3.1: Weergave onderzoeksgebied en ligging planlocatie (bron: luchtfoto PDOK).

3.2 Uitgangspunten

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande opstallen aan de Oude Kerkstraat 6 te slopen en daarvoor in de plaats nieuwbouw te plegen. De nieuwbouw omvat een grote evenementenzaal met een oppervlakte van ca. 1400 m² e een kleine evenementenzaal met een oppervlakte van ruim 200 m². De evenementenzalen bevinden zich aan de zuidzijde, evenwijdig aan de Oude Kerkstraat. Aan de noordzijde ("kopse kant") bevinden zich kantoor- en kleedruimtes en leslokalen op de begane grond. Op de eerste verdieping aan de noordzijde bevinden zich eveneens kleedruimtes en leslokalen.

In bijlage I zijn een plattegrondtekening en gevelaanzichten van de nieuwbouw opgenomen.

Aan de oostzijde van de Oude Kerkstraat wordt een parkeerterrein ingericht voor 386 parkeerplaatsen. In onderstaande tekening is de landschappelijke inpassing van het parkeerterrein weergegeven.



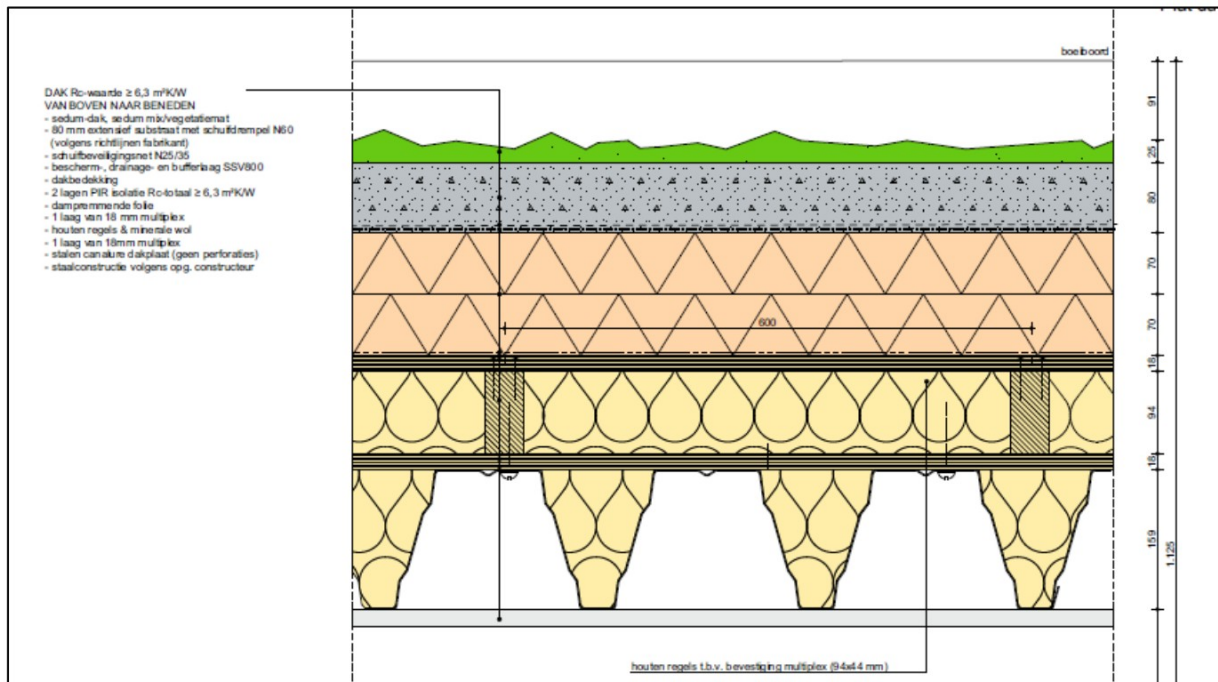
Figuur 3.2: Landschappelijke inpassing parkeerterrein

Voor het geluid naar de omgeving ten gevolge van de activiteiten van Frontrunners is het geluid vanuit de evenementenzalen en het geluid van parkerende personenauto's akoestisch relevant. Het geluid kan optreden in de dagperiode (07.00 -19.00 uur) en/of de avondperiode (19.00-23.00 uur).

Het geluid in de evenementenzalen wordt bepaald door afwisseling van spraak en muziek/zang. In overleg met de opdrachtgever is een gemiddeld geluidniveau gedurende een evenement/ dienst vastgesteld op 85 dB(A). Het dak bestaat aan de zijde van de Oude Kerkstraat uit een sedum dak met substraat en daaronder dakbedekking, 2 lagen PIR isolatie, een sandwichconstructie van 18 mm multiplex met daartussen minerale wol en daaronder een gesloten cannellure plaat. In onderstaande figuur is het detail opgenomen.

Aan de andere zijde is de dakopbouw hetzelfde, maar wordt er geen sedum dak toegepast.

De gevel aan de zijde van de Oude Kerkstraat bestaat uit een sandwichpaneel. De gevel wordt geheel aangevuld met aarde, zodat de geluiduitstraling verwaarloosbaar is.



Figuur 3.3: Detail dak

De geluidisolatie van het dak wordt bepaald door de gesloten cannelureplaat met daarachter het sandwichpaneel. Voor de geluidisolatiewaarde is aangesloten bij een "BP 4" constructie uit de publicatie "Verkeerslawaai en woningen". Deze BP 4-constructie bestaat uit plaatmateriaal, een spouwconstructie en een dubbel plaat met daartussen 80 mm minerale wol. Dat standaard detail komt goed overeen met het in figuur 3.3 getekend detail. Voor het sedum dak is een extra geluidisolatie van 3 dB(A) in de berekeningen opgenomen

Voor de geluidisolatie van de deuren is uitgegaan van een standaard houten buitendeur (38 mm).

Het aantal parkerende auto's is gebaseerd op onderstaande tabel. Voor de berekeningen is uitgegaan van het worst-case scenario van een evenement, waarbij 525 verkeersbewegingen optreden. In de berekeningen is uitgegaan van een situatie dat deze bewegingen zowel in de dagperiode (07.00-19.00 uur) als in de avondperiode (19.00-23.00 uur) kunnen optreden.

Tabel 3.1: Verkeersgeneratie Frontrunners

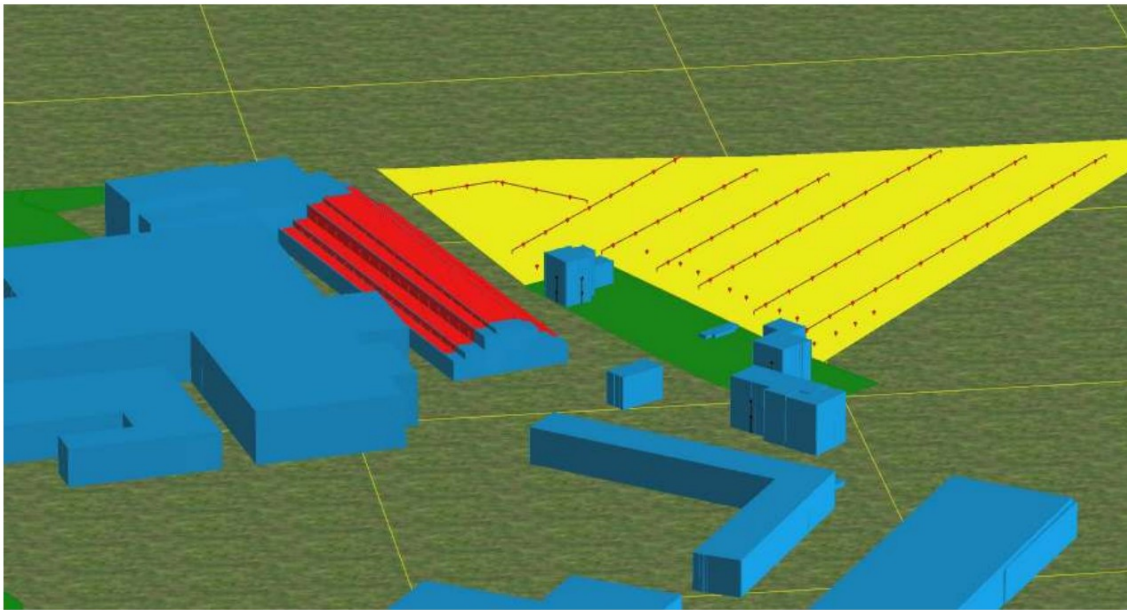
Functie	Norm	Kengetal verkeersgeneratie	Variabele	Totaal
Kantoor	Kantoor zonder baliefunctie	8,75 per 100 m ²	1698 m ²	149
Evenement	Parkeerbehoefte x 2 beweging	Aantal zitplaatsen x 0,15 parkeerbehoefte x 2 verkeersbewegingen	1750 zitplaatsen	525
Scholing (Avondonderwijs	9,75 per 10 studenten	60 studenten	59
Opslag	Arbeids- en bezoekersextensie	4,8 per 100 m ²	779 m ²	38
Totaal				771

4 MODELLERING

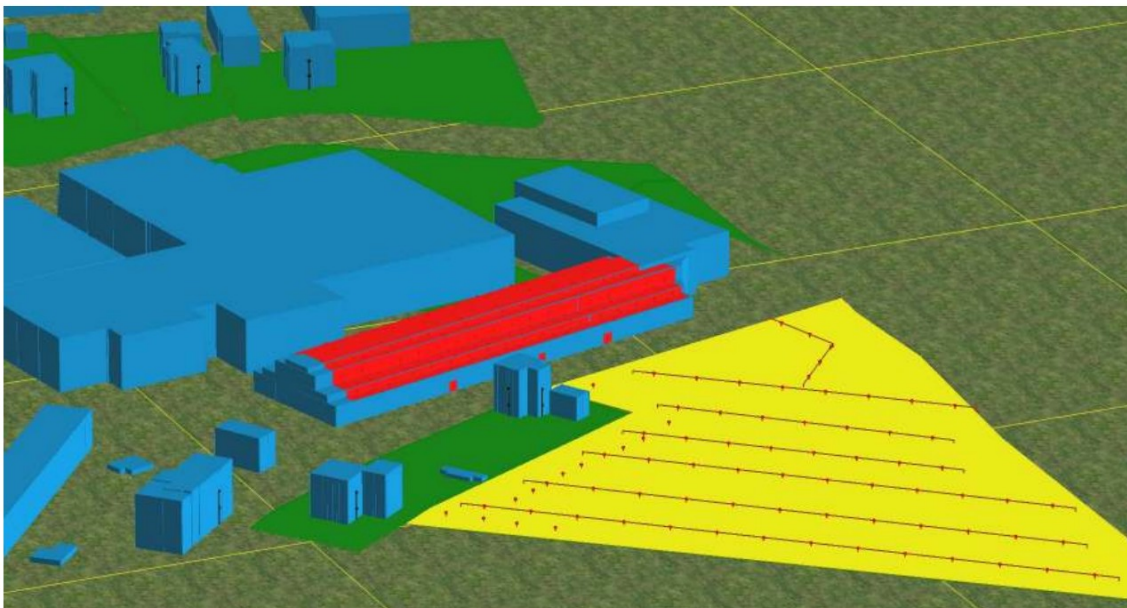
4.1 Algemeen

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie V2023.2. Het rekenmodel is gemaakt conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten uit het Georegister, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), een geïmporteerde dataset met panden van het 3D Omgevingsmodel voor Geluid van het Kadaster, informatie van de opdrachtgever en Google-Earth/Streetview. In onderstaande figuren zijn 3D weergaves van het rekenmodel opgenomen. De modelitems zijn in de onderstaande paragrafen nader toegelicht.



Figuur 4.1: 3D weergave modellering vanuit zuidwestelijke richting



Figuur 4.2: Modellering vanuit zuidoostelijke richting

4.2 Gebouwen, bodemgebieden en toetspunten

Alle gebouwen zijn rechtstreeks geïmporteerd uit het 3D Omgevingsmodel Geluid en als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). Deze dataset is gebaseerd op informatie van BAG en AHN. De bestaande gebouwen binnen het onderzoeksgebied zijn uit het rekenmodel verwijderd. Daarvoor in de plaats is de nieuwbouw van Frontrunners handmatig ingevoerd. Omdat het ronde dak van de evenementenzalen niet in het rekenmodel kan worden ingevoerd, is deze ingevoerd met objecten met een verschillende hoogte, vanaf een goothoogte van 2,5 meter tot een nokhoogte van 8 meter.

De bodemfactor van het rekenmodel staat standaard op een harde, reflecterende ondergrond ($B_f = 0$). De relevante zachte bodemgebieden (tuinen bij woningen) zijn als aparte bodemgebieden in het rekenmodel ingevoerd met een bodemfactor $B_f = 1,0$. Het parkeerterrein bestaat deels uit grasklinkers en deels uit een grasveld. Het parkeerterrein is daarom ingevoerd als bodemgebied met een half harde bodem ($B_f = 0,5$).

Ter plaatse van de omliggende)woningen zijn op de gevels toetspunten gemodelleerd. De eerste toetshoogte ligt op 1,5 meter boven maaiveld, overeenkomstig het gestelde in de meet- en rekenmethode geluid. Uitgaande van een verdiepingshoogte van 3 meter, is voor de verdieping een toetshoogte van 4,5 meter aangehouden.

In figuur 1 is de modellering van de gebouwen, bodemgebieden en toetspunten opgenomen. De nieuwbouw van Frontrunners is rood gekleurd.

De modelgegevens zijn in numerieke vorm opgenomen in bijlage II.

4.3 Geluidbronnen

In het rekenmodel zijn de volgende geluidbronnen opgenomen:

- Geluiduitstraling van het dak en de nooddeuren
- Rijden van personenauto's over het parkeerterrein.

De geluidbronnen zijn grafisch weergegeven in figuur 2 en in numerieke vorm opgenomen in bijlage I. In figuur 3 is ingezoomd op de gevelbronnen van de nieuwbouw.

4.3.1 Geluiduitstaling van het dak en de nooddeuren

Het dak is als geluiduitstralend geveldeel gekoppeld aan de verticale delen van de objecten die het ronde dak modelleren. Door deze modelleringwijze wordt het geluid in westelijke en oostelijke richting uitgestraald. Daarnaast is het dak voor de horizontale delen als geluiduitstralend geveldeel gekoppeld aan de objecten. Op deze manier is de werkelijke uitstraling van het ronde dak zo goed mogelijk benaderd. De geluidisolatie van het dak is gebaseerd op de BP4 constructie zoals beschreven in paragraaf 3.2 en van de nooddeuren op basis van een 38 mm dikke buitendeur. In onderstaande tabel zijn de geluidisolatiewaarden opgenomen.

Tabel 4.1: Geluidisolatiewaarden geveldelen

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 k Hz	4 kHz
Dak	16	27	38	45	50	50	50
Nooddeur	19	24	29	30	31	34	34

Het geluidniveau in de evenementenzalen is gesteld op 85 dB(A) popmuziek.

4.3.2 Rijden met personenauto's over het parkeerterrein

De rijdende personenauto's zijn als mobiele geluidbron in het rekenmodel opgenomen. Het aantal voertuigbewegingen is zo goed mogelijk naar rato van het aantal parkeervakken verdeeld over het parkeerterrein. Zowel voor de dag- als avondperiode is worst-case rekening gehouden met 525 bewegingen. Het bronvermogen van een rijdende personenauto is gesteld op 89 dB(A). Dit bronvermogen is gebaseerd op kengetallen.

Op de meest kritische posities ten opzichte van geluidgevoelige objecten zijn puntbronnen gemodelleerd voor het dichtslaan van portieren. De bronnen hebben een bronvermogen van 100 dB(A), dit is gebaseerd op kengetallen.

4.3.3 Bedrijfsduurcorrecties

Het gehanteerd bronvermogen voor de geluidbronnen wordt gecorrigeerd voor de tijd dat een bron binnen de inrichting 'in bedrijf' is. De bedrijfsduurcorrectie term C_b brengt de periode T_b in rekening zolang de bedrijfstoestand tijdens de beoordelingsperiode T_0 blijft bestaan en wordt berekend volgens de volgende formule:

$$C_b = -10 \cdot \log(T_b/T_0)$$

De beoordelingsperiode T_0 bedraagt voor:

- de dagperiode: 07.00 – 19.00 uur = 12 uur
- de avondperiode: 19.00 – 23.00 uur = 4 uur
- de nachtperiode: 23.00 – 07.00 uur = 8 uur

Overeenkomstig het gestelde in de meet- en rekenmethode geluid is voor de muziekgeluidbronnen géén bedrijfsduurcorrectie toegekend.

Voor het rijden van voertuigen is het aantal bronnen waarmee de rijlijn wordt gemodelleerd, de af te leggen weg binnen de inrichtingsgrenzen alsmede de rijsnelheid van belang om de C_b te bepalen.

Hiervoor wordt de volgende formule gehanteerd:

$$C_b \text{ (dB)} = -10 \cdot \log(L \cdot n / v \cdot T_0 \cdot N)$$

C_b = bedrijfsduurcorrectie (dB)

T_0 = periodeduur

n = aantal voertuigbewegingen

N = aantal bronnen over de rijlijn gemodelleerd

v = rijsnelheid in km/uur

L = lengte van de rijlijn

Voor de rijdende personenauto's is een rijsnelheid van 10 km/ uur aangehouden.

5 REKENRESULTATEN EN CONCLUSIE

Op basis van de in hoofdstuk 3 en 4 benoemde uitgangspunten en modelleringswijze, is de geluidbelasting vanwege de activiteiten van Fronrunners berekend op de gevels van de omliggende woningen. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, waarbij vanwege het muziekgeluid een muziekgeluidcorrectie van 10 dB(A) is toegepast.

Bijlage III omvat de rekenresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) inclusief muziekgeluidcorrectie en bijlage IV de rekenresultaten van het maximaal geluidniveau. Bijlage IV omvat tevens een deelbijdrage berekening van de maximale geluidniveaus. Voor muziekgeluid geldt dat het maximaal geluidniveau ca. 10 dB(A) boven het equivalent geluidniveau ligt. Voor de woningen aan de Loswal geldt dat het maximaal geluidniveau van muziekgeluid hoger zal zijn dan het maximaal geluidniveau vanwege de personenauto's. Daarom is het maximaal geluidniveau voor deze woning bepaald op 10 dB(A) boven het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

In onderstaande tabel zijn de hoogste rekenresultaten per woning weergegeven. De rekenresultaten voor de dagperiode zijn weergegeven op een toetshoogte van 1,5 meter+ maaiveld, omdat de meeste mensen dan op de begane grond verblijven. Voor de avondperiode zijn de rekenresultaten op een toetshoogte van 5 meter weergegeven, omdat de slaapkamers zich veelal op de verdieping bevinden en dat de te beschermen ruimtes zijn.

Tabel 5.1: Rekenresultaten

Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)		Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)	
	Dagperiode	Avondperiode	Dagperiode	Avondperiode
Oude Kerkstraat 3	46 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	66 dB(A)
Oude Kerkstraat 5	36 dB(A)	42 dB(A)	60 dB(A)	61 dB(A)
Oude Kerkstraat 12	39 dB(A)	41 dB(A)	50 dB(A)	53 dB(A)
Loswal 2	25 dB(A)	28 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)
Loswal 4	25 dB(A)	27 dB(A)	35 dB(A)	37 dB(A)
Loswal 4a	23 dB(A)	26 dB(A)	33 dB(A)	36 dB(A)
Loswal 6	23 dB(A)	26 dB(A)	33 dB(A)	36 dB(A)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het geluid op de gevels van de omliggende woningen voldoet aan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, met uitzondering van de woning aan de Oude Kerkstraat 3. Hier wordt een overschrijding berekend van 5 dB(A) op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 1 dB(A) op het maximaal geluidniveau in de avondperiode.

Deze woning is eigendom van de eigenaar van Fronrunners, maar de woning heeft een aparte woonbestemming. Vanwege deze planologische situatie dient de woning in de toetsing te worden meegenomen. Om te voorkomen dat eventueel toekomstige (andere) eigenaren geluidhinder gaan ondervinden en eventueel de bedrijfsvoering van Fronrunners kunnen belemmeren, zijn maatregelen noodzakelijk.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau kan worden gereduceerd door extra dakisolatie toe te passen. Hierbij zal het dak moeten worden uitgevoerd in een betonnen dakconstructie. Door de extra massa dient de gehele constructie van het gebouw inclusief de fundering te worden verzwaaard. Dit heeft een enorm kostenverhogend effect voor de bescherming van één woning, die in principe nu als bedrijfswoning fungeert.

Door de woning aan de Oude Kerkstraat 3 te bestemmen als bedrijfswoning, wordt de normoverschrijding in juridische zin opgelost. Het omzetten van de woning naar een bedrijfswoning betekent echter wel waardevermindering van de woning.

Door het treffen van gevelmaatregelen aan de woning, kan een goed woon- en leefklimaat in de woning worden bereikt. Een goed woon- en leefklimaat wordt bereikt door te voldoen aan de in onderstaande tabel opgenomen geluidnormen die zijn ontleend aan het Bouwbesluit en het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Tabel 7.1: Normen toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax}	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bedraagt 50 dB(A) in de avondperiode. Dit betekent dat de woning een geluidwering dient te hebben van $50-30 = 20$ dB(A) voor langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Bij het bepalen van de benodigde geluidwering en eventuele maatregelen, dient rekening gehouden te worden met het muziekgeluidsspectrum.

Het maximaal geluidniveau bedraagt 66 dB(A) in de avondperiode. De geluidwering dient $66-45 = 21$ dB(A) te bedragen.

Een woning uit 1930, zoals de Oude Kerkstraat 3, is niet gebouwd met eisen voor wat betreft de geluidwering van de gevel en het dak. Daarom is niet uitgesloten dat gevelmaatregelen moeten worden getroffen. Op basis van ervaring is de geluidwering van een slecht geïsoleerde woning altijd wel 16/17 dB(A). De benodigde extra geluidwering is dus vrij beperkt. Ingeschat wordt dat geluid gedempte ventilatievoorziening, eventueel gecombineerd met geluidwerend glas en dakisolatie noodzakelijk is. De kosten voor dergelijke maatregelen worden ingeschat op maximaal €30.000,- excl. BTW. Een inventarisatie van de woningen zal moeten uitwijzen wat de huidige geluidwering is en welke maatregelen noodzakelijk zijn. Pas dan kan een meer gedetailleerde prijsopgave worden gedaan.

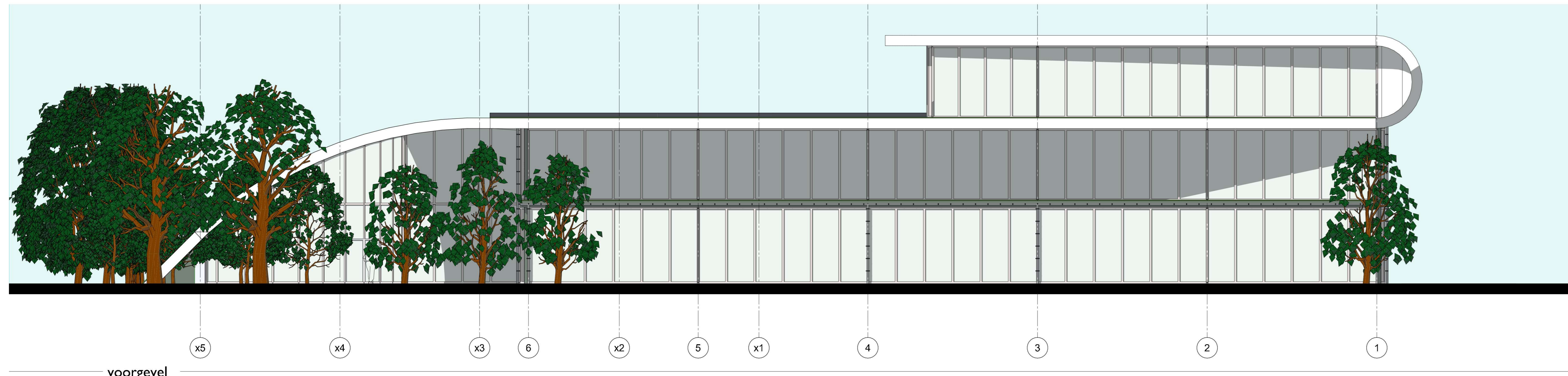
Om de bedrijfsvoering van Fronrunners niet te belemmeren dient gelijktijdig met de planologische procedure een maatwerkvoorschrift te worden vastgesteld conform onderstaande tabel.

Tabel 7.2: Voorstel maatwerkvoorschriften Oude Kerkstraat 3

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{A,T}$ op de gevel van de Oude Kerkstraat 3	50 dB(A)	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van de Oude Kerkstraat 3	70 dB(A)	66 dB(A)	60 dB(A)

BIJLAGEN

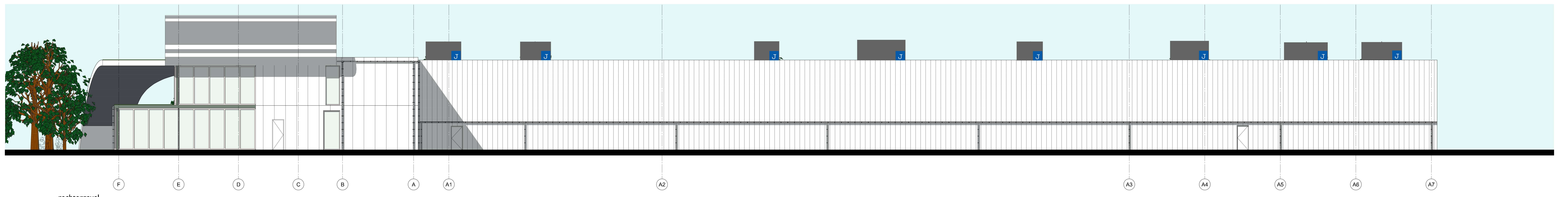
BIJLAGE I
Tekeningen



voorgevel



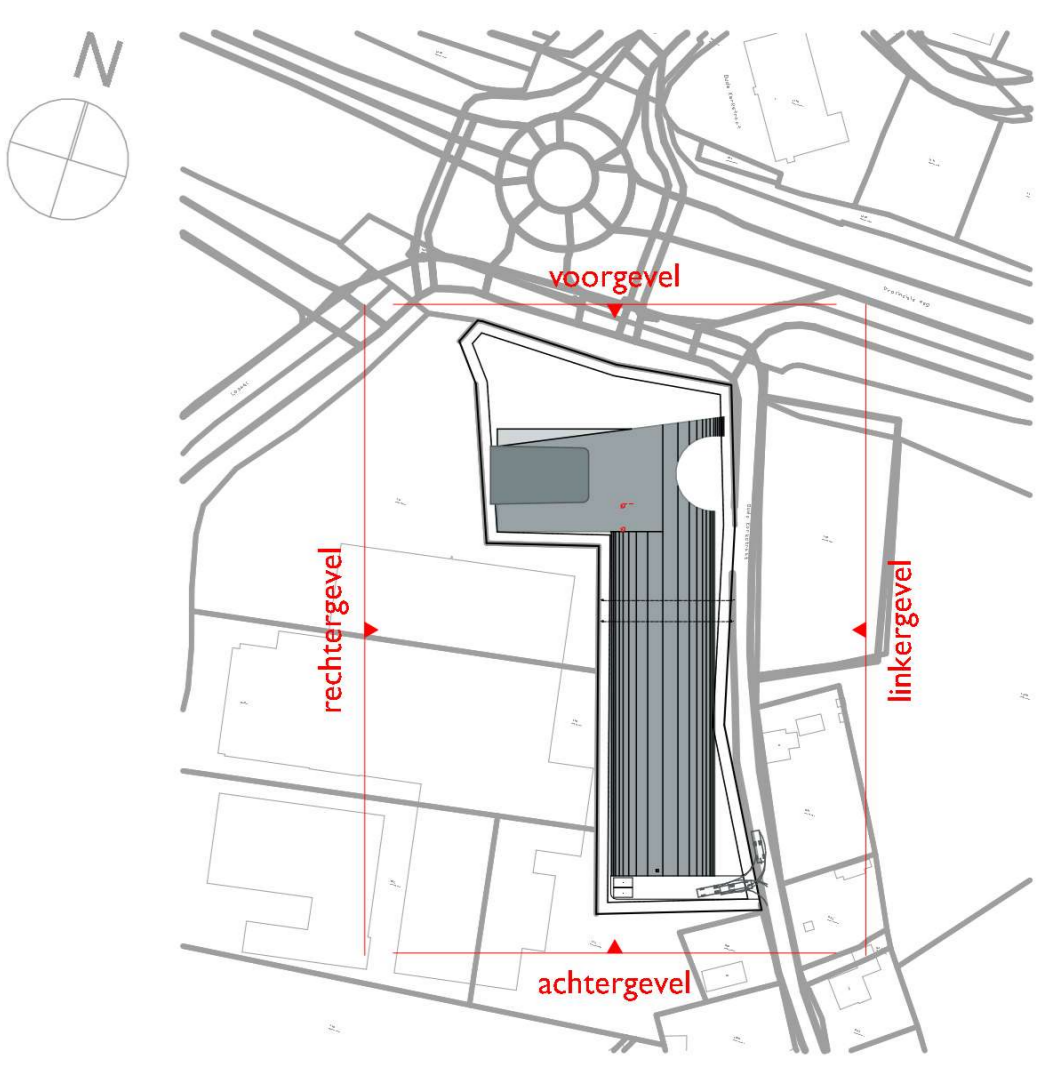
linkergevel



rechtergevel



achtergevel



situatie

opdrachtgever:
Frontrunners Ministries
 Bolstrastza **J**
 4251 LX Werkendam

omvangrijving:
Frontrunners

Gevelaanzichten, nieuw

vlakformaat:
 • 2057

Case:
 • VO

opdracht:
 • 18-10-2023

tekentekening:
 • **J**

Wisselijng:
 • A1
 • C1
 • D1
 • E1

behouding met:
 • 400

schaal:
 • 1:100, 1:2000, 1:1000

document:
 • A0 verl (841x1500)

gri:
 • **J**

• B:
 • D:
 • F:
 • B:

BIJLAGE II
Modelgegevens

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T_01	Oude Kerkstraat 3	0,74	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_02	Oude Kerkstraat 3	0,74	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_03	Oude Kerkstraat 3	0,74	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_04	Oude Kerkstraat 3	0,74	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_05	Oude Kerkstraat 5	0,60	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_06	Oude Kerkstraat 5	0,60	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_07	Oude Kerkstraat 5	0,60	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_08	Oude Kerkstraat 12	1,92	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_11	Loswal 2	1,43	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_12	Loswal 4	1,17	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_13	Loswal 4a	1,03	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_14	Loswal 6	0,99	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_15	Loswal 6	0,99	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_09	Oude Kerkstraat 12	1,92	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T_10	Oude Kerkstraat 12	1,92	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		1,00
1		1,00
2		1,00
3		1,00
4		1,00
5		1,00
7		1,00
	Parkeerterrein	0,50

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	EAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63
	Frontrunners nieuwbouw	2,50	1,80	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	Frontrunners nieuwbouw -- 3,00m (Binnen)	4,00	1,80	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	Frontrunners nieuwbouw -- 7,00m (Binnen)	7,00	1,80	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	Frontrunners nieuwbouw -- 7,00m (Binnen) -- 3	8,00	1,80	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	Frontrunners nieuwbouw	8,00	1,80	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	Frontrunners nieuwbouw	11,00	1,80	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.47a1efc2faba4bd3b16a108586ca9bf0	7,12	0,58	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.46939068585544a49b7f3506167c9b20	7,22	0,32	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000166936	9,37	0,79	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000166938	8,25	0,81	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000166950	4,21	1,37	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000116835	11,00	0,87	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000158866	6,58	0,14	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000158533	6,42	0,43	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000024953	7,28	1,02	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000024953	6,18	1,02	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000074761	4,07	0,43	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000085181	3,08	0,69	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	087010000004084	5,16	0,76	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000043150	9,10	0,75	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000302870	2,36	-0,19	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000166952	6,42	0,94	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.f7454766b28e445a9f3fa9361797a8df	9,45	1,92	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000301982	8,21	0,88	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000301869	6,57	1,22	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000039943	7,16	1,21	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.afb9814aec47462380a4429d6b31bda8	7,18	1,19	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.e5381b9664be47b5a42f9f3e83f407a6	6,53	1,23	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000144605	6,05	1,27	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000302982	0,10	0,83	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000095903	0,78	-0,13	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000053396	3,16	0,93	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000301865	6,21	1,35	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000301867	6,50	1,28	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000025432	5,85	1,40	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000085515	11,22	0,69	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000106029	2,95	0,89	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.eb44a670d3cd40ee9d3e6f525877f716	6,43	1,36	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.37c050c51606412794189e0634e0545f	6,59	1,21	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000059962	2,94	1,17	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80

Model: Frontrunners Dussen
 versie van Dussen - Dussen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	EAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63
	0870100000053397	7,07	1,07	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.caeab8b67bb94ad3ae173c536c3d8805	6,52	1,27	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.aaef96bccb0e400a9157a3eb26ad54b9	6,39	1,23	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000092606	6,45	1,22	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000003063	6,81	0,84	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000025775	6,26	1,17	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000301871	6,24	1,22	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000095547	2,48	1,21	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000074763	1,38	1,18	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000050484	7,26	1,32	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.3b3a9aadd9d043e899f3b9d8890c3809	8,60	0,98	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.41afe0e0b3004ea7bc9ea10e1ee99087	5,72	1,14	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000165352	8,21	1,43	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000070912	5,68	1,17	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000032270	5,51	1,09	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000166934	8,58	0,60	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000166942	8,80	2,40	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.9d0016109fca47e2beef3eddf5314043	3,70	0,44	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.3b3a9aadd9d043e899f3b9d8890c3809	4,96	0,98	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.3b3a9aadd9d043e899f3b9d8890c3809	10,66	0,98	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.335b5dee0da8446ca4b64973351a317e	6,61	0,25	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000166932	9,38	0,74	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000039944	8,88	1,03	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000070912	7,70	1,17	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	1959100000000515	7,89	0,88	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000134444	6,48	1,23	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000061105	6,22	1,19	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000166937	8,24	1,25	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000127206	6,48	0,68	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000064536	3,76	1,01	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000301871	6,55	1,22	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	1959100000000208	6,67	1,07	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000166938	7,85	0,81	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000127219	7,37	0,27	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000004083	2,60	0,30	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000166951	9,42	0,66	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000004086	0,08	0,77	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000039944	4,65	1,03	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000123037	6,27	1,07	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	08701000000126860	3,77	0,74	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	EAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63
	0870100000074762	4,22	0,47	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000123909	6,37	1,15	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000043141	5,40	1,83	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	1959100000000707	2,56	1,17	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000166950	7,31	1,37	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000155515	7,18	1,21	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000004087	4,55	0,48	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000301870	6,40	1,21	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000039942	7,72	0,99	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.5f37d6035e764406a4c650ae396ebad0	8,09	0,62	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.59ed8bf8d83143c1bcc62a3432022437	7,36	0,85	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000137324	4,98	1,13	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000116835	12,79	0,87	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000004085	7,31	0,70	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	B0000.3a0e35878d8648daac2cfb1c7a537b78	6,54	1,23	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000154636	6,67	1,18	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000166943	7,60	1,92	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80
	0870100000127219	7,45	0,27	Eigen waarde					0	0	0 0 dB		0,80	0,80

Model: Frontrunners Dussen
 versie van Dussen - Dussen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
MB_01	Personenauto's	0,75	0,00	525	525	--	14,13	9,35	--	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	0,00	86	86	--	21,75	16,98	--	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	0,00	89	89	--	21,70	16,93	--	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	0,00	89	89	--	21,76	16,99	--	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	0,00	89	89	--	21,78	17,01	--	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	0,00	86	86	--	21,58	16,81	--	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	0,00	86	86	--	21,61	16,84	--	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00

Model: Frontrunners Dussen
 versie van Dussen - Dussen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
MB_01	78,00	71,00	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB_05	78,00	71,00	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB_02	78,00	71,00	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB_03	78,00	71,00	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB_04	78,00	71,00	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB_06	78,00	71,00	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MB_07	78,00	71,00	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
B_01	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_02	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_03	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_04	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_05	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_06	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_07	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_08	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_09	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_10	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_11	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00
B_12	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00	95,00	89,00

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw	Ek	Lw	Totaal
B_01	82,00		100,11	
B_02	82,00		100,11	
B_03	82,00		100,11	
B_04	82,00		100,11	
B_05	82,00		100,11	
B_06	82,00		100,11	
B_07	82,00		100,11	
B_08	82,00		100,11	
B_09	82,00		100,11	
B_10	82,00		100,11	
B_11	82,00		100,11	
B_12	82,00		100,11	

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	BinBui	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250
Dak_01	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00
Dak_06	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00
Dak_02	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00
Dak_05	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00
Dak_03	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00
Dak_04	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00
Dak_07	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	38,00	51,00	56,00	59,00	60,00	59,00	55,00	--	65,36	16,00	27,00	38,00
Dak_08	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	38,00	51,00	56,00	59,00	60,00	59,00	55,00	--	65,36	16,00	27,00	38,00
Dak_09	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	38,00	51,00	56,00	59,00	60,00	59,00	55,00	--	65,36	16,00	27,00	38,00
Dak_10	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	38,00	51,00	56,00	59,00	60,00	59,00	55,00	--	65,36	16,00	27,00	38,00
Dak_11	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	38,00	51,00	56,00	59,00	60,00	59,00	55,00	--	65,36	16,00	27,00	38,00
Dak_12	Dakbron	Ja	0,00	0,00	99,00	38,00	51,00	56,00	59,00	60,00	59,00	55,00	--	65,36	16,00	27,00	38,00
Nooddeur 1	Nooddeur	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	19,00	24,00	29,00
Nooddeur 2	Nooddeur	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	19,00	24,00	29,00
Nooddeur 2	Nooddeur	Ja	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00	79,00	75,00	--	85,36	19,00	24,00	29,00
Nooddeur 2	Nooddeur	Ja	0,00	0,00	99,00	38,00	51,00	56,00	59,00	60,00	59,00	55,00	--	65,36	19,00	24,00	29,00

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 63	Red 125
Dak_01	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	58,91	60,91	54,91	50,91	46,91	45,91	41,91	--	64,06	3,00	3,00
Dak_06	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	58,89	60,89	54,89	50,89	46,89	45,89	41,89	--	64,04	0,00	0,00
Dak_02	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	61,92	63,92	57,92	53,92	49,92	48,92	44,92	--	67,07	3,00	3,00
Dak_05	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	61,90	63,90	57,90	53,90	49,90	48,90	44,90	--	67,05	0,00	0,00
Dak_03	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	57,14	59,14	53,14	49,14	45,14	44,14	40,14	--	62,29	3,00	3,00
Dak_04	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	57,14	59,14	53,14	49,14	45,14	44,14	40,14	--	62,29	0,00	0,00
Dak_07	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	34,78	36,78	30,78	26,78	22,78	21,78	17,78	--	39,93	3,00	3,00
Dak_08	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	38,03	40,03	34,03	30,03	26,03	25,03	21,03	--	43,18	3,00	3,00
Dak_09	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	31,94	33,94	27,94	23,94	19,94	18,94	14,94	--	37,09	3,00	3,00
Dak_10	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	31,99	33,99	27,99	23,99	19,99	18,99	14,99	--	37,14	3,00	3,00
Dak_11	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	36,67	38,67	32,67	28,67	24,67	23,67	19,67	--	41,82	3,00	3,00
Dak_12	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	33,71	35,71	29,71	25,71	21,71	20,71	16,71	--	38,86	3,00	3,00
Nooddeur 1	30,00	31,00	34,00	34,00	0,00	42,44	50,44	50,44	52,44	52,44	48,44	44,44	--	58,37	0,00	0,00
Nooddeur 2	30,00	31,00	34,00	34,00	0,00	42,11	50,11	50,11	52,11	52,11	48,11	44,11	--	58,04	0,00	0,00
Nooddeur 2	30,00	31,00	34,00	34,00	0,00	42,16	50,16	50,16	52,16	52,16	48,16	44,16	--	58,09	0,00	0,00
Nooddeur 2	30,00	31,00	34,00	34,00	0,00	22,95	30,95	30,95	32,95	32,95	28,95	24,95	--	38,88	0,00	0,00

Model: Frontrunners Dussen
 versie van Dussen - Dussen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Dak_01	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Dak_06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dak_02	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Dak_05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dak_03	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Dak_04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dak_07	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Dak_08	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Dak_09	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Dak_10	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Dak_11	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Dak_12	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00
Nooddeur 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nooddeur 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nooddeur 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nooddeur 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Frontrunners Dussen
versie van Dussen - Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	BinBui	Cdifuus	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
Dak_13	Dak	0,10	4,30	Relatief aan onderliggend item	224,73	Ja	3	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00
Dak_14	Dak	0,10	5,80	Relatief aan onderliggend item	294,82	Ja	3	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00
Dak_15	Dak	0,10	8,80	Relatief aan onderliggend item	215,46	Ja	3	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00
Dak_16	Dak	0,10	9,80	Relatief aan onderliggend item	594,54	Ja	3	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00
Dak_17	Dak	0,10	8,80	Relatief aan onderliggend item	253,89	Ja	3	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00
Dak_18	Dak	0,10	5,80	Relatief aan onderliggend item	302,33	Ja	3	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00
Dak_19	Dak	0,10	4,30	Relatief aan onderliggend item	219,02	Ja	3	0,00	0,00	99,00	58,00	71,00	76,00	79,00	80,00

Model: Frontrunners Dussen
 versie van Dussen - Dussen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lw 63	Lw 125	Lw 250
Dak_13	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	62,52	64,52	58,52
Dak_14	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	63,70	65,70	59,70
Dak_15	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	62,33	64,33	58,33
Dak_16	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	66,74	68,74	62,74
Dak_17	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	63,05	65,05	59,05
Dak_18	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	63,80	65,80	59,80
Dak_19	79,00	75,00	--	85,36	16,00	27,00	38,00	45,00	50,00	50,00	50,00	0,00	62,40	64,40	58,40

Model: Frontrunners Dussen
 versie van Dussen - Dussen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Dak_13	54,52	50,52	49,52	45,52	--	67,67
Dak_14	55,70	51,70	50,70	46,70	--	68,85
Dak_15	54,33	50,33	49,33	45,33	--	67,48
Dak_16	58,74	54,74	53,74	49,74	--	71,89
Dak_17	55,05	51,05	50,05	46,05	--	68,20
Dak_18	55,80	51,80	50,80	46,80	--	68,95
Dak_19	54,40	50,40	49,40	45,40	--	67,55

BIJLAGE III
Rekenresultaten $L_{A,r,LT}$

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T_01_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	46	47	-63	52	
T_01_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	49	50	-60	55	
T_02_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	45	46	-65	51	
T_02_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	48	49	-62	54	
T_03_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	40	42	-70	47	
T_03_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	44	45	-66	50	
T_04_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	38	42	-76	47	
T_04_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	42	45	-72	50	
T_05_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	36	36	-74	41	
T_05_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	39	40	-70	45	
T_06_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	37	38	-73	43	
T_06_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	41	42	-69	47	
T_07_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	29	32	-85	37	
T_07_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	32	35	-80	40	
T_08_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	35	36	-74	41	
T_08_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	39	40	-71	45	
T_09_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	37	38	-73	43	
T_09_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	40	41	-69	46	
T_10_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	33	34	-77	39	
T_10_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	35	35	-74	40	
T_11_A	Loswal 2	1,50	25	26	-84	31	
T_11_B	Loswal 2	5,00	28	28	-81	33	
T_12_A	Loswal 4	1,50	25	25	-85	30	
T_12_B	Loswal 4	5,00	27	27	-82	32	
T_13_A	Loswal 4a	1,50	23	23	-86	28	
T_13_B	Loswal 4a	5,00	25	26	-84	31	
T_14_A	Loswal 6	1,50	23	23	-86	28	
T_14_B	Loswal 6	5,00	26	26	-84	31	
T_15_A	Loswal 6	1,50	23	23	-86	28	
T_15_B	Loswal 6	5,00	26	26	-83	31	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV
Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond
T_01_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	58	58
T_01_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	59	59
T_02_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	65	65
T_02_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	66	66
T_03_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	59	59
T_03_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	60	60
T_04_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	62	62
T_04_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	63	63
T_05_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	46	46
T_05_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	49	49
T_06_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	53	53
T_06_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	55	55
T_07_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	60	60
T_07_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	61	61
T_08_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	50	50
T_08_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	53	53
T_09_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	49	49
T_09_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	51	51
T_10_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	45	45
T_10_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	46	46
T_11_A	Loswal 2	1,50	23	23
T_11_B	Loswal 2	5,00	24	24
T_12_A	Loswal 4	1,50	24	24
T_12_B	Loswal 4	5,00	25	25
T_13_A	Loswal 4a	1,50	24	24
T_13_B	Loswal 4a	5,00	24	24
T_14_A	Loswal 6	1,50	24	24
T_14_B	Loswal 6	5,00	24	24
T_15_A	Loswal 6	1,50	23	23
T_15_B	Loswal 6	5,00	24	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_01_A - Oude Kerkstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_01_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	58	58	30
E_01	Dichtslaan portier	0,75	58	58	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	43	43	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	41	41	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	38	38	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	37	37	--
MB_01	Personenauto's	0,75	37	37	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	36	36	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	34	34	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	30	30	30
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	58	58	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_01_B - Oude Kerkstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_01_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	59	59	33
E_01	Dichtslaan portier	0,75	59	59	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	46	46	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
MB_01	Personenauto's	0,75	42	42	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	41	41	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	39	39	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	39	39	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	39	39	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	35	35	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	33	33	33
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	59	59	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_02_A - Oude Kerkstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_02_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	65	65	29
E_01	Dichtslaan portier	0,75	65	65	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	55	55	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	49	49	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	48	48	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
MB_01	Personenauto's	0,75	41	41	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	40	40	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	39	39	--
B_12	Dichtslaan portier	0,75	38	38	--
B_11	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
B_10	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	36	36	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	35	35	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	33	33	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	30	30	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	29	29	29
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	65	65	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_02_B - Oude Kerkstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_02_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	66	66	31
E_01	Dichtslaan portier	0,75	66	66	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	58	58	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	51	51	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	49	49	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	45	45	--
MB_01	Personenauto's	0,75	44	44	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	41	41	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	39	39	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	39	39	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	39	39	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	38	38	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	35	35	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	33	33	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	31	31	31
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	66	66	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_03_A - Oude Kerkstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_03_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	59	59	24
E_05	Dichtslaan portier	0,75	59	59	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	57	57	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	56	56	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	54	54	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	48	48	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	45	45	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	41	41	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	38	38	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	30	30	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	29	29	--
MB_01	Personenauto's	0,75	25	25	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	24	24	24
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	59	59	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_03_B - Oude Kerkstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_03_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	60	60	28
E_05	Dichtslaan portier	0,75	60	60	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	59	59	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	58	58	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	57	57	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	56	56	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	54	54	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	54	54	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	49	49	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	47	47	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	44	44	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	39	39	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	32	32	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	31	31	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	28	28	28
MB_01	Personenauto's	0,75	26	26	--
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	60	60	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_04_A - Oude Kerkstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_04_A	Oude Kerkstraat 3	1,50	62	62	17
E_04	Dichtslaan portier	0,75	62	62	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	60	60	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	60	60	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	58	58	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	58	58	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	55	55	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	54	54	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	52	52	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	52	52	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	52	52	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	50	50	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	50	50	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	46	46	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	42	42	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	39	39	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	34	34	--
MB_01	Personenauto's	0,75	31	31	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	17	17	17
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	62	62	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_04_B - Oude Kerkstraat 3
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_04_B	Oude Kerkstraat 3	5,00	63	63	22
E_04	Dichtslaan portier	0,75	63	63	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	61	61	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	59	59	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	58	58	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	58	58	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	56	56	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	55	55	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	54	54	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	52	52	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	50	50	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	49	49	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	46	46	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	46	46	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	44	44	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	43	43	--
MB_01	Personenauto's	0,75	41	41	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	22	22	22
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	63	63	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_05_A - Oude Kerkstraat 5
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_05_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	46	46	17
E_06	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	38	38	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	37	37	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	32	32	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	32	32	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	31	31	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	31	31	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	30	30	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	29	29	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	23	23	--
MB_01	Personenauto's	0,75	17	17	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	17	17	17
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	46	46	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_05_B - Oude Kerkstraat 5
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_05_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	49	49	23
E_06	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	39	39	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	36	36	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	36	36	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	35	35	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	33	33	--
MB_01	Personenauto's	0,75	32	32	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	31	31	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	29	29	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	29	29	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	23	23	23
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	49	49	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_06_A - Oude Kerkstraat 5
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_06_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	53	53	17
E_06	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	52	52	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	39	39	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	39	39	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	39	39	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	37	37	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	35	35	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	33	33	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	33	33	--
MB_01	Personenauto's	0,75	32	32	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	17	17	17
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	53	53	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_06_B - Oude Kerkstraat 5
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_06_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	55	55	24
E_06	Dichtslaan portier	0,75	55	55	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	55	55	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	52	52	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	42	42	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	41	41	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	40	40	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	38	38	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	37	37	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	36	36	--
MB_01	Personenauto's	0,75	35	35	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	24	24	24
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	55	55	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_07_A - Oude Kerkstraat 5
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_07_A	Oude Kerkstraat 5	1,50	60	60	8
E_10	Dichtslaan portier	0,75	60	60	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	57	57	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	55	55	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	42	42	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	39	39	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	35	35	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	34	34	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	34	34	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	32	32	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	30	30	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	29	29	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	27	27	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	21	21	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	19	19	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	17	17	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	15	15	--
MB_01	Personenauto's	0,75	14	14	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	8	8	8
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	60	60	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_07_B - Oude Kerkstraat 5
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_07_B	Oude Kerkstraat 5	5,00	61	61	12
E_10	Dichtslaan portier	0,75	61	61	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	59	59	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	57	57	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	45	45	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	38	38	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	36	36	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	36	36	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	35	35	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	35	35	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	33	33	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	25	25	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	24	24	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	22	22	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	20	20	--
MB_01	Personenauto's	0,75	19	19	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	12	12	12
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	61	61	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: T_08_A - Oude Kerkstraat 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_08_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	50	50	17
E_11	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	38	38	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	36	36	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	36	36	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	33	33	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	32	32	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	31	31	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	30	30	--
MB_01	Personenauto's	0,75	30	30	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	28	28	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	17	17	17
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	50	50	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_08_B - Oude Kerkstraat 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_08_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	53	53	22
E_11	Dichtslaan portier	0,75	53	53	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	52	52	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	40	40	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	39	39	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	38	38	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	35	35	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	34	34	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	34	34	--
MB_01	Personenauto's	0,75	33	33	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	31	31	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	30	30	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	22	22	22
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	53	53	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_09_A - Oude Kerkstraat 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_09_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	49	49	18
E_06	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	39	39	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	38	38	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	35	35	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	34	34	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	34	34	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	33	33	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	32	32	--
MB_01	Personenauto's	0,75	31	31	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	18	18	18
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	49	49	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_09_B - Oude Kerkstraat 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_09_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	51	51	23
E_06	Dichtslaan portier	0,75	51	51	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	50	50	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	49	49	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	48	48	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	47	47	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	41	41	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	38	38	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	36	36	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	36	36	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	34	34	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	34	34	--
MB_01	Personenauto's	0,75	33	33	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	23	23	23
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	51	51	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_10_A - Oude Kerkstraat 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_10_A	Oude Kerkstraat 12	1,50	45	45	15
E_07	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	41	41	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	38	38	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	37	37	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	36	36	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	34	34	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	34	34	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	31	31	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	31	31	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	30	30	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	29	29	--
MB_01	Personenauto's	0,75	28	28	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	27	27	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	15	15	15
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	45	45	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_10_B - Oude Kerkstraat 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_10_B	Oude Kerkstraat 12	5,00	46	46	19
E_07	Dichtslaan portier	0,75	46	46	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	45	45	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	44	44	--
B_10	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	43	43	--
B_11	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
B_12	Dichtslaan portier	0,75	42	42	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	35	35	--
B_04	Dichtslaan portier	0,75	32	32	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	32	32	--
B_03	Dichtslaan portier	0,75	32	32	--
B_02	Dichtslaan portier	0,75	28	28	--
B_01	Dichtslaan portier	0,75	28	28	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	22	22	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	20	20	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	20	20	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	20	20	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	19	19	19
MB_01	Personenauto's	0,75	18	18	--
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	46	46	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: T_11_A - Loswal 2
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_11_A	Loswal 2	1,50	23	23	10
E_02	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	16	16	--
MB_01	Personenauto's	0,75	15	15	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	14	14	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	13	13	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	12	12	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	10	10	10
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	23	23	10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_11_B - Loswal 2
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_11_B	Loswal 2	5,00	24	24	13
E_02	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	16	16	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	16	16	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	16	16	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	16	16	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	15	15	--
MB_01	Personenauto's	0,75	15	15	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	15	15	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	13	13	13
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	24	24	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_12_A - Loswal 4
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_12_A	Loswal 4	1,50	24	24	9
E_02	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	14	14	--
MB_01	Personenauto's	0,75	13	13	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	13	13	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	12	12	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	12	12	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	12	12	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	9	9	9
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	24	24	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_12_B - Loswal 4
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_12_B	Loswal 4	5,00	25	25	12
E_02	Dichtslaan portier	0,75	25	25	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	14	14	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	14	14	--
MB_01	Personenauto's	0,75	14	14	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	14	14	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	14	14	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	14	14	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	14	14	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	12	12	12
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	25	25	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_13_A - Loswal 4a
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_13_A	Loswal 4a	1,50	24	24	8
E_03	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
MB_01	Personenauto's	0,75	12	12	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	11	11	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	11	11	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	11	11	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	10	10	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	10	10	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	10	10	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	8	8	8
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	24	24	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T_13_B - Loswal 4a
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_13_B	Loswal 4a	5,00	24	24	11
E_03	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	20	20	--
MB_01	Personenauto's	0,75	13	13	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	12	12	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	11	11	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	11	11	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	11	11	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	11	11	11
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	11	11	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	11	11	--
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	24	24	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: T_14_A - Loswal 6
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_14_A	Loswal 6	1,50	24	24	8
E_03	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	13	13	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	11	11	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	10	10	--
MB_01	Personenauto's	0,75	10	10	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	8	8	8
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	24	24	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: T_14_B - Loswal 6
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_14_B	Loswal 6	5,00	24	24	11
E_10	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_11	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	21	21	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	13	13	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	12	12	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	12	12	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	12	12	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	12	12	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	11	11	11
MB_01	Personenauto's	0,75	10	10	--
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	24	24	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: T_15_A - Loswal 6
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_15_A	Loswal 6	1,50	23	23	8
E_11	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	14	14	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	11	11	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	11	11	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	11	11	--
MB_01	Personenauto's	0,75	10	10	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	8	8	8
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	23	23	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Frontrunners Dussen
 LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: T_15_B - Loswal 6
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_15_B	Loswal 6	5,00	24	24	11
E_11	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_10	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_12	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_09	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_08	Dichtslaan portier	0,75	24	24	--
E_07	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_06	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_05	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_02	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_04	Dichtslaan portier	0,75	23	23	--
E_01	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
E_03	Dichtslaan portier	0,75	22	22	--
MB_06	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	14	14	--
MB_05	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_07	Auto's 30% van resterende voertuigen	0,75	13	13	--
MB_02	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	13	13	--
MB_03	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	13	13	--
MB_04	Auto's 30% van 134 parkeerplaatsen	0,75	13	13	--
Groep	Muziekgeluid	0,00	11	11	11
MB_01	Personenauto's	0,75	10	10	--
Groep	gebouwen	0,00	--	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	24	24	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN



Modellering gebouwen, bodemgebieden en toetspunten

Figuur 1

Modellerig geluidbronnen



415600

415400

125800

Modellering geluidbronnen



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen