

De Run 4421
5503 LS Veldhoven
tel. (040) 263 11 49
mob (06) 248 07891
e-mail: info@geluidshinder.nl
site: www.geluidshinder.nl
abn amro nuenen
IBAN NL71ABNA0423353357
k.v.k. eindhoven nr. 170.99065
btw nr. NL8059.95.705.B.01

Akoestisch rapport **Planologische inpassing opslaghal**

Ruitersportcentrum De Wittegeit
Koolmeesstraat 2
5409 AE Odilliapeel

12-01-2017
AR 10.256/2

AKOESTISCH RAPPORT

Planologische inpassing Opslaghal ruitersportcentrum De Wittegeit

Opdrachtgever:
Ruitersportcentrum De Wittegeit
Koolmeesstraat 2
5409 AE Odilliapeel

Projectnummer AR 10.256/2

Nuenen,
db/a consultants

Ing. P.J.M. Klomp

INHOUD:

1. INLEIDING	4
2. UITGANGSPUNTEN	5
3. BEOORDELINGSMETHODIEK	6
4. BEDRIJFSSITUATIE.....	7
4.1. REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE.....	7
4.2. INDIRECTE HINDER	8
5. GELUIDSBEREKENING	9
5.1. BEREKENING EN MODELLERING	9
5.2. BRONSTERKTEN	9
5.3. BEDRIJFSDUURCORRECTIES.....	10
6. RESULTATEN EN TOETSING.....	11
6.1. REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE.....	11
6.2. INDIRECTE HINDER	12
7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	13
8. BIBLIOGRAFIE	14
9. BIJLAGEN (01-67).....	14

1. INLEIDING

De heren L. en S. Rooijmans van het Ruitersportcentrum “De Wittegeheit” zijn voornemens om aan de Koolmeesstraat 2 te Odillapeel een opslaghal te bouwen. Op de locatie, die zich achter de woningen aan de Oudedijk bevindt, is reeds een paardenmanege aanwezig. De nieuwe opslaghal zal worden gebruikt voor het opslaan van verhuurproducten voor evenementen gerelateerd aan de paardensport.

Het bouwen van deze opslaghal is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan en daarom wordt een planologische procedure gestart om de bestemming van de locatie te wijzigen. In samenhang hiermee is het voorliggende akoestisch onderzoek opgesteld.

In het rapport zijn met een rekenmodel voor de geluidoverdracht, uitgaande van kentallen voor de emissierelevante bronsterkten van de bepalende geluidbronnen van de activiteiten en werkzaamheden binnen de inrichting, de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) berekend. Deze geluidniveaus zijn getoetst aan de criteria voor een goede ruimtelijke ordening conform de VNG uitgave “Bedrijven en milieuzonering, handreiking voor gemeentelijke ruimtelijke ordening” en aan de normstelling van het Activiteitenbesluit.

2. UITGANGSPUNTEN

De planontwikkeling is gelegen aan de Koolmeesstraat 2 5409 AE Odilliapeel in de gemeente Uden. Kadastraal bekend onder Sectie D, perceel 1677. In de kom van Odilliapeel met een gebiedstypering als “rustige woonwijk”. De inrichting De Wittegheit bevindt zich achter de woningen aan de Oudedijk. De inrichting ontsluit via de Koolmeesstraat aan de westzijde van de woning Oudedijk 8 op de Oudedijk.

Voor het opstellen en modelleren van het rekenmodel voor de geluidoverdracht is gebruik gemaakt van de (digitale) grootschalige basiskaart Nederland (GBKN); voor de precieze ondergrond en omgeving is ‘ingezoomd’ met gebruikmaking van Google Earth.

Voor de situering van het nieuwe bedrijfsgebouw en de ligging van de toeritten is de ontwerp-tekening geraadpleegd met projectnummer 09-031 T1 opgesteld door het Adviesbureau Verwijst B.V. te Odilliapeel. De laatste wijzigingsdatum op de oorspronkelijke tekening was 6 oktober 2014. De onderstaande afbeelding verduidelijkt de situatie.

Het thans vigerende bestemmingsplan Odilliapeel 2012 is vastgesteld op 24 mei 2012. De locatie achter de Oudedijk te Odilliapeel heeft in dit bestemmingsplan de bestemming ‘Sport’. Om de nieuwe opslaghal te mogen bouwen moet het bestemmingsplan worden aangepast. Hierbij moet tevens worden beoordeeld en getoetst of de geluidsbelasting van de activiteiten die in en om de opslaghal gaan plaatsvinden inpasbaar is.



Afbeelding 1: toekomstige situatie.

3. BEOORDELINGSMETHODIEK

Stappenplan

Een goede ruimtelijke ordening moet aandacht besteden aan het geluid dat een nieuwe bedrijfsactiviteit in de omgeving van bestaande woningen veroorzaakt. Om dit milieuaspect te beoordelen is de stapsgewijze beoordeling uit de VNG Handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordening ‘Bedrijven en milieuzonering’ gehanteerd:

Stap 1

Volgens de lijsten in Bijlage 1 van de VNG-handreiking [2] behoort een manege tot milieucategorie 3.1 waarbij voor woningen een minimale afstand 30 meter moet worden aangehouden. De afstand van de planlocatie bedraagt 30 meter tot de dichtstbijzijnde woning (Oudedijk 10). De toerit via de Koolmeesstraat (openbare weg) ligt echter op circa 9 meter van de woning Oudedijk 8.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is een akoestisch onderzoek is noodzakelijk. Dit onderzoek leidt op basis van de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting in de toekomstige situatie af welke geluidsbelasting optreedt. Inpassing is mogelijk als de geluidsbelasting voldoet aan de richtwaarden in onderstaande tabel 1.

Rustige woonwijk	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
$L_{A_{r,LT}}$ op de gevel van woningen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{A_{max}}$ op de gevel van woningen	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
$L_{A_{eq}}$ vanwege de verkeersaantrekkende werking op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Tabel 1: streefwaarden geluid gebiedstype “rustige woonwijk”.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is en de geluidsbelasting van de dichtstbijzijnde woning is hoger dan de richtwaarde die geldt voor een rustige woonwijk, dan is buitenplanse inpassing mogelijk wanneer wordt voldaan aan de grenswaarden in onderstaande tabel 2. Echter dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het de geluidsbelasting in deze concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Rustig buitengebied	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
$L_{A_{r,LT}}$ op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A_{max}}$ op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A_{eq}}$ vanwege de verkeersaantrekkende werking op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Tabel 2: aanbevolen normstelling VNG-uitgave gebiedstype “rustige woonwijk”.

Stap 4: Beoordeling geluidbelasting volgens normstelling Activiteitenbesluit

Als er op een relevante afstand van de planlocatie geluidsgevoelige bestemmingen aanwezig zijn dan is het van belang of de inrichting in het kader van de melding kan voldoen aan de normstelling conform het ‘Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer’ of Activiteitenbesluit. Hiervoor zijn de volgende relevante standaard geluidvoorschriften van toepassing.

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 onderstaande tabel 4 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Tabel 4: Normstelling Activiteitenbesluit.

- b. De in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in bovenstaande tabel 4 opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

4. BEDRIJFSSITUATIE

4.1. Representatieve bedrijfssituatie

De geluidproductie van de inrichting wordt bepaald door de combinatie van continue geluidbronnen en discontinue geluidbronnen vanwege de wisselende activiteiten. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) heeft betrekking op de voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij een volledige capaciteit van de inrichting. Onder de RBS worden in beginsel die activiteiten begrepen die zich op vaker dan 12 dagen per jaar voordoen. Alle activiteiten binnen de inrichting vinden, tenzij anders vermeld, plaats in de dag- en avondperiode (7:00 tot 23:00 uur).

De te beoordelen geluidssituatie heeft primair betrekking op de nieuwe opslaghal. Echter voor de beoordeling van de inpassing is de verwachte geluidbelasting van de gehele inrichting De Wittegheid beschouwd. Bij het Ruitersportcentrum “De Wittegheid” vinden verkeersbewegingen plaats van vrachtauto’s en personenauto’s met trailers voor het vervoer van paarden, bezoekersverkeer en aan- en afvoer van hulpmiddelen. De onderstaande activiteiten zijn als relevant beschouwd:

- Maximaal 1x per 6 weken, alleen in de dagperiode, komt een vrachtauto (m01) bij de inrichting voor het leveren van bulkvoer.; het lossen van de bulkauto vindt plaats aan de achterzijde van de manege. Het lossen duurt maximaal 30 minuten per levering (#05);

- Bij de inrichting komen vrachtauto's (m02) voor het ophalen van de vaste mest (ca. 17x/jaar), brengen hooi (ca. 4x/jaar), brengen zaagsel (ca. 2x/jaar).
- Dagelijkse werkzaamheden met een loader gedurende 1,5 uur in de dagperiode. Deze activiteiten zijn met 3 vaste bronnen met een bedrijfstijd van 30 minuten, op 3 verschillende posities gemodelleerd (#02-04).
- Dagelijks komen, verdeeld over de dag- en avondperiode, maximaal 10 personenauto's (m04, eventueel met trailers voor het vervoer van paarden) van personeel en bezoekers.
- De toekomstige loods wordt gebruikt voor de opslag van verhuurartikelen. De eigen vrachtwagencombinatie zal de nieuwbouw binnenrijden en wordt daar met een Kooi-Aap vorkheftruck geladen en gelost. Deze activiteit vindt dagelijks maximaal 3x plaats (m03).
- De loods heeft een gemetselde spouwmuur hoog 1,00 meter met daarboven geïsoleerde damwand platen en een geïsoleerd golfplaten dak. Voor het afvoeren van de verbrandingslucht van de Kooi-Aap zorgt een afzuigbuis met ventilator die in de nok van de hal wordt aangebracht (#01). De opslag van de verhuurartikelen zal alleen plaatsvinden in het achterste gedeelte van de nieuwbouw. In de bedrijfsruimte zullen verder geen geluidsbronnen aanwezig zijn.
- In de punthoek van het terrein wordt een afdak gebouwd voor de stalling van aanhanger en om ruimte te bieden voor het drogen van vloerdelen. Om het geluid vanaf het terrein van de inrichting af te schermen wordt tussen de nieuwe hal en het afdak een keerwand geplaatst. De keerwand wordt tevens voorzien van een afdakje om het geluid extra af te schermen.

4.2. Indirecte hinder.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (VROM, 1998) geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Met name in de directe omgeving van een in- en uitrit geeft afremmend en optrekkend verkeer een duidelijke afwijking van het normale verkeersbeeld. Voor het afleiden van de verwachte geluidsniveaus van het verkeer van en naar de inrichting via de openbare weg zijn de aantallen bewegingen van de maatgevende voertuigen uit de representatieve bedrijfssituatie opgeteld. Deze zijn vervolgens in oostelijk en westelijke richting over de Oudedijk tot op een afstand van 70 meter bepaald en getoetst. (Vanaf een afstand van circa 70 m kan redelijkerwijs worden verwacht dat de voertuigen met betrekking tot de rijnsnelheid in het normale verkeersbeeld zijn opgenomen).

5. GELUIDSBEREKENING

5.1. Berekening en modellering

Voor de berekening is gebruik gemaakt van Geomilieu V4.10 dat rekt volgens de II-8-methode uit de nieuwe “Handleiding meten en rekenen Industrielawaai”, HMRI-II Ministerie VROM 1999.

Het rekenmodel is gebaseerd op een zogenaamd “stralenmodel”. Dit betekent dat van de denkbeeldige lijn bron > ontvanger wordt nagegaan welke objecten worden gesneden. Van een gescande kaart zijn de relevante gegevens van de gebouwen en de omgeving overgenomen. Ten behoeve van de berekening zijn de objecten en de bodemgebieden benoemd volgens de tabellen in de bijlagen. Bij het vaststellen van de reflecties vindt een spiegeling plaats van de geluidsbronnen in alle reflecterende objecten om na te gaan of er een reflectie mogelijk is.

Ook de X-, en Y-coördinaten van objecten, bronnen en rekenpunten zijn van de gescande kaart overgenomen. In de verschillende “plots” zijn de relevante situatiegegevens aangegeven. De bronpunten zijn met een * aangegeven. De geluidsbelasting wordt bepaald door de bronsterkte en de situering van de bronnen, de bedrijfstijden en de aanwezigheid van afschermende en/of reflecterende bebouwing. De standaard bodemfactor van het rekenmodel is zacht, $B_f = 1,0$. Akoestisch harde gebieden zoals bestratingen en/of water zijn apart gemodelleerd.

5.2. Bronsterkten

Voertuigen:

Voor de bronsterkten van de vrachtauto's zijn algemeen aanvaarde kentallen gebruikt. Een rijdende (middelzware) vrachtauto heeft een bronsterkte van 103,0 dB(A); de bronsterkte van een rijdende personenauto is 89,2 dB(A). De bronsterkten van de overige relevante werkzaamheden en installaties zijn afgeleid van leveranciersgegevens.

Piekbronnen:

Voor het afleiden van de maximale geluidniveaus is de geluidoverdracht berekend door in een separaat rekenmodel de bronsterkten voor de piekgeluidniveaus in te voeren.

De bronsterkten van het piekgeluid worden gevonden door bij de equivalente bronsterkten het verschil Δ tussen de geluidniveaus L_{Amax} en L_{Aeq} op te tellen. In de tabellen 3-4 en op de bijlagen is aangegeven welke Δ 's zijn gehanteerd.

5.3. Bedrijfsduurcorrecties

Vaste bronnen

De bedrijfsduurcorrectieterm C_b wordt van de bronsterkte afgetrokken om te corrigeren voor de tijd dat een bron geen geluid produceert. De C_b term wordt berekend met de formule $C_b = 10 \cdot \log(T_b/T_{\text{periode}})$ met T_b = bedrijfstijd en T_{periode} in uren per periode.

Id	Vaste bronnen	Bronsterkten		Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
		L_W	$L_{W\max}$	T_b	C_b	T_b	C_b	T_b	C_b
01	FANCOM 1440	90,37	--	12,00	0,00	--	--	--	--
02-04	Loader div werkzaamheden	99,52	109,5	0,50	13,8	--	--	--	--
05	Lossen bulkauto	103,92	108,9	0,50	13,8	--	--	--	--

Tabel 3: vaste bronnen; bronsterkten, bedrijfsduur en C_b .

Mobiele bronnen

Voor mobiele bronnen corrigeert de C_b -term voor de tijd T_b (van de etmaalperiode T) dat een voertuig op de rijlijn, als puntbron, geluid produceert. De formule voor de C_b term is $C_b = -10 \cdot \log(T_b / T)$ met $T_b = n \cdot L / v \cdot N$. Hierin is: n het aantal verkeersbewegingen, L is de lengte van de rijlijn op het terrein in km, v is de rijsnelheid in km/h en N is het aantal bronpunten. In het rekenmodel worden de rijlijnen van de mobiele bronnen met de cursor over het terrein van de inrichting als polygoon gemodelleerd. Het programma berekent op basis van de formule direct de bijbehorende bedrijfsduurcorrecties.

Id	Mobiele bronnen	L_W	$L_{W\max}$	Aantal / dag	C_b	Aantal / avond	C_b	Aantal / nacht	C_b
m01	VA leveren bulkvoer	103,0	106,0	2	35,08	--	--	--	--
m02	VA diversen	103,0	106,0	2	36,61	--	--	--	--
m03	VA diversen	103,0	106,0	6	30,21	--	--	--	--
m04	PA bezoekers	89,0	89,0	20	25,34	20	20,57	--	--
m05	VA indirect Toerit	104,0	--	10	35,90	--	--	--	--
m06	VA indirect Oudedijk	104,0		10	27,96	--	--	--	--
m07	PA indirect toerit	89,0		20	32,56	20	27,79	--	--
m08	PA indirect Oudedijk	89,0		20	32,73	20	27,96	--	--

Tabel 4: mobiele bronnen; bronsterkten, aantallen verkeersbewegingen en C_b .

6. RESULTATEN EN TOETSING

6.1. Representatieve bedrijfssituatie

De onderstaande tabel toont de resultaten voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in dB(A) voor de bronnen die voor de representatieve bedrijfssituatie van toepassing zijn. De resultaten worden tijdens de dagperiode getoetst op de waarneemhoogte 1,5 meter en tijdens de avond- en nachtperiode op 5,0 meter.

			Dagperiode (07.00-19.00 uur)		Avondperiode (19.00-23.00 uur)		Nachtperiode (23.00-07.00 uur)	
Richtwaarde			45	65	40	60	35	55
Id	Ontvanger	Hoogte	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01.1	AG Oudedijk 8	1,5/5,0	36,4	54	21,5	39	--	--
01.2	ZG Oudedijk 8		34,0	56	22,9	40	--	--
01.3	VG Oudedijk 8		22,2	40	7,2	24	--	--
02.1	AG Oudedijk 10		39,6	54	10,4	27	--	--
02.2	VG Oudedijk 10		22,8	41	2,7	20	--	--
03.1	AG Oudedijk 12		35,5	54	8,3	25	--	--
04.1	AG Oudedijk 14		34,8	55	12,7	33	--	--
05.1	AG Oudedijk 16		35,1	56	11,6	31	--	--
05.2	VG Oudedijk 16		26,4	44	--	19	--	--
06.1	AG Oudedijk 18		29,3	47	7,0	25	--	--
07.1	VG Oudedijk 9		32,0	50	19,2	36	--	--
08.1	VG Oudedijk 9a		31,1	51	20,2	37	--	--
09.1	VG Oudedijk 11		28,1	47	12,2	29	--	--
10.1	VG Oudedijk 19		29,6	50	--	21	--	--

Tabel 6: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus in dB(A).

Het hoogste langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de planontwikkeling plaatsvindende werkzaamheden en activiteiten bedraagt op de achtergevel van de woning Oudedijk 10 ten hoogste $L_{etmaal} = 39,6$ dB(A) met piekgeluidsniveaus tot L_{Amax} 56 dB(A) in de dagperiode.

Geconcludeerd kan worden dat wordt voldaan aan de richtwaarde (stap 2) conform de VNG-uitgave "Bedrijven en milieuzonering". Een buitenplanse inpassing van de opslaghal voldoet daarom aan de criteria voor een goede ruimtelijke ordening.

Tevens wordt voldaan aan de op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer geldende grenswaarden en wordt de horecavoorziening niet beperkt in haar bedrijfsvoering door de voorgenomen ontwikkeling.

6.2. Indirecte hinder

De onderstaande tabel toont de resultaten voor de equivalente geluidsbelasting van de indirecte hinder (L_{Aeq}) op de woningen aan de Oudedijk.

			Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Richtwaarde			50	45	40
Id	Ontvanger	Hoogte	L_{Aeq}	L_{Aeq}	L_{Aeq}
01.1	AG Oudedijk 8	1,5/5,0	40,3	28,2	--
01.2	ZG Oudedijk 8		48,2	34,6	--
01.3	VG Oudedijk 8		50,1	33,9	--
02.1	AG Oudedijk 10		38,2	25,5	--
02.2	VG Oudedijk 10		49,7	32,5	--
03.1	AG Oudedijk 12		36,0	19,6	-
04.1	AG Oudedijk 14		33,5	16,9	--
05.1	AG Oudedijk 16		33,5	14,6	--
05.2	VG Oudedijk 16		44,2	27,3	--
06.1	AG Oudedijk 18		31,8	12,2	--
07.1	VG Oudedijk 9		48,5	31,6	--
08.1	VG Oudedijk 9a		48,6	32,0	--
09.1	VG Oudedijk 11		48,0	30,8	--
10.1	VG Oudedijk 19		38,9	23,6	--

Tabel 7: resultaten geluidniveaus indirecte hinder L_{Aeq} in dB(A).

Het geluidsniveau ten gevolge van de voertuigbewegingen over de openbare weg bedraagt ter plaatse van de maatgevende woning (VG Oudedijk 10) maximaal (L_{etmaal}) 50 dB(A) en voldoet daarmee aan de voorkeursgrenswaarde uit de VROM-circulaire van 29 februari 1996, zie ook bijlage xx.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

De heren L. en S. Rooijmans van het Ruitersportcentrum “De Wittegeheit” zijn voornemens om aan de Koolmeesstraat 2 te Odilliapeel een opslaghal te bouwen. Op de locatie, die zich achter de woningen aan de Oudedijk bevindt, is reeds een paardenmanege aanwezig. De nieuwe opslaghal zal worden gebruikt voor het opslaan van verhuurproducten voor evenementen gerelateerd aan de paardensport.

Het bouwen van deze opslaghal is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan en daarom wordt een planologische procedure gestart om de bestemming van de locatie te wijzigen. In samenhang hiermee is het voorliggende akoestisch onderzoek opgesteld.

De planontwikkeling is gelegen aan de Koolmeesstraat 2 5409 AE Odilliapeel in de gemeente Uden. Kadastraal bekend onder Sectie D, perceel 1677. In de kom van Odilliapeel met een gebiedstypering als “rustige woonwijk”.

Het hoogste langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de planontwikkeling plaatsvindende werkzaamheden en activiteiten bedraagt op de achtergevel van de woning Oudedijk 10 ten hoogste $L_{etmaal} = 39,6$ dB(A) met piekgeluidsniveaus tot L_{Amax} 56 dB(A) in de dagperiode.

Geconcludeerd kan worden dat wordt voldaan aan de richtwaarde conform de VNG-uitgave “Bedrijven en milieuzonering”. Een buitenplanse inpassing van de opslaghal voldoet aan de criteria voor een goede ruimtelijke ordening.

Tevens wordt voldaan aan de op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer geldende grenswaarden en wordt de horecavoorziening niet beperkt in haar bedrijfsvoering door de voorgenomen ontwikkeling.

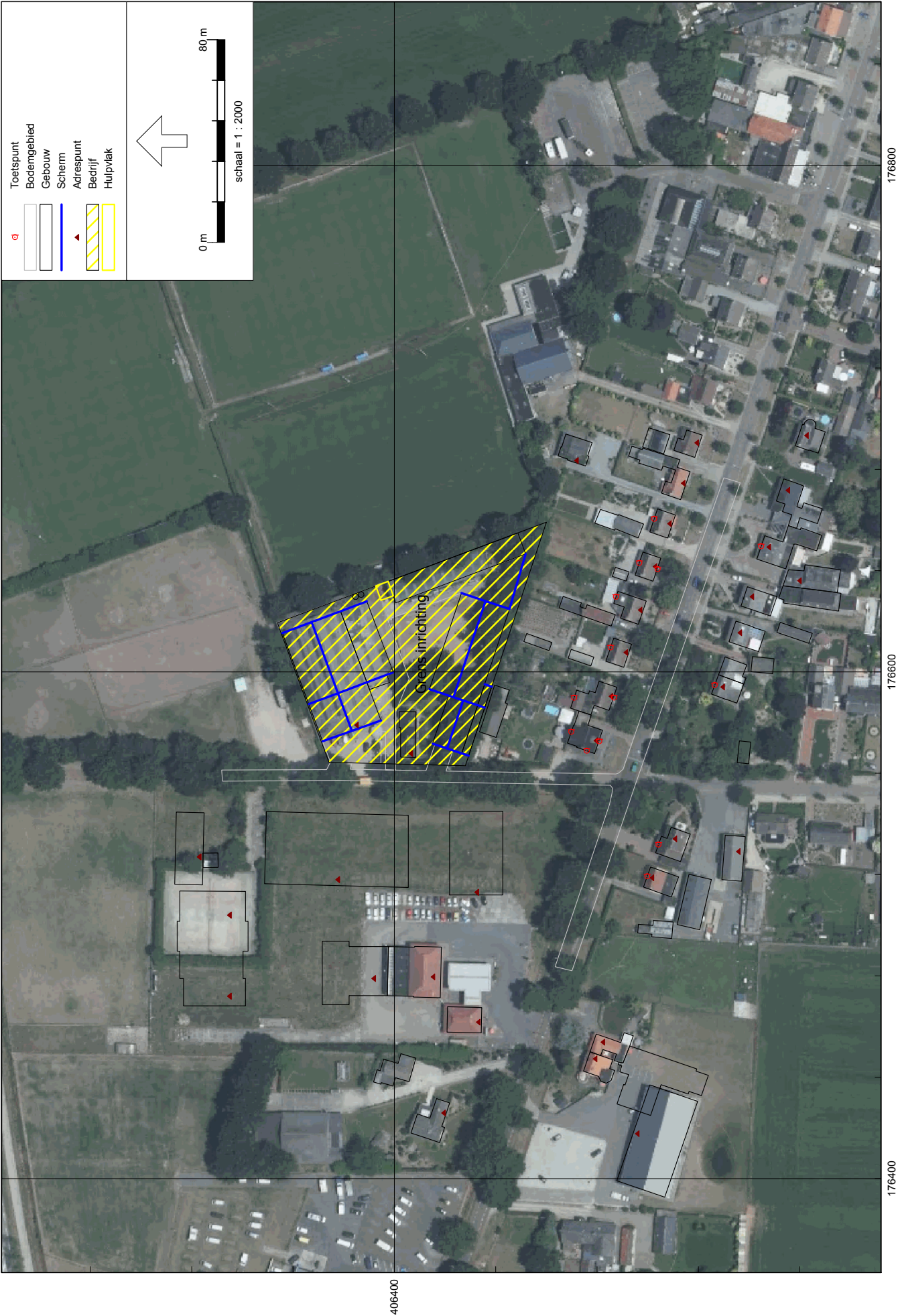
Het geluidsniveau ten gevolge van de voertuigbewegingen over de openbare weg bedraagt ter plaatse van de maatgevende woning maximaal (L_{etmaal}) 50 dB(A) en voldoet daarmee aan de voorkeursgrenswaarde uit de VROM-circulaire van 29 februari 1996.

8. BIBLIOGRAFIE.

- [1] Berghauser Pont Publishing, Activiteitenbesluit Milieubeheer incl. -regeling, Amsterdam: Berghauser Pont, 2013.
- [2] C. B. R. Bruinsma, Bedrijven en milieuzonering, VNG uitgave, Den Haag: Sdu uitgevers, 2009.
- [3] Materiedeskundigen, „Handleiding meten en rekenen Industrielawaai,” Ministerie VROM, Den Haag, 1999.
- [4] Materiedeskundigen, *Schrikkel-circulaire van het van 29 februari 1996 (kenmerk MBG 96006131*, Den Haag, Noord Holland: ministerie van VROM, 1996.
- [5] DGMR, *Geomilieu*, Den Haag: Adviesbureau DGMR, Versie 2.61 2014.

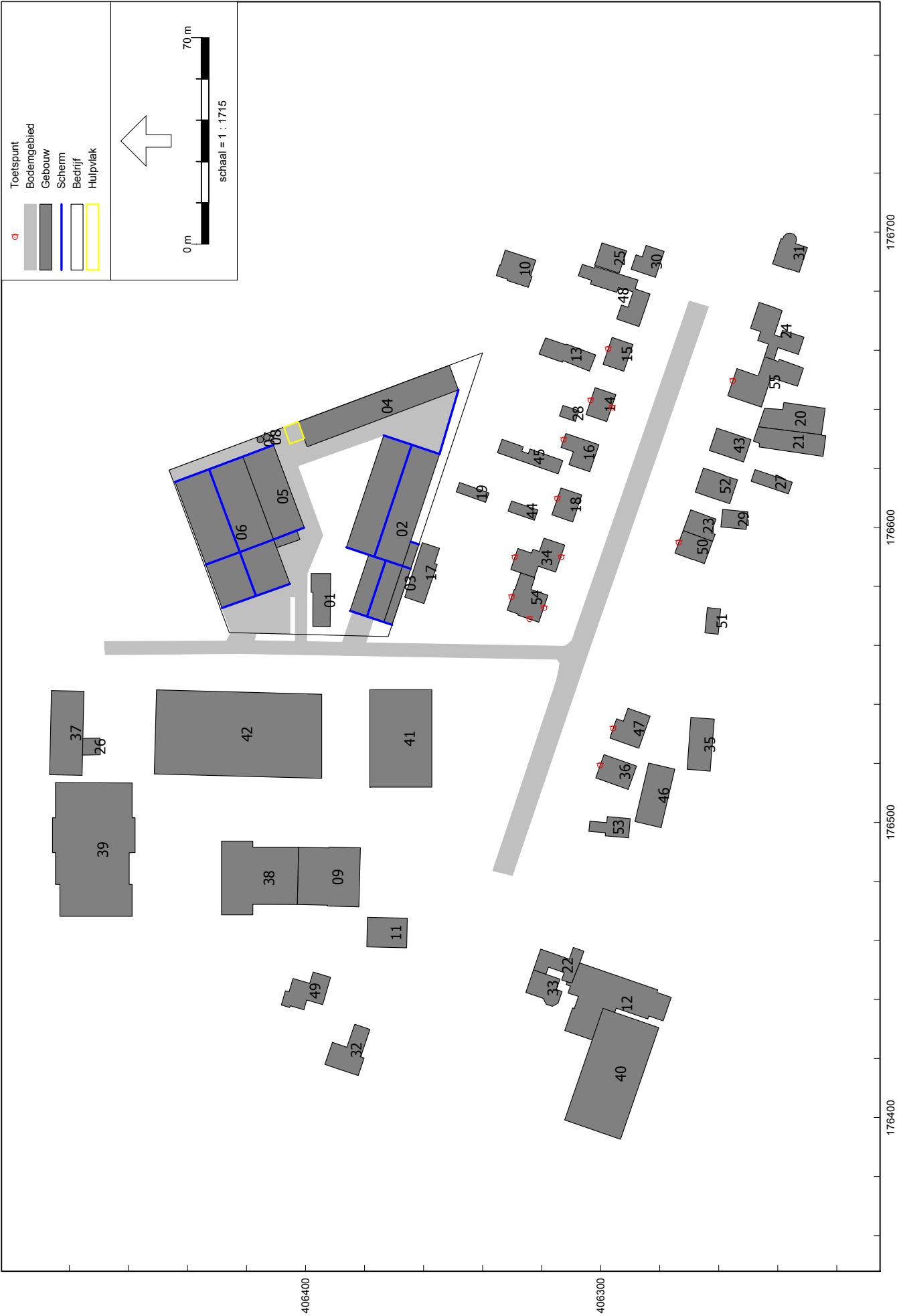
9. BIJLAGEN (01-67)

Figuren / invoergegevens rekenmodel.	01-10
Figuren / invoergegevens bronnen.	11-22
Resultaten RBS $L_{Ar,LT}$.	23-51
Resultaten RBS $L_{Amax..}$	52-60
Resultaten Indirecte hinder.	61-61
Diversen.	62-67



Industrielaan - IL, [Koolmeesstraat 2 5409 AE Odillapeel - AR 10.256/2 LAr,LT], Geomilieu V4.10

Figuur 1) Overzicht situatie



Figuur 2) Invoer objecten, gebouwen, bodemgebieden

Model: AR 10.256/2 LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp
01	Bedrijfswoning	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
02	Uitbreiding	4,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
03	Uitbreiding	2,85	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
04	Schuur	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
05	Stallen	3,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
06	Manege	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
07	Silo	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
08	Silo	5,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
09	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
10	Oudedijk 20a	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
11	Oudedijk 6	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
12	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
13	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
14	Oudedijk 16	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
15	Oudedijk 18	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
16	Oudedijk 14	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
17	Gebouw	4,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
18	Oudedijk 12	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
19	Gebouw	4,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
20	Oudedijk 19a	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
21	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
22	Oudedijk 7a	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
23	Oudedijk 13	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
24	Oudedijk 21	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
25	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
26	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
27	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
28	Gebouw	4,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
29	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
30	Oudedijk 22	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
31	Oudedijk 23	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
32	Oudedijk 4	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
33	Oudedijk 7	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
34	Oudedijk 10	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
35	Koolmeesstraat 1a	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
36	Oudedijk 9	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
37	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
38	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
39	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
40	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
41	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
42	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
43	Oudedijk 17	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

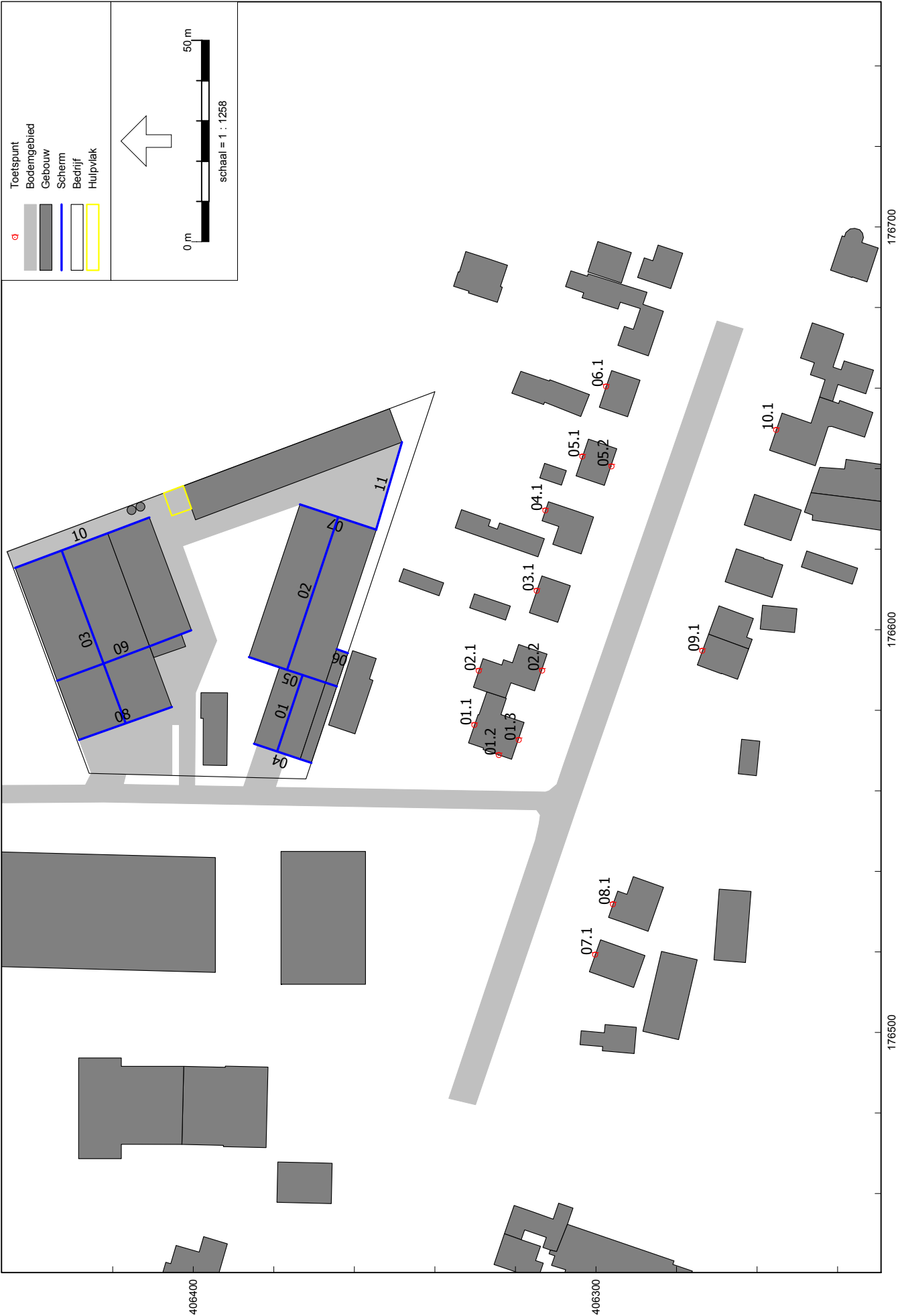
Model: AR 10.256/2 LAR,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp
44	Gebouw	4,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
45	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
46	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
47	Oudedijk 9a	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
48	Oudedijk 20	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
49	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
50	Oudedijk 11	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
51	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
52	Oudedijk 15	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
53	Gebouw	4,50	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
54	Oudedijk 8	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
55	Oudedijk 19	6,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

Model: AR 10.256/2 LAr,LT

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
01	Harde bodem	3577,07	0,00



Figuur 3) Invoer objecten, schermen, toetspunten

Model: AR 10.256/2 LAR,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01.1	AG Oudedijk 8	176576,30	406330,28	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
01.2	ZG Oudedijk 8	176568,82	406324,21	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
01.3	VG Oudedijk 8	176572,56	406319,25	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
02.1	AG Oudedijk 10	176589,74	406329,20	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
02.2	VG Oudedijk 10	176589,78	406313,45	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
03.1	AG Oudedijk 12	176609,61	406314,80	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
04.1	AG Oudedijk 14	176629,56	406312,66	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
05.1	AG Oudedijk 16	176642,95	406303,47	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
05.2	VG Oudedijk 16	176640,50	406296,23	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
06.1	AG Oudedijk 18	176660,35	406297,58	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
07.1	VG Oudedijk 9	176519,25	406300,30	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
08.1	VG Oudedijk 9a	176531,78	406295,88	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
09.1	VG Oudedijk 11	176594,71	406273,69	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja
10.1	VG Oudedijk 19	176649,54	406255,35	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	Ja

Model: AR 10.256/2 LAR,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Lengte	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
01	Nok	6,40	0,00	20,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Nok	8,00	0,00	39,98	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Nok	8,00	0,00	45,70	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Daklijn	--	0,00	15,03	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Daklijn	--	0,00	23,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Daklijn	--	0,00	2,97	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Daklijn	--	0,00	19,97	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Daklijn	--	0,00	24,48	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Daklijn	--	0,00	35,58	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Daklijn	--	0,00	35,61	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Keerwand	4,00	0,00	22,69	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: AR 10.256/2 LAR,LT

Groep: (hoofdgroep)

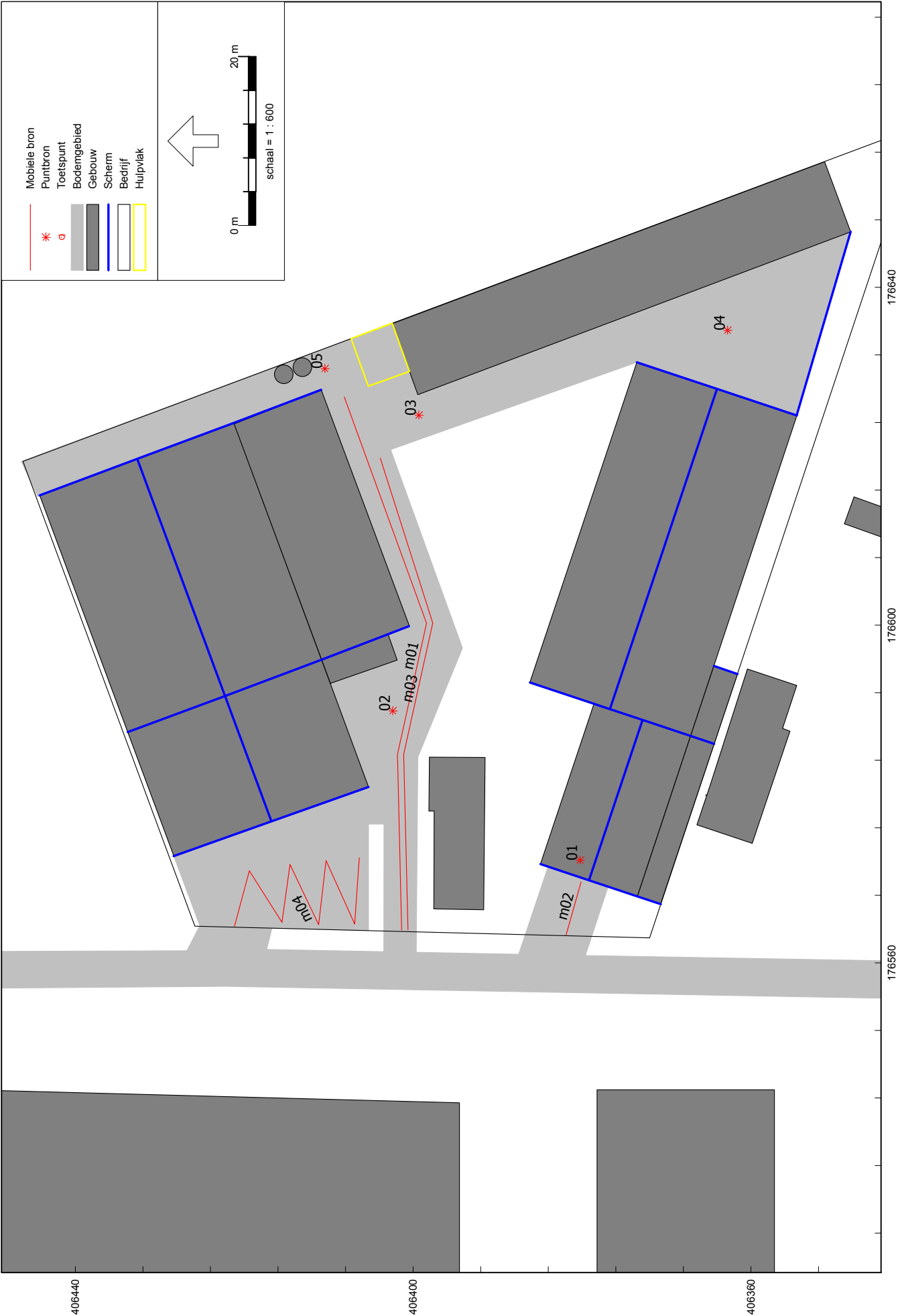
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen

Model: AR 10.256/2 LAr,LT

Model eigenschap	
Omschrijving	AR 10.256/2 LAr,LT
Verantwoordelijke	sklomp
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	sklomp op 22-12-2014
Laatst ingezien door	Gebruiker op 12-1-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8



Industrielaan - IL, [Koolmeesstraat 2 5409 AE Odiliapleel - AR 10.256/2 LAr,LT], Geomilieu V4.10

Figuur 4) Invoer bronnen representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT en LAmax

Model:	AR 10.256/2 LAr,LT													
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT													
	Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL													
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Groep	Cb(%) (D)	Cb(u)(D)	Cb(D)	Cb(%) (A)	Cb(u)(A)	Cb(A)	Cb(%) (N)	Cb(u)(N)	Cb(N)
01	FANCOM 1440	6,00	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	100,000	12,000	0,00	--	--	--	--	--	--
02	Loader div werkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	4,169	0,500	13,80	--	--	--	--	--	--
03	Loader div werkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	4,169	0,500	13,80	--	--	--	--	--	--
04	Loader div werkzaamheden	1,00	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	4,169	0,500	13,80	--	--	--	--	--	--
05	Lossen bulkauto	1,00	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	4,169	0,500	13,80	--	--	--	--	--	--

Model: AR 10.256/2 LAr,LT
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefi.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
01	Nee	37,99	47,19	62,29	71,79	81,19	87,39	83,59	81,39	74,29	90,37	90,37
02	Nee	50,63	83,63	95,93	90,23	90,23	91,33	89,33	86,33	77,43	99,52	99,52
03	Nee	50,63	83,63	95,93	90,23	90,23	91,33	89,33	86,33	77,43	99,52	99,52
04	Nee	50,63	83,63	95,93	90,23	90,23	91,33	89,33	86,33	77,43	99,52	99,52
05	Nee	61,00	81,40	86,70	92,10	95,00	98,10	97,80	97,30	91,50	103,92	103,92

Model: AR 10.256/2 LAmox
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAmox
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(D)	Cb(u)(A)	Cb(A)	Cb(u)(N)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63
01	FANCOM 1440	Representatieve bedrijfssituatie LAmox	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	12,000	0,00	--	--	--	--	37,99	47,19
02	Loader div werkzaamheden	Representatieve bedrijfssituatie LAmox	1,00	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	0,500	13,80	--	--	--	--	50,63	83,63
03	Loader div werkzaamheden	Representatieve bedrijfssituatie LAmox	1,00	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	0,500	13,80	--	--	--	--	50,63	83,63
04	Loader div werkzaamheden	Representatieve bedrijfssituatie LAmox	1,00	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	0,500	13,80	--	--	--	--	50,63	83,63
05	Lossen bulkauto	Representatieve bedrijfssituatie LAmox	1,00	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	0,500	13,80	--	--	--	--	61,00	81,40

Model: AR 10.256/2 LAmox
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAmox
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
01	62,29	71,79	81,19	87,39	83,59	81,39	74,29	90,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,37
02	95,93	90,23	90,23	91,33	89,33	86,33	77,43	99,52	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	109,52
03	95,93	90,23	90,23	91,33	89,33	86,33	77,43	99,52	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	109,52
04	95,93	90,23	90,23	91,33	89,33	86,33	77,43	99,52	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	109,52
05	86,70	92,10	95,00	98,10	97,80	97,30	91,50	103,92	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,92

Model: AR 10.256/2 LAr,LT
Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	2	--	--	57,70	77,20	86,10	90,70	95,40	98,90	97,70
m02	VA diversen	1,00	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	2	--	--	57,70	77,20	86,10	90,70	95,40	98,90	97,70
m03	VA diversen	1,00	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	6	--	--	57,70	77,20	86,10	90,70	95,40	98,90	97,70
m04	PA bezoekers	0,50	0,00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT	20	20	--	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50

Model: AR 10.256/2 LAr,LT

Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
m01	90,80	78,50	103,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,02
m02	90,80	78,50	103,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,02
m03	90,80	78,50	103,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,02
m04	79,00	73,00	89,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,02

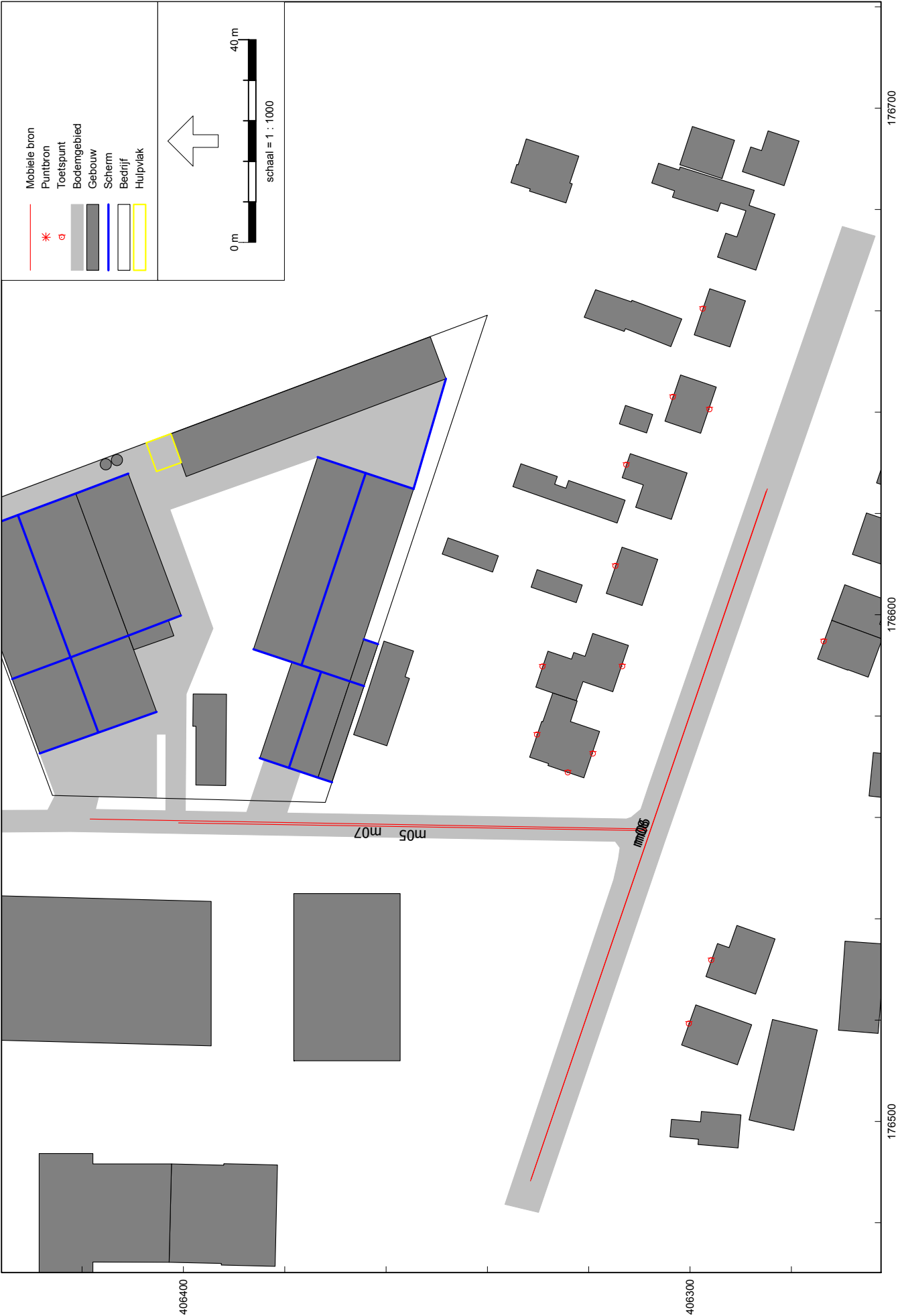
Model:	AR 10.256/2 LAmaz														
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAmaz														
	Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL														
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
m01	VA leveren bulkvoer	1.00	0.00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAmaz	2	--	--	57,70	77,20	86,10	90,70	95,40	98,90	97,70
m02	VA diversen	1.00	0.00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAmaz	2	--	--	57,70	77,20	86,10	90,70	95,40	98,90	97,70
m03	VA diversen	1.00	0.00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAmaz	6	--	--	57,70	77,20	86,10	90,70	95,40	98,90	97,70
m04	PA bezoekers	0.50	0.00	Eigen waarde	Representatieve bedrijfssituatie LAmaz	20	20	--	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50

Model: AR 10.256/2 LAmox

Groep: Representatieve bedrijfssituatie LAmox

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
m01	90,80	78,50	103,02	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	106,02
m02	90,80	78,50	103,02	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	106,02
m03	90,80	78,50	103,02	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	106,02
m04	79,00	73,00	89,02	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	92,02



Industrielaan - IL, [Koolmeesstraat 2 5409 AE Odiliapeel - AR 10.256/2 LAr,LT], Geomilieu V4.10

Figuur 5) Invoer mobiele bronnen Indirecte hinder

Model: AR 10.256/2 LAr,LT
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Aantal(D)	Cb(D)	Aantal(A)	Cb(A)	Aantal(N)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
m05	VA indirect Toerit	1,00	0,00	Eigen waarde	10	35,90	--	--	--	--	30	10,00	91,40	97,90	97,60	95,00	94,70
m06	VA indirect Oudedijk	1,00	0,00	Eigen waarde	10	27,96	--	--	--	--	5	10,00	91,40	97,90	97,60	95,00	94,70
m07	PA indirect toerit	0,50	0,00	Eigen waarde	20	32,56	20	27,79	--	--	30	10,00	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50
m08	PA indirect Oudedijk	0,50	0,00	Eigen waarde	20	32,73	20	27,96	--	--	30	10,00	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50

Model:
Groep:

AR 10.256/2 LAr,LT
Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
m05	95,20	92,90	86,20	76,20	104,00	104,00
m06	95,20	92,90	86,20	76,20	104,00	104,00
m07	84,50	83,50	79,00	73,00	89,02	89,02
m08	84,50	83,50	79,00	73,00	89,02	89,02

Rapport: Resultatentabel

Model: AR 10.256/2 LAr,LT

Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten

Groepsreductie: Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT
Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	01.1_A	AG Oudedijk 8	1,50	36,4	19,0	--	36,4
	01.1_B	AG Oudedijk 8	5,00	39,2	21,5	--	39,2
	01.2_A	ZG Oudedijk 8	1,50	34,0	20,3	--	34,0
	01.2_B	ZG Oudedijk 8	5,00	36,4	22,9	--	36,4
	01.3_A	VG Oudedijk 8	1,50	22,2	4,1	--	22,2
	01.3_B	VG Oudedijk 8	5,00	25,2	7,2	--	25,2
	02.1_A	AG Oudedijk 10	1,50	39,6	6,8	--	39,6
	02.1_B	AG Oudedijk 10	5,00	40,4	10,4	--	40,4
	02.2_A	VG Oudedijk 10	1,50	22,8	-0,5	--	22,8
	02.2_B	VG Oudedijk 10	5,00	25,8	2,7	--	25,8
	03.1_A	AG Oudedijk 12	1,50	35,5	5,3	--	35,5
	03.1_B	AG Oudedijk 12	5,00	40,8	8,3	--	40,8
	04.1_A	AG Oudedijk 14	1,50	34,8	4,7	--	34,8
	04.1_B	AG Oudedijk 14	5,00	38,8	12,7	--	38,8
	05.1_A	AG Oudedijk 16	1,50	35,1	4,8	--	35,1
	05.1_B	AG Oudedijk 16	5,00	39,9	11,6	--	39,9
	05.2_A	VG Oudedijk 16	1,50	26,4	-0,3	--	26,4
	05.2_B	VG Oudedijk 16	5,00	27,6	-0,4	--	27,6
	06.1_A	AG Oudedijk 18	1,50	29,3	2,8	--	29,3
	06.1_B	AG Oudedijk 18	5,00	37,8	7,0	--	37,8
	07.1_A	VG Oudedijk 9	1,50	32,0	16,8	--	32,0
	07.1_B	VG Oudedijk 9	5,00	34,0	19,2	--	34,0
	08.1_A	VG Oudedijk 9a	1,50	31,1	18,6	--	31,1
	08.1_B	VG Oudedijk 9a	5,00	33,6	20,2	--	33,6
	09.1_A	VG Oudedijk 11	1,50	28,1	9,7	--	28,1
	09.1_B	VG Oudedijk 11	5,00	32,9	12,2	--	32,9
	10.1_A	VG Oudedijk 19	1,50	29,6	-1,3	--	29,6
	10.1_B	VG Oudedijk 19	5,00	34,2	1,9	--	34,2

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	01.1_A - AG Oudedijk 8						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.1_A	AG Oudedijk 8		1,50	36,4	19,0	--	36,4
01	FANCOM 1440		6,00	33,7	--	--	33,7
04	Loader div werkzaamheden		1,00	30,0	--	--	30,0
02	Loader div werkzaamheden		1,00	27,9	--	--	27,9
03	Loader div werkzaamheden		1,00	23,4	--	--	23,4
m03	VA diversen		1,00	19,4	--	--	19,4
05	Lossen bulkauto		1,00	18,6	--	--	18,6
m01	VA leveren bulkvoer		1,00	14,8	--	--	14,8
m02	VA diversen		1,00	14,4	--	--	14,4
m04	PA bezoekers		0,50	14,3	19,0	--	24,0

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	01.1_B - AG Oudedijk 8						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.1_B	AG Oudedijk 8		5,00	39,2	21,5	--	39,2
m04	PA bezoekers		0,50	16,7	21,5	--	26,5
01	FANCOM 1440		6,00	36,1	--	--	36,1
02	Loader div werkzaamheden		1,00	30,1	--	--	30,1
03	Loader div werkzaamheden		1,00	27,2	--	--	27,2
04	Loader div werkzaamheden		1,00	33,3	--	--	33,3
05	Lossen bulkauto		1,00	22,7	--	--	22,7
m01	VA leveren bulkvoer		1,00	18,1	--	--	18,1
m02	VA diversen		1,00	17,6	--	--	17,6
m03	VA diversen		1,00	22,7	--	--	22,7

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	01.2_A - ZG Oudedijk 8						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01.2_A	ZG Oudedijk 8	1,50	34,0	20,3	--	34,0	
01	FANCOM 1440	6,00	32,8	--	--	32,8	
02	Loader div werkzaamheden	1,00	25,3	--	--	25,3	
04	Loader div werkzaamheden	1,00	17,2	--	--	17,2	
m02	VA diversen	1,00	16,4	--	--	16,4	
03	Loader div werkzaamheden	1,00	16,0	--	--	16,0	
m03	VA diversen	1,00	15,6	--	--	15,6	
m04	PA bezoekers	0,50	15,5	20,3	--	25,3	
05	Lossen bulkauto	1,00	14,4	--	--	14,4	
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	13,6	--	--	13,6	

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	01.2_B - ZG Oudedijk 8						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.2_B	ZG Oudedijk 8	5,00	36,4	22,9	--	--	36,4
m04	PA bezoekers	0,50	18,1	22,9	--	--	27,9
01	FANCOM 1440	6,00	35,0	--	--	--	35,0
02	Loader div werkzaamheden	1,00	27,2	--	--	--	27,2
03	Loader div werkzaamheden	1,00	21,2	--	--	--	21,2
04	Loader div werkzaamheden	1,00	21,1	--	--	--	21,1
05	Lossen bulkauto	1,00	17,6	--	--	--	17,6
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	16,7	--	--	--	16,7
m02	VA diversen	1,00	20,4	--	--	--	20,4
m03	VA diversen	1,00	18,5	--	--	--	18,5

Rapport:	Resultatentabel
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT
LArq bij Bron voor toetspunt:	01.3_A - VG Oudedijk 8
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT
Groepsreductie:	Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.3_A	VG Oudedijk 8	1,50	22,2	4,1	--	22,2
04	Loader div werkzaamheden	1,00	15,7	--	--	15,7
03	Loader div werkzaamheden	1,00	15,4	--	--	15,4
01	FANCOM 1440	6,00	14,9	--	--	14,9
02	Loader div werkzaamheden	1,00	14,6	--	--	14,6
05	Lossen bulkauto	1,00	14,1	--	--	14,1
m03	VA diversen	1,00	7,1	--	--	7,1
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	3,8	--	--	3,8
m04	PA bezoekers	0,50	-0,6	4,1	--	9,1
m02	VA diversen	1,00	-4,9	--	--	-4,9

Rapport:		Resultatentabel				
Model:		AR 10.256/2 LAr.LT				
LArq bij Bron voor toetspunt:		01.3_B - VG Oudedijk 8				
Groep:		Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT				
Groepsreductie:		Ja				
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01.3_B	VG Oudedijk 8	5,00	25,2	7,2	--	25,2
m04	PA bezoekers	0,50	2,4	7,2	--	12,2
01	FANCOM 1440	6,00	17,2	--	--	17,2
02	Loader div werkzaamheden	1,00	18,2	--	--	18,2
03	Loader div werkzaamheden	1,00	16,9	--	--	16,9
04	Loader div werkzaamheden	1,00	20,7	--	--	20,7
05	Lossen bulkauto	1,00	15,2	--	--	15,2
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	5,7	--	--	5,7
m02	VA diversen	1,00	-0,8	--	--	-0,8
m03	VA diversen	1,00	8,8	--	--	8,8

Rapport:	Resultatentabel
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT
LArq bij Bron voor toetspunt:	02.1_A - AG Oudedijk 10
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT
Groepsreductie:	Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02.1_A	AG Oudedijk 10	1,50	39,6	6,8	--	39,6
01	FANCOM 1440	6,00	38,3	--	--	38,3
04	Loader div werkzaamheden	1,00	30,7	--	--	30,7
02	Loader div werkzaamheden	1,00	27,6	--	--	27,6
03	Loader div werkzaamheden	1,00	25,9	--	--	25,9
05	Lossen bulkauto	1,00	19,7	--	--	19,7
m03	VA diversen	1,00	19,2	--	--	19,2
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	14,7	--	--	14,7
m02	VA diversen	1,00	12,1	--	--	12,1
m04	PA bezoekers	0,50	2,0	6,8	--	11,8

Rapport:	Resultatentabel									
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT									
LArq bij Bron voor toetspunt:	02.1_B - AG Oudedijk 10									
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT									
Groepsreductie:	Ja									
Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte		Dag		Avond		Nacht	Etmaal
	02.1_B	AG Oudedijk 10	5,00	40,4	40,4	10,4	--	--	--	40,4
m04		PA bezoekers	0,50	5,6	10,4	--	--	--	--	15,4
01		FANCOM 1440	6,00	35,7	--	--	--	--	--	35,7
02		Loader div werkzaamheden	1,00	32,2	--	--	--	--	--	32,2
03		Loader div werkzaamheden	1,00	29,3	--	--	--	--	--	29,3
04		Loader div werkzaamheden	1,00	36,1	--	--	--	--	--	36,1
05		Lossen bulkauto	1,00	23,1	--	--	--	--	--	23,1
m01		VA leveren bulkvoer	1,00	19,1	--	--	--	--	--	19,1
m02		VA diversen	1,00	15,6	--	--	--	--	--	15,6
m03		VA diversen	1,00	23,7	--	--	--	--	--	23,7

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	02.2_A - VG Oudedijk 10						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
02.2_A	VG Oudedijk 10	1,50	22,8	-0,5	--	22,8	
04	Loader div werkzaamheden	1,00	17,4	--	--	17,4	
05	Lossen bulkauto	1,00	15,8	--	--	15,8	
03	Loader div werkzaamheden	1,00	15,1	--	--	15,1	
02	Loader div werkzaamheden	1,00	14,8	--	--	14,8	
01	FANCOM 1440	6,00	13,8	--	--	13,8	
m03	VA diversen	1,00	8,1	--	--	8,1	
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	3,9	--	--	3,9	
m04	PA bezoekers	0,50	-5,3	-0,5	--	4,5	
m02	VA diversen	1,00	-5,8	--	--	-5,8	

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	02.2_B - VG Oudedijk 10						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
02.2_B	VG Oudedijk 10	5,00	25,8	2,7	--	25,8	
m04	PA bezoekers	0,50	-2,0	2,7	--	7,7	
01	FANCOM 1440	6,00	16,1	--	--	16,1	
02	Loader div werkzaamheden	1,00	16,8	--	--	16,8	
03	Loader div werkzaamheden	1,00	16,1	--	--	16,1	
04	Loader div werkzaamheden	1,00	22,6	--	--	22,6	
05	Lossen bulkauto	1,00	17,1	--	--	17,1	
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	4,9	--	--	4,9	
m02	VA diversen	1,00	-3,0	--	--	-3,0	
m03	VA diversen	1,00	9,4	--	--	9,4	

Rapport:	Resultatentabel
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT
LArq bij Bron voor toetspunt:	03.1_A - AG Oudedijk 12
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT
Groepsreductie:	Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03.1_A	AG Oudedijk 12	1,50	35,5	5,3	--	35,5
01	FANCOM 1440	6,00	31,0	--	--	31,0
04	Loader div werkzaamheden	1,00	30,2	--	--	30,2
02	Loader div werkzaamheden	1,00	27,7	--	--	27,7
03	Loader div werkzaamheden	1,00	26,1	--	--	26,1
05	Lossen bulkauto	1,00	22,2	--	--	22,2
m03	VA diversen	1,00	18,4	--	--	18,4
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	12,6	--	--	12,6
m02	VA diversen	1,00	5,3	--	--	5,3
m04	PA bezoekers	0,50	0,5	5,3	--	10,3

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	03.1_B - AG Oudedijk 12						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03.1_B	AG Oudedijk 12		5,00	40,8	8,3	--	40,8
m04	PA bezoekers		0,50	3,6	8,3	--	13,3
01	FANCOM 1440		6,00	38,3	--	--	38,3
02	Loader div werkzaamheden		1,00	30,8	--	--	30,8
03	Loader div werkzaamheden		1,00	26,8	--	--	26,8
04	Loader div werkzaamheden		1,00	34,1	--	--	34,1
05	Lossen bulkauto		1,00	27,4	--	--	27,4
m01	VA leveren bulkvoer		1,00	17,2	--	--	17,2
m02	VA diversen		1,00	8,8	--	--	8,8
m03	VA diversen		1,00	22,7	--	--	22,7

Rapport:	Resultatentabel
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT
LArq bij Bron voor toetspunt:	04.1_A - AG Oudedijk 14
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT
Groepsreductie:	Ja

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04.1_A	AG Oudedijk 14		1,50	34,8	4,7	--	34,8
04	Loader div werkzaamheden		1,00	30,9	--	--	30,9
01	FANCOM 1440		6,00	29,5	--	--	29,5
03	Loader div werkzaamheden		1,00	27,6	--	--	27,6
02	Loader div werkzaamheden		1,00	21,6	--	--	21,6
05	Lossen bulkauto		1,00	21,3	--	--	21,3
m03	VA diversen		1,00	13,6	--	--	13,6
m01	VA leveren bulkvoer		1,00	9,6	--	--	9,6
m04	PA bezoekers		0,50	-0,1	4,7	--	9,7
m02	VA diversen		1,00	-4,6	--	--	-4,6

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	04.1_B - AG Oudedijk 14						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	04.1_B	AG Oudedijk 14	5,00	38,8	12,7	--	38,8
m04		PA bezoekers	0,50	7,9	12,7	--	17,7
01		FANCOM 1440	6,00	32,5	--	--	32,5
02		Loader div werkzaamheden	1,00	25,6	--	--	25,6
03		Loader div werkzaamheden	1,00	32,6	--	--	32,6
04		Loader div werkzaamheden	1,00	34,8	--	--	34,8
05		Lossen bulkauto	1,00	25,2	--	--	25,2
m01		VA leveren bulkvoer	1,00	18,1	--	--	18,1
m02		VA diversen	1,00	9,3	--	--	9,3
m03		VA diversen	1,00	22,6	--	--	22,6

Rapport:	Resultatentabel
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT
LArq bij Bron voor toetspunt:	05.1_A - AG Oudedijk 16
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT
Groepsreductie:	Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05.1_A	AG Oudedijk 16	1,50	35,1	4,8	--	35,1
04	Loader div werkzaamheden	1,00	32,7	--	--	32,7
03	Loader div werkzaamheden	1,00	29,7	--	--	29,7
05	Lossen bulkauto	1,00	22,8	--	--	22,8
02	Loader div werkzaamheden	1,00	21,1	--	--	21,1
01	FANCOM 1440	6,00	18,4	--	--	18,4
m03	VA diversen	1,00	13,2	--	--	13,2
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	10,5	--	--	10,5
m04	PA bezoekers	0,50	0,0	4,8	--	9,8
m02	VA diversen	1,00	-4,1	--	--	-4,1

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	05.1_B - AG Oudedijk 16						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving		5,00	39,9	11,6	--	39,9
05.1_B	AG Oudedijk 16						
m04	PA bezoekers	0,50	6,8	11,6	--	--	16,6
01	FANCOM 1440	6,00	31,3	--	--	--	31,3
02	Loader div werkzaamheden	1,00	23,6	--	--	--	23,6
03	Loader div werkzaamheden	1,00	33,7	--	--	--	33,7
04	Loader div werkzaamheden	1,00	37,2	--	--	--	37,2
05	Lossen bulkauto	1,00	26,7	--	--	--	26,7
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	17,7	--	--	--	17,7
m02	VA diversen	1,00	3,6	--	--	--	3,6
m03	VA diversen	1,00	19,7	--	--	--	19,7

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	05.2_A - VG Oudedijk 16						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	05.2_A	VG Oudedijk 16	1,50	26,4	-0,3	--	26,4
01		FANCOM 1440	6,00	23,3	--	--	23,3
04		Loader div werkzaamheden	1,00	20,2	--	--	20,2
03		Loader div werkzaamheden	1,00	18,4	--	--	18,4
05		Lossen bulkauto	1,00	14,2	--	--	14,2
02		Loader div werkzaamheden	1,00	12,6	--	--	12,6
m03		VA diversen	1,00	6,0	--	--	6,0
m01		VA leveren bulkvoer	1,00	2,3	--	--	2,3
m04		PA bezoekers	0,50	-5,0	-0,3	--	4,7
m02		VA diversen	1,00	-6,3	--	--	-6,3

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr,LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	05.2_B - VG Oudedijk 16						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
05.2_B	VG Oudedijk 16	5,00	27,6	-0,4	--	27,6	
m04	PA bezoekers	0,50	-5,2	-0,4	--	4,6	
01	FANCOM 1440	6,00	15,8	--	--	15,8	
02	Loader div werkzaamheden	1,00	13,0	--	--	13,0	
03	Loader div werkzaamheden	1,00	21,7	--	--	21,7	
04	Loader div werkzaamheden	1,00	25,3	--	--	25,3	
05	Lossen bulkauto	1,00	13,6	--	--	13,6	
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	2,3	--	--	2,3	
m02	VA diversen	1,00	-4,3	--	--	-4,3	
m03	VA diversen	1,00	6,3	--	--	6,3	

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	06.1_A - AG Oudedijk 18						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
06.1_A	AG Oudedijk 18	1,50	29,3	2,8	--	29,3	
01	FANCOM 1440	6,00	26,0	--	--	26,0	
03	Loader div werkzaamheden	1,00	23,3	--	--	23,3	
04	Loader div werkzaamheden	1,00	22,3	--	--	22,3	
02	Loader div werkzaamheden	1,00	17,0	--	--	17,0	
05	Lossen bulkauto	1,00	10,2	--	--	10,2	
m03	VA diversen	1,00	7,0	--	--	7,0	
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	4,7	--	--	4,7	
m04	PA bezoekers	0,50	-2,0	2,8	--	7,8	
m02	VA diversen	1,00	-4,0	--	--	-4,0	

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	06.1_B - AG Oudedijk 18						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06.1_B	AG Oudedijk 18		5,00	37,8	7,0	--	37,8
m04	PA bezoekers		0,50	2,3	7,0	--	12,0
01	FANCOM 1440		6,00	30,0	--	--	30,0
02	Loader div werkzaamheden		1,00	23,3	--	--	23,3
03	Loader div werkzaamheden		1,00	34,3	--	--	34,3
04	Loader div werkzaamheden		1,00	32,8	--	--	32,8
05	Lossen bulkauto		1,00	21,0	--	--	21,0
m01	VA leveren bulkvoer		1,00	18,2	--	--	18,2
m02	VA diversen		1,00	6,3	--	--	6,3
m03	VA diversen		1,00	14,7	--	--	14,7

Rapport:	Resultatentabel
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT
LArq bij Bron voor toetspunt:	07.1_A - VG Oudedijk 9
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT
Groepsreductie:	Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07.1_A	VG Oudedijk 9	1,50	32,0	16,8	--	32,0
01	FANCOM 1440	6,00	28,5	--	--	28,5
02	Loader div werkzaamheden	1,00	25,4	--	--	25,4
03	Loader div werkzaamheden	1,00	22,7	--	--	22,7
05	Lossen bulkauto	1,00	22,2	--	--	22,2
04	Loader div werkzaamheden	1,00	20,6	--	--	20,6
m03	VA diversen	1,00	12,6	--	--	12,6
m04	PA bezoekers	0,50	12,0	16,8	--	21,8
m02	VA diversen	1,00	10,8	--	--	10,8
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	9,2	--	--	9,2

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	07.1_B - VG Oudedijk 9						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07.1_B	VG Oudedijk 9	5,00	34,0	19,2	--	--	34,0
m04	PA bezoekers	0,50	14,4	19,2	--	--	24,2
01	FANCOM 1440	6,00	31,3	--	--	--	31,3
02	Loader div werkzaamheden	1,00	27,0	--	--	--	27,0
03	Loader div werkzaamheden	1,00	23,7	--	--	--	23,7
04	Loader div werkzaamheden	1,00	21,7	--	--	--	21,7
05	Lossen bulkauto	1,00	23,5	--	--	--	23,5
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	11,8	--	--	--	11,8
m02	VA diversen	1,00	13,2	--	--	--	13,2
m03	VA diversen	1,00	15,3	--	--	--	15,3

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr.LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	08.1_A - VG Oudedijk 9a						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
08.1_A	VG Oudedijk 9a	1,50	31,1	18,6	--	31,1	
01	FANCOM 1440	6,00	28,5	--	--	28,5	
03	Loader div werkzaamheden	1,00	22,4	--	--	22,4	
02	Loader div werkzaamheden	1,00	21,4	--	--	21,4	
04	Loader div werkzaamheden	1,00	21,1	--	--	21,1	
05	Lossen bulkauto	1,00	19,7	--	--	19,7	
m04	PA bezoekers	0,50	13,8	18,6	--	23,6	
m03	VA diversen	1,00	12,2	--	--	12,2	
m02	VA diversen	1,00	11,2	--	--	11,2	
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	8,4	--	--	8,4	

Rapport:		Resultatentabel							
Model:		AR 10.256/2 LAr.LT							
LArq bij Bron voor toetspunt:		08.1_B - VG Oudedijk 9a							
Groep:		Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT							
Groepsreductie:		Ja							
Naam		Omschrijving		Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08.1_B	VG Oudedijk 9a			5,00	33,6	20,2	--	--	33,6
m04	PA bezoekers			0,50	15,4	20,2	--	--	25,2
01	FANCOM 1440			6,00	31,2	--	--	--	31,2
02	Loader div werkzaamheden			1,00	22,6	--	--	--	22,6
03	Loader div werkzaamheden			1,00	25,0	--	--	--	25,0
04	Loader div werkzaamheden			1,00	23,3	--	--	--	23,3
05	Lossen bulkauto			1,00	21,3	--	--	--	21,3
m01	VA leveren bulkvoer			1,00	11,0	--	--	--	11,0
m02	VA diversen			1,00	13,7	--	--	--	13,7
m03	VA diversen			1,00	14,8	--	--	--	14,8

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr,LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	09.1_A - VG Oudedijk 11						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
09.1_A	VG Oudedijk 11	1,50	28,1	9,7	--	28,1	
04	Loader div werkzaamheden	1,00	23,0	--	--	23,0	
02	Loader div werkzaamheden	1,00	22,1	--	--	22,1	
03	Loader div werkzaamheden	1,00	21,1	--	--	21,1	
01	FANCOM 1440	6,00	18,8	--	--	18,8	
05	Lossen bulkauto	1,00	16,6	--	--	16,6	
m03	VA diversen	1,00	11,8	--	--	11,8	
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	9,5	--	--	9,5	
m04	PA bezoekers	0,50	4,9	9,7	--	14,7	
m02	VA diversen	1,00	-5,3	--	--	-5,3	

Rapport:	Resultatentabel						
Model:	AR 10.256/2 LAr,LT						
LArq bij Bron voor toetspunt:	09.1_B - VG Oudedijk 11						
Groep:	Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT						
Groepsreductie:	Ja						
Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal
09.1_B	VG Oudedijk 11	5,00	32,9	12,2	--	--	32,9
m04	PA bezoekers	0,50	7,4	12,2	--	--	17,1
01	FANCOM 1440	6,00	29,7	--	--	--	29,7
02	Loader div werkzaamheden	1,00	25,3	--	--	--	25,3
03	Loader div werkzaamheden	1,00	22,1	--	--	--	22,1
04	Loader div werkzaamheden	1,00	25,6	--	--	--	25,6
05	Lossen bulkauto	1,00	19,3	--	--	--	19,3
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	12,4	--	--	--	12,4
m02	VA diversen	1,00	-2,4	--	--	--	-2,4
m03	VA diversen	1,00	15,3	--	--	--	15,3

Rapport:		Resultatentabel					
Model:		AR 10.256/2 LAr.LT					
LArq bij Bron voor toetspunt:		10.1_A - VG Oudedijk 19					
Groep:		Representatieve bedrijfssituatie LAr.LT					
Groepsreductie:		Ja					
Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
10.1_A	VG Oudedijk 19	1,50	29,6	-1,3	--	29,6	
04	Loader div werkzaamheden	1,00	26,0	--	--	26,0	
03	Loader div werkzaamheden	1,00	23,3	--	--	23,3	
01	FANCOM 1440	6,00	22,7	--	--	22,7	
02	Loader div werkzaamheden	1,00	18,0	--	--	18,0	
05	Lossen bulkauto	1,00	16,1	--	--	16,1	
m03	VA diversen	1,00	8,3	--	--	8,3	
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	5,4	--	--	5,4	
m02	VA diversen	1,00	-4,8	--	--	-4,8	
m04	PA bezoekers	0,50	-6,1	-1,3	--	3,7	

Rapport:		Resultatentabel									
Model:		AR 10.256/2 LAr,LT									
LArq bij Bron voor toetspunt:		10.1_B - VG Oudedijk 19									
Groep:		Representatieve bedrijfssituatie LAr,LT									
Groepsreductie:		Ja									
Naam		Omschrijving		Hoogte		Dag		Nacht		Etmaal	
Bron		10.1_B	VG Oudedijk 19	5,00	34,2	1,9	--	--	--	34,2	
m04		PA bezoekers		0,50	-2,9	1,9	--	--	--	6,9	
01		FANCOM 1440		6,00	31,2	--	--	--	--	31,2	
02		Loader div werkzaamheden		1,00	18,9	--	--	--	--	18,9	
03		Loader div werkzaamheden		1,00	26,7	--	--	--	--	26,7	
04		Loader div werkzaamheden		1,00	27,7	--	--	--	--	27,7	
05		Lossen bulkauto		1,00	20,7	--	--	--	--	20,7	
m01		VA leveren bulkvoer		1,00	10,1	--	--	--	--	10,1	
m02		VA diversen		1,00	-1,8	--	--	--	--	-1,8	
m03		VA diversen		1,00	12,8	--	--	--	--	12,8	

Rapport: Resultatentabel
Model: AR 10.256/2 LAmox
Groep: LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Representatieve bedrijfssituatie LAmox

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	01.1_A	AG Oudedijk 8	1,50	54,0	36,4	--
	01.1_B	AG Oudedijk 8	5,00	57,2	38,9	--
	01.2_A	ZG Oudedijk 8	1,50	56,0	36,6	--
	01.2_B	ZG Oudedijk 8	5,00	60,0	39,8	--
	01.3_A	VG Oudedijk 8	1,50	39,5	22,0	--
	01.3_B	VG Oudedijk 8	5,00	44,5	24,3	--
	02.1_A	AG Oudedijk 10	1,50	54,5	23,0	--
	02.1_B	AG Oudedijk 10	5,00	59,9	26,6	--
	02.2_A	VG Oudedijk 10	1,50	41,2	16,8	--
	02.2_B	VG Oudedijk 10	5,00	46,4	20,3	--
	03.1_A	AG Oudedijk 12	1,50	54,0	22,2	--
	03.1_B	AG Oudedijk 12	5,00	57,9	25,2	--
	04.1_A	AG Oudedijk 14	1,50	54,8	23,2	--
	04.1_B	AG Oudedijk 14	5,00	58,6	32,7	--
	05.1_A	AG Oudedijk 16	1,50	56,5	22,4	--
	05.1_B	AG Oudedijk 16	5,00	61,0	31,4	--
	05.2_A	VG Oudedijk 16	1,50	44,0	17,3	--
	05.2_B	VG Oudedijk 16	5,00	49,1	19,4	--
	06.1_A	AG Oudedijk 18	1,50	47,1	21,9	--
	06.1_B	AG Oudedijk 18	5,00	58,1	25,4	--
	07.1_A	VG Oudedijk 9	1,50	50,5	34,8	--
	07.1_B	VG Oudedijk 9	5,00	52,8	36,5	--
	08.1_A	VG Oudedijk 9a	1,50	50,8	35,0	--
	08.1_B	VG Oudedijk 9a	5,00	53,3	36,8	--
	09.1_A	VG Oudedijk 11	1,50	46,8	26,7	--
	09.1_B	VG Oudedijk 11	5,00	49,4	29,0	--
	10.1_A	VG Oudedijk 19	1,50	49,8	15,6	--
	10.1_B	VG Oudedijk 19	5,00	51,5	20,6	--

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAmix
01.1_A - AG Oudedijk 8
Representatieve bedrijfssituatie LAmix

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond
01.1_A	AG Oudedijk 8	1,50	54,0	54,0	36,4
m02	VA diversen	1,00	54,0	--	--
04	Loader div werkzaamheden	1,00	53,8	--	--
02	Loader div werkzaamheden	1,00	51,6	--	--
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	50,3	--	--
m03	VA diversen	1,00	50,3	--	--
03	Loader div werkzaamheden	1,00	47,2	--	--
05	Lossen bulkauto	1,00	37,5	--	--
m04	PA bezoekers	0,50	36,4	36,4	--
01	FANCOM 1440	6,00	33,7	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		54,0	36,4	--

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAmix
01.1_B - AG Oudedijk 8
Representatieve bedrijfssituatie LAmix

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.1_B	AG Oudedijk 8	5,00	57,2	38,9	--
m04	PA bezoekers	0,50	38,9	38,9	--
01	FANCOM 1440	6,00	36,1	--	--
02	Loader div werkzaamheden	1,00	53,9	--	--
03	Loader div werkzaamheden	1,00	51,0	--	--
04	Loader div werkzaamheden	1,00	57,1	--	--
05	Lossen bulkauto	1,00	41,5	--	--
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	53,2	--	--
m02	VA diversen	1,00	57,2	--	--
m03	VA diversen	1,00	53,2	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		57,2	38,9	--

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAmix
01.2_A - ZG Oudedijk 8
Representatieve bedrijfssituatie LAmix

Naam		Hoogte			
Bron	Omschrijving		Dag	Avond	Nacht
01.2_A	ZG Oudedijk 8	1,50	56,0	36,6	--
m02	VA diversen	1,00	56,0	--	--
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	50,2	--	--
02	Loader div werkzaamheden	1,00	49,1	--	--
m03	VA diversen	1,00	45,6	--	--
04	Loader div werkzaamheden	1,00	41,0	--	--
03	Loader div werkzaamheden	1,00	39,8	--	--
m04	PA bezoekers	0,50	36,6	36,6	--
05	Lossen bulkauto	1,00	33,2	--	--
01	FANCOM 1440	6,00	32,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	56,0	36,6		--

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAmix
01.2_B - ZG Oudedijk 8
Representatieve bedrijfssituatie LAmix

Naam		Hoogte			
Bron	Omschrijving	01.2_B	ZG Oudedijk 8	Dag	Avond
01.2_B	ZG Oudedijk 8	5,00	60,0	39,8	--
m04	PA bezoekers	0,50	39,8	39,8	--
01	FANCOM 1440	6,00	35,0	--	--
02	Loader div werkzaamheden	1,00	51,0	--	--
03	Loader div werkzaamheden	1,00	45,0	--	--
04	Loader div werkzaamheden	1,00	44,9	--	--
05	Lossen bulkauto	1,00	36,4	--	--
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	53,0	--	--
m02	VA diversen	1,00	60,0	--	--
m03	VA diversen	1,00	48,7	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		60,0	39,8	--

Rapport:
Model:
LAmox bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAmox
01.3_A - VG Oudedijk 8
Representatieve bedrijfssituatie LAmox

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01.3_A	VG Oudedijk 8	1,50	39,5	22,0	--
04	Loader div werkzaamheden	1,00	39,5	--	--
03	Loader div werkzaamheden	1,00	39,2	--	--
02	Loader div werkzaamheden	1,00	38,4	--	--
m03	VA diversen	1,00	35,9	--	--
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	35,1	--	--
m02	VA diversen	1,00	34,7	--	--
05	Lossen bulkauto	1,00	32,9	--	--
m04	PA bezoekers	0,50	22,0	22,0	--
01	FANCOM 1440	6,00	14,9	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		39,5	22,0	--

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAmix
01.3_B - VG Oudedijk 8
Representatieve bedrijfssituatie LAmix

Naam		Hoogte		Dag		Avond		Nacht	
Bron	Omschrijving	01.3_B	VG Oudedijk 8	5,00	44,5	24,3	24,3	--	--
m04	PA bezoekers			0,50	24,3	24,3		--	
01	FANCOM 1440			6,00	17,2	--	--	--	--
02	Loader div werkzaamheden			1,00	42,0	--	--	--	--
03	Loader div werkzaamheden			1,00	40,6	--	--	--	--
04	Loader div werkzaamheden			1,00	44,5	--	--	--	--
05	Lossen bulkauto			1,00	34,0	--	--	--	--
m01	VA leveren bulkvoer			1,00	37,0	--	--	--	--
m02	VA diversen			1,00	38,9	--	--	--	--
m03	VA diversen			1,00	36,9	--	--	--	--
LAmix	(hoofdgroep)			44,5	24,3	24,3		--	--

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAmix
05.1_A - AG Oudedijk 16
Representatieve bedrijfssituatie LAmix

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05.1_A	AG Oudedijk 16	1,50	56,5	22,4	--
04	Loader div werkzaamheden	1,00	56,5	--	--
03	Loader div werkzaamheden	1,00	53,5	--	--
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	45,7	--	--
02	Loader div werkzaamheden	1,00	44,9	--	--
m03	VA diversen	1,00	42,6	--	--
05	Lossen bulkauto	1,00	41,6	--	--
m02	VA diversen	1,00	35,5	--	--
m04	PA bezoekers	0,50	22,4	22,4	--
01	FANCOM 1440	6,00	18,4	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	56,5	22,4	22,4	--

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAmix
05.1_B - AG Oudedijk 16
Representatieve bedrijfssituatie LAmix

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05.1_B	AG Oudedijk 16	5,00	61,0	31,4	--
m04	PA bezoekers	0,50	31,4	31,4	--
01	FANCOM 1440	6,00	31,3	--	--
02	Loader div werkzaamheden	1,00	47,4	--	--
03	Loader div werkzaamheden	1,00	57,5	--	--
04	Loader div werkzaamheden	1,00	61,0	--	--
05	Lossen bulkauto	1,00	45,5	--	--
m01	VA leveren bulkvoer	1,00	53,4	--	--
m02	VA diversen	1,00	43,2	--	--
m03	VA diversen	1,00	51,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		61,0	31,4	--

Rapport:
Model:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
AR 10.256/2 LAr.LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Indirecte hinder
Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	01.1_A	AG Oudedijk 8	1,50	40,3	26,5	--	40,3
	01.1_B	AG Oudedijk 8	5,00	41,6	28,2	--	41,6
	01.2_A	ZG Oudedijk 8	1,50	48,2	34,2	--	48,2
	01.2_B	ZG Oudedijk 8	5,00	48,7	34,6	--	48,7
	01.3_A	VG Oudedijk 8	1,50	50,1	33,4	--	50,1
	01.3_B	VG Oudedijk 8	5,00	50,4	33,9	--	50,4
	02.1_A	AG Oudedijk 10	1,50	38,2	23,3	--	38,2
	02.1_B	AG Oudedijk 10	5,00	39,2	25,5	--	39,2
	02.2_A	VG Oudedijk 10	1,50	49,7	31,6	--	49,7
	02.2_B	VG Oudedijk 10	5,00	50,0	32,5	--	50,0
	03.1_A	AG Oudedijk 12	1,50	36,0	15,1	--	36,0
	03.1_B	AG Oudedijk 12	5,00	38,6	19,6	--	38,6
	04.1_A	AG Oudedijk 14	1,50	33,5	10,3	--	33,5
	04.1_B	AG Oudedijk 14	5,00	35,4	16,9	--	35,4
	05.1_A	AG Oudedijk 16	1,50	33,5	9,8	--	33,5
	05.1_B	AG Oudedijk 16	5,00	36,3	14,6	--	36,3
	05.2_A	VG Oudedijk 16	1,50	44,2	25,5	--	44,2
	05.2_B	VG Oudedijk 16	5,00	45,1	27,3	--	45,1
	06.1_A	AG Oudedijk 18	1,50	31,8	9,6	--	31,8
	06.1_B	AG Oudedijk 18	5,00	33,7	12,2	--	33,7
	07.1_A	VG Oudedijk 9	1,50	48,5	30,3	--	48,5
	07.1_B	VG Oudedijk 9	5,00	48,9	31,6	--	48,9
	08.1_A	VG Oudedijk 9a	1,50	48,6	30,6	--	48,6
	08.1_B	VG Oudedijk 9a	5,00	49,1	32,0	--	49,1
	09.1_A	VG Oudedijk 11	1,50	48,0	29,5	--	48,0
	09.1_B	VG Oudedijk 11	5,00	48,5	30,8	--	48,5
	10.1_A	VG Oudedijk 19	1,50	38,9	20,6	--	38,9
	10.1_B	VG Oudedijk 19	5,00	41,0	23,6	--	41,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Bronsterkte uit metingen/leveranciersgegevens
 Bronnaam : Loader
 MeetDatum : 25-4-2007
 Meetduur : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 1,00
 Meetafstand [m] : 3,00
 Meethoogte [m] : 1,50

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	36,1	69,1	77,4	71,7	71,7	72,8	70,8	67,8	58,9	81,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	50,6	83,6	95,9	90,2	90,2	91,3	89,3	86,3	77,4	99,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Bronsterkte uit metingen/leveranciersgegevens
 Bronnaam : FANCOM 1440
 MeetDatum : 12-1-2015
 Meetduur : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 0,50
 Meetafstand [m] : 7,00
 Meethoogte [m] : 1,00

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	16,1	25,3	36,4	45,9	55,3	61,5	57,7	55,5	48,4	64,5
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	38,0	47,2	62,3	71,8	81,2	87,4	83,6	81,4	74,3	90,4



Ventilator 1440 C 200-240V 50Hz

34300102

Ventilator 1440 M 200-240V 50Hz

34325102

Ventilator 1440 G 200-240V 50Hz

34325142

Afbeeldingen



34300102



34325102



34325142

Gegevens

Spanning:	200 – 240	[V ac] +/-10%
Fasen:	1	
Frequentie:	50	[Hz]
Vermogen (bij 50 Pa en 240V):	273	[W]
As vermogen (bij 50 Pa en 240V):	165	[W]
Stroom (bij 50 Pa en 240V):	1,19	[A]
Toerental (bij 50 Pa en 240V):	1347	[RPM]
Volumestroom (bij 0 Pa en 240V):	5040	[m³/h]
Volumestroom (bij max druk):	3300	[m³/h]
Max. druk:	92	[pa]
Condensator:	6	[µF]
Polen:	4	
Regelbaar:	T,E	Trafo, Elektronisch
Isolatie klasse:	F	
Bescherming IP:	66	
Geluidsproductie (berekend):	64 (53)	[dB(A)]
Waaier:	396 / 6 / 42,5 / 14	D / n / ° / as diameter
Gewicht 34300102 (excl. verpak.):	9,8 / 21,6	[Kg] / [lbs]
Gewicht 34325102 (excl. verpak.):	11 / 24,3	[Kg] / [lbs]
Gewicht 34325142 (excl. verpak.):	11,8 / 26	[Kg] / [lbs]

- Luchtdichtheid 1,2 kg/m³, 1 Pa (Pascal) = 1N/m² ~ 0,102 mm wk. (20°C).
- Geluidsproductie berekend bij 0 Pa en op een afstand van 2 meter (de tussen haakjes geplaatste waarden zijn berekend op 7 meter afstand).
- Metingen zonder beschermrooster.
- Volgens AMCA 210 / ISO 5801.
- Afbeeldingen kunnen iets afwijken van de werkelijkheid.

**Gegevens volgens EU verordening 327/2011**

Totale efficiëntie:	45,8	[%]
Meetcategorie:	C	
Efficiëntie categorie:	Statisch	
Efficiëntiegraad bij optimale efficiëntiepunt:	41	
Snelheidsvariator VSD:	Nee	
Fabricagejaar:	Zie typelabel	
Handelsregisternummer:	Fancom B.V. 12015669 Panningen (NL)	
Modelnummer:	1440	
Vermogen bij optimale efficiëntiepunt:	262	[W]
Volumestroom bij optimale efficiëntiepunt:	3300	[m ³ /h]
Druk bij optimale efficiëntiepunt:	90	[pa]
Toerental bij optimale efficiëntiepunt:	1325	[1/min]
Compressibiliteitsfactor:	0,985	
Informatie over demontage, recycling en afvalverwerking:	Raadpleeg de handleiding van het product	
Informatie m.b.t. milieu en optimale levensverwachting:	Raadpleeg de handleiding van het product	
Beschrijving van aanvullende elementen die worden gebruikt om de energie-efficiëntie van de ventilator te bepalen:	Er zijn geen aanvullende elementen gebruikt	

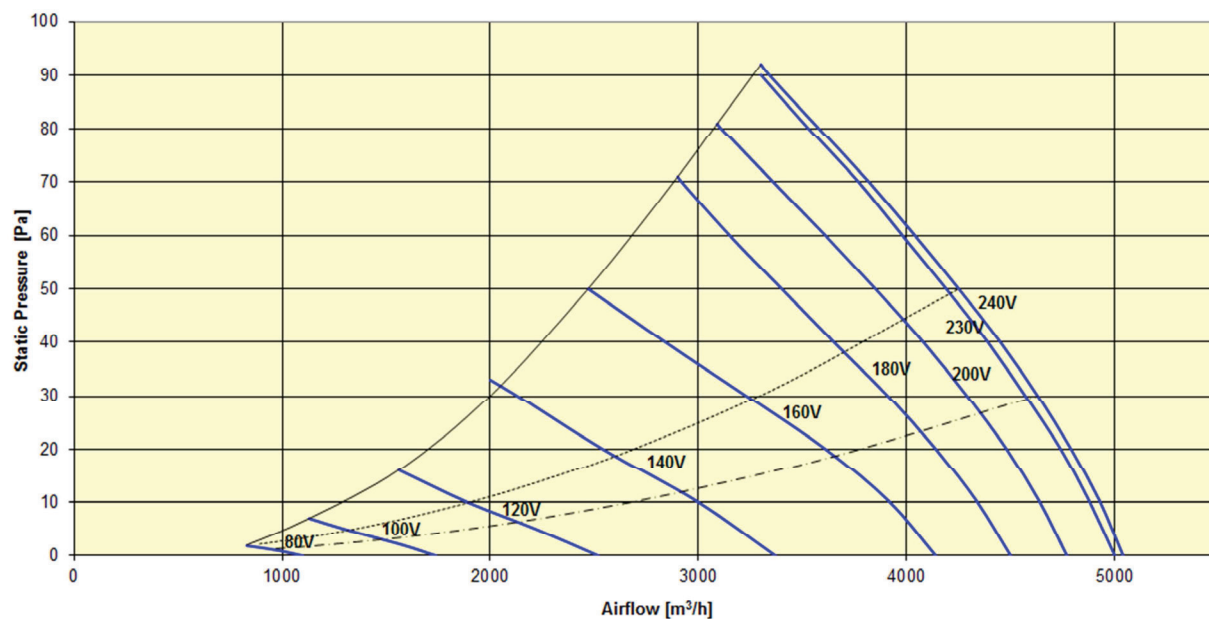


Specifications Fan 1440 50Hz

Spanning Voltage	Druk Pressure	Debiet Airflow		Toerental Rotations	Vermogen Power	Stroom Current	Luchtsnel. Airspeed	Tot. Rendement Tot. Efficiency	Spec. Verm. Spec. Power
U	p	----- V -----		RPM	P	I _{nom}	v	η _{tot}	P _{spec}
[V]	[Pa]	[m³/h]	[m³/s]	[1/min]	[W]	[A]	[m/s]	[% at 20°C]	[W/1000m³/h]
240	0	5040	1.40	1365	256	1.13	11.1	40.7	50.8
	10	4930	1.37	1362	260	1.15	10.9	42.8	52.7
	20	4790	1.33	1359	264	1.16	10.6	44.0	55.1
	30	4630	1.29	1355	267	1.17	10.2	44.7	57.7
	40	4450	1.24	1351	270	1.18	9.8	44.9	60.7
	50	4250	1.18	1347	273	1.19	9.4	44.5	64.2
	60	4040	1.12	1343	275	1.20	8.9	44.0	68.1
	70	3820	1.06	1339	278	1.21	8.4	43.0	72.8
	80	3580	0.99	1337	281	1.22	7.9	41.6	78.5
	90	3340	0.93	1337	283	1.23	7.4	40.2	84.7
	92	3300	0.92	1337	284	1.23	7.3	40.0	86.1
230	0	5000	1.39	1353	245	1.14	11.1	41.5	49.0
	10	4880	1.36	1350	248	1.15	10.8	43.6	50.8
	20	4740	1.32	1345	251	1.16	10.5	45.0	53.0
	30	4570	1.27	1340	254	1.18	10.1	45.6	55.6
	40	4390	1.22	1334	257	1.19	9.7	45.8	58.5
	50	4190	1.16	1329	260	1.20	9.3	45.4	62.1
	60	3980	1.11	1325	262	1.21	8.8	44.9	65.8
	70	3770	1.05	1322	263	1.21	8.3	44.5	69.8
	80	3530	0.98	1322	263	1.22	7.8	43.4	74.5
	90	3300	0.92	1325	262	1.21	7.3	42.7	79.4
	200	0	4770	1.33	1291	236	1.29	10.5	37.5
10		4640	1.29	1284	238	1.31	10.3	39.6	51.3
20		4480	1.24	1276	242	1.33	9.9	40.5	54.0
30		4290	1.19	1266	246	1.35	9.5	40.7	57.3
40		4080	1.13	1258	250	1.37	9.0	40.3	61.3
50		3850	1.07	1250	254	1.39	8.5	39.3	66.0
60		3610	1.00	1244	256	1.40	8.0	38.5	70.9
70		3360	0.93	1242	256	1.41	7.4	37.6	76.2
80		3110	0.86	1245	254	1.40	6.9	36.9	81.7
81		3090	0.86	1245	254	1.40	6.8	36.8	82.2
180	0	4500	1.25	1213	220	1.36	9.9	33.7	48.9
	10	4340	1.21	1202	222	1.38	9.6	35.4	51.2
	20	4140	1.15	1187	226	1.40	9.2	35.7	54.6
	30	3910	1.09	1171	230	1.43	8.6	35.3	58.8
	40	3650	1.01	1157	234	1.45	8.1	34.3	64.1
	50	3400	0.94	1148	236	1.46	7.5	33.6	69.4
	60	3150	0.88	1148	237	1.47	7.0	32.9	75.2
	70	2920	0.81	1160	234	1.45	6.5	32.9	80.1
	71	2900	0.81	1162	234	1.45	6.4	32.9	80.7
160	0	4140	1.15	1107	193	1.37	9.2	29.9	46.6
	10	3920	1.09	1084	195	1.39	8.7	30.7	49.7
	20	3610	1.00	1048	198	1.42	8.0	29.5	54.8
	30	3230	0.90	1009	203	1.46	7.1	26.8	62.8
	40	2840	0.79	980	207	1.49	6.3	24.3	72.9
	50	2470	0.69	974	209	1.51	5.5	22.3	84.6
140	0	3370	0.94	889	160	1.36	7.4	19.5	47.5
	10	3000	0.83	833	162	1.38	6.6	18.7	54.0
	20	2540	0.71	786	164	1.40	5.6	16.7	64.6
	30	2130	0.59	786	166	1.42	4.7	15.4	77.9
	33	2000	0.56	787	166	1.42	4.4	15.0	83.0
120	0	2520	0.70	640	120	1.24	5.6	10.9	47.6
	5	2220	0.62	591	118	1.24	4.9	10.2	53.2
	10	1890	0.53	553	118	1.24	4.2	9.1	62.4
	16	1560	0.43	560	120	1.26	3.4	8.4	76.9
100	0	1740	0.48	416	77	1.03	3.8	5.6	44.3
	2	1580	0.44	394	77	1.03	3.5	5.3	48.7
	5	1300	0.36	365	77	1.03	2.9	4.7	59.2
	7	1130	0.31	362	77	1.03	2.5	4.4	68.1
80	0	1100	0.31	219	45	0.80	2.4	2.4	40.9
	1	980	0.27	210	46	0.80	2.2	2.3	46.9
	2	830	0.23	191	44	0.79	1.8	2.0	53.0



Ventilator Karakteristiek



Specifiek vermogen

