

AKOESTISCH ONDERZOEK

voor de inrichting gelegen aan de

KATWIJKSEBAAN 26 TE WILBERTOORD

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord

Rapportnummer: 2785ao0116 v1

Status: definitief

Datum: 7 september 2016

Opdrachtgever

Veldboer Bloembollen B.V.
Katwijksebaan 26
5455 GC Wilbertoord

Adviseur

Geling Advies B.V.
De heer S. de Crom
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
sdecrom@gelingadvies.nl

Opdrachtnemer

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

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer A.J. van den Broek
0493 - 597 505
tvandenbroek@go-consult.nl



©SEPTEMBER 2016

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT. AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	GESTELDE EISEN	6
HOOFDSTUK 3	BEDRIJFSSITUATIE	8
3.1	Bedrijfsactiviteiten	8
3.2	Representatieve bedrijfssituatie	8
HOOFDSTUK 4	REKENMETHODE	12
4.1	Rekenmethode	12
4.2	Modellering	12
4.3	Rekenparameters	13
HOOFDSTUK 5	RESULTATEN	14
5.1	Aard van het geluid	14
5.2	Rekenpunten	14
5.3	Resultaten	14
5.4	Indirecte hinder	15
5.5	Maximale mogelijkheden bestemmingsplan	15
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	16
6.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	16
6.2	Maximale geluidsniveaus	16
6.3	Indirecte hinder	16
6.4	Conclusie	16
Bijlage 1:	figuren en invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 2:	resultaten directe hinder	
Bijlage 3:	resultaten indirecte hinder	

SAMENVATTING

In opdracht van de heer S. de Crom van Geling Advies namens Veldboer Bloembollen B.V. heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het bloembollenbedrijf gelegen aan de Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is de toename van de activiteiten door de uitbreiding van de inrichting zoals door de Rechtbank Den Bosch inzake onderhavige inrichting is gedaan. Deze uitbreiding is beschouwd, waarna deze is getoetst aan de eisen van het bevoegd gezag.

Het langtijdgemiddeld geluidsniveau ten tijde van de representatieve bedrijfs-situatie op de omliggende geluidsgevoelige objecten wordt getoetst aan een etmaalwaarde van 45 dB(A). Het maximaal geluidsniveau wordt getoetst aan een etmaalwaarde van 70 dB(A). De indirecte hinder wordt getoetst aan een etmaalwaarde van 50 dB(A).

Het langtijdgemiddeld geluidsniveau ten tijde van de representatieve bedrijfs-situatie op de omliggende geluidsgevoelige objecten voldoet aan de streefwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde. Het maximaal geluidsniveau van 70 dB(A) etmaalwaarde ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie wordt niet overschreden op de omliggende geluidsgevoelige objecten. De indirecte hinder voldoet ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie aan de etmaalwaarde van 50 dB(A).

De aangevraagde situatie kan op het punt van akoestiek geaccepteerd worden waarbij een goed woon- en leefklimaat in voldoende mate is geborgd.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: basisregistraties adressen en gebouwen)



1

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van Veldboer Bloembollen BV heeft milieuadviesbureau G&O Consult te De Rips een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het bedrijf gelegen aan de Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Aanleiding van het onderzoek vormt de vergroting van het bouwvlak van het agrarische bedrijf. Deze uitbreiding is geïntegreerd in het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied. Door omwonenden is hiertegen beroep ingesteld. Op basis van de uitspraak van de rechtbank dient met een groei rekening te worden gehouden als ook het gewijzigde interne transport.

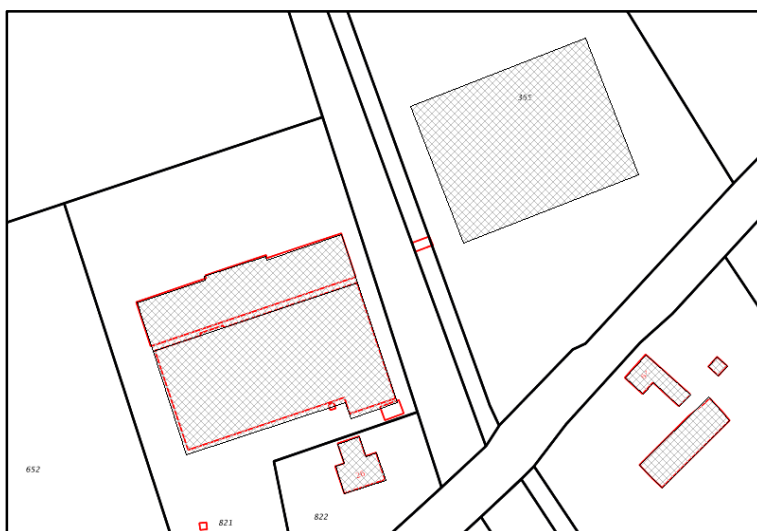
Voor de beoordeling of sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat worden de in de omgeving optredende geluidniveaus ten gevolge van het aanwezige bedrijf inclusief de toekomstige bedrijfssituatie in kaart gebracht en getoetst aan de te hanteren toetsingskaders uit het “Activiteitenbesluit”.

Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de gegevens welke zijn verstrekt door de opdrachtgever. Op basis van deze gegevens is een berekening gemaakt van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$, de maximale geluidsniveaus L_{Amax} en de indirecte hinder. Het betreft hier de toekomstige situatie waarvoor een geluidsoverdrachtsmodel, op basis van archiefgegevens, verkregen uit onderzoeken bij onderhavige inrichting en aanverwante bedrijven is opgesteld om de geluidsimmissie in de omgeving te berekenen.

Figuur 2

Aangevraagde situatie

Bron: Geomilieu



De inrichting is niet gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld. Voor de onderhavige situatie geldt derhalve dat met betrekking tot de te stellen geluidsvoorschriften het “Activiteitenbesluit” van toepassing is.

Artikel 2.17

Voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied geldt dat:

- voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, niet meer bedragen dan:

	06.00-19.00	19.00-22.00	22.00-06.00
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

- voor het maximaal geluidniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, niet meer bedragen dan:

	06.00-19.00	19.00-22.00	22.00-06.00
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. tussen 06.00 uur en 19.00 uur de maximale geluidniveaus niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;
- d. de waarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidniveau niet geldt binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- e. de waarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidniveau op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- f. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidgevoelige ruimten en verblijfsruimten;
- g. de waarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidniveau niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Artikel 2.18 lid 3 onder c

Bij het bepalen van het maximale geluidniveau L_{Amax} blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt.

3.1 BEDRIJFSACTIVITEITEN

Na informatie te hebben ingewonnen bij de opdrachtgever, diens adviseur en de meldingsformulieren te hebben bestudeerd, blijkt dat er binnen de inrichting op een werkdag de in paragraaf 3.2 beschreven bedrijfsactiviteiten plaatsvinden.

3.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

Met de representatieve bedrijfssituatie zijn de activiteiten in het model gevoerd, overeenkomstig onderstaande opsomming. De bedrijfsactiviteiten onderscheiden zich in een representatieve bedrijfssituatie. De (meer-) wekelijkse en dagelijkse activiteiten zijn gezamenlijk in 1 etmaal gemodelleerd. Hierbij wordt de opmerking geplaatst dat onderstaande opsomming niet samenvattend maar als een worstcase scenario benaderd zijn. Voor de bepaling van de representatieve bedrijfssituatie zijn de volgende activiteiten meegenomen:

Aanvoer bloembollen (bron: mb01)

Maximaal 17 keer per dag worden er in de dagperiode bloembollen aangevoerd. De bollen worden aangevoerd met tractoren. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen van een trekker 102 dB(A). Een piekverhoging van 6 dB(A) kan hierbij optreden vanwege de handelingen met de tractor.

Afvoer grond naar land

In het rooiseizoen (3 maanden per jaar) worden per dag maximaal 4 karren met grond afgevoerd. Deze afvoer geschiedt met dezelfde tractoren waarmee ook de bloembollen worden aangevoerd. Vanuit de bunker worden de karren rechtstreeks geladen. De afvoerbewegingen ten gevolge van de afvoer van grond is dus verdisconteerd in de bewegingen ten gevolge van de aanvoer van bollen.

Afvoer zand door derden (bron: b01 en mb02)

Maximaal 5 keer per dag wordt er in de dagperiode zand door derden afgevoerd. De afvoer vindt plaats met een vrachtwagen. Voor het bronvermogen van een vrachtwagen is momenteel 103 dB(A) representatief. Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten is voor deze piekverhoging uitgegaan van 8 dB(A). Dit uitgangspunt is ook hier toegepast. Het zand wordt geladen met de kraan en duurt circa 30 minuten per vrachtwagen. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen van een kraan 102 dB(A). Een piekverhoging kan hierbij optreden van 8 dB(A).

Zeefinstallatie (bron: b02)

De zeefinstallatie is gedurende tien uur in de dagperiode in gebruik (08:00 uur tot 18:00 uur). Volgens archiefgegevens is het bronvermogen van een zeefinstallatie 106 dB(A). De zeefinstallatie wordt aangedreven door een elektromotor. De geluiduitstraling ten gevolge van deze elektromotor is verwaarloosbaar.

Afvoer van bloembollen (bron: mb03 en mb13)

Maximaal 10 keer per dag worden er in de dagperiode bloembollen afgevoerd. De bollen worden afgevoerd met vrachtwagens. Voor het bronvermogen van een vrachtwagen is momenteel 103 dB(A) representatief. Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten is voor deze piekverhoging uitgegaan van 8 dB(A). Dit uitgangspunt is ook hier toegepast. Het laden van de bloembollen gebeurt met een elektrische heftruck. Tijdens het laden staat de vrachtwagen in het bedrijfsgebouw en zijn de deuren van het bedrijfsgebouw gesloten.

Aanvoer fusten (bron: mb04 en mb17)

De aanvoer van fusten geschiedt met dezelfde vrachtwagens waarmee ook de bloembollen worden afgevoerd. De vrachtwagens brengen fusten mee en nemen bloembollen mee terug. In onderhavig onderzoek wordt rekening gehouden met een worst case situatie waarbij 3 extra vrachtwagens fusten komen brengen. Voor het bronvermogen van een vrachtwagen is momenteel 103 dB(A) representatief. Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten is voor deze piekverhoging uitgegaan van 8 dB(A). Het laden van de fusten gebeurt met een elektrische heftruck. Tijdens het laden staat de vrachtwagen in het bedrijfsgebouw en zijn de deuren van het bedrijfsgebouw gesloten.

Afvoer landbouwplastic (bron: b03)

Maximaal één keer per week wordt er in de dagperiode landbouwplastic afgevoerd. De landbouwplastic wordt nabij de grens van de inrichting aangeboden, de vrachtwagen blijft op de openbare weg. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen voor het laden van landbouwplastic 98 dB(A). De bedrijfsduur bedraagt circa 5 minuten. Er treden hierbij geen relevante piekniveaus op.

Afvoer van bedrijfsafval (bron: b04 en mb05)

Maximaal 1 keer per dag (1 keer per week) wordt in de dagperiode de bedrijfscontainer leeggemaakt. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen voor het verwisselen van een containers 98 dB(A). De bedrijfsduur bedraagt 5 minuten. Hierbij kan een piekverhoging optreden van 8 dB(A). De afvoer vindt plaats met een vrachtwagen. Voor het bronvermogen van een vrachtwagen is momenteel 103 dB(A) representatief. Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten is voor deze piekverhoging uitgegaan van 8 dB(A). Dit uitgangspunt is ook hier toegepast.

Aanvoer diesel (bron: b05 en mb06)

Maximaal 1 keer per dag (vier keer per jaar) wordt er in de dagperiode met een vrachtwagen dieselolie aangevoerd. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen voor het lossen van diesel 91 dB(A). De bedrijfsduur bedraagt circa 15 minuten. Er treden hierbij geen relevante piekniveaus op.

Afvoer afgewerkte olie (bron: mb07)

Maximaal 1 keer per dag (één keer per jaar) wordt er in de dagperiode afgewerkte olie afgevoerd. De afgewerkte olie wordt afgevoerd met een vrachtwagen. Voor het bronvermogen van een vrachtwagen is momenteel 103 dB(A) representatief. Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten is voor deze piekverhoging uitgegaan van 8 dB(A). Dit uitgangspunt is ook hier toegepast.

Aanvoer smeerolie + pakketdienst (bron: mb08 en mb15)

Maximaal 3 keer per dag (4 keer per jaar) wordt er in de dagperiode smeerolie en/of pakketten aangevoerd. De smeerolie en pakketten worden aangevoerd met een bestelbus; tevens worden ook maximaal 2 keer per dag in de dagperiode pakketjes aangevoerd ten behoeve van de handelsonderneming. Ook deze pakketjes worden aangevoerd met een bestelbus. Het gehanteerde bronvermogen van een bestelbus bedraagt 92 dB(A). Piekverhogingen zijn voornamelijk afkomstig van het dichtslaan van portieren en kunnen gesteld worden op 6 dB(A).

Op- en overslag goederen tbv handelsonderneming (bron: mb09 en mb14)

Maximaal 2 keer per dag worden er in de dagperiode goederen aangeleverd ten behoeve van de op- en overslag van de handelsonderneming. De goederen worden aangeleverd met een vrachtwagen. Voor het bronvermogen van een vrachtwagen is momenteel 103 dB(A) representatief. Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten is voor deze piekverhoging uitgegaan van 8 dB(A). Dit uitgangspunt is ook hier toegepast. Het laden en lossen gebeurt met een elektrische heftruck. Tijdens het laden en lossen staat de vrachtwagen in het bedrijfsgebouw en zijn de deuren van het bedrijfsgebouw gesloten.

Aanvoer bestrijdingsmiddelen en kunstmest (bron: b21 en mb10)

Maximaal 1 keer per dag (38 keer per jaar) wordt er in de dagperiode bestrijdingsmiddelen of kunstmest aangevoerd. De aanvoer vindt plaats met een vrachtwagen. Voor het bronvermogen van een vrachtwagen is momenteel 103 dB(A) representatief. Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten is voor deze piekverhoging uitgegaan van 8 dB(A). Dit uitgangspunt is ook hier toegepast.

Het lossen van de kunstmest gebeurt maximaal 30 minuten in de dagperiode met een elektrische heftruck. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen van een elektrische heftruck 86 dB(A). Een piekverhoging kan hierbij optreden van 8 dB(A).

Aan- en afvoerbewegingen van personenwagens (bron: mb11 en mb16)

Op het terrein van de inrichting vinden vervoersbewegingen met personenauto's plaats (personeel, vertegenwoordigers, onderhoudswerkzaamheden etc.). Met een personenauto vinden in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk 28, 2 en 2 bewegingen plaats. In de bijlagen is het bronvermogen weergegeven van personenauto's welke vergelijkbaar zijn met de voertuigen die het onderhavige bedrijf zullen bezoeken. Uit deze bijlage blijkt dat voor het bronvermogen van een wegrijdende auto momenteel 91 dB(A) representatief is. Piekverhogingen zijn voornamelijk afkomstig van het dichtslaan van portieren en kunnen gesteld worden op 6 dB(A).

Leegmaken waterbassin (bron: b06 en b07)

Maximaal 2 uur per dag wordt de kraan gebruikt om het waterbassin leeg te maken. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen van een kraan 102 dB(A). Een piekverhoging kan hierbij optreden van 8 dB(A).

Zelfrijdende rooier (bron: mb12)

Maximaal 1 keer per dag (één keer per jaar) komt de zelfrijdende rooier van het loonbedrijf naar de werkplaats om gelast te worden. Volgens archiefgegevens is het bronvermogen van een zelfrijdende rooier 102 dB(A). Een piekverhoging kan hierbij optreden van 8 dB(A).

Ventilatoren (bron: b08 t/m b10)

Op het bestaande bedrijfsgebouw zijn 3 ventilatoren aanwezig met een doorsnede van 82 cm. Het in dit onderzoek gehanteerde bronvermogen van

deze ventilatoren bedraagt 71 dB(A). De ventilatoren zijn in de dag-, avond- en nachtperiode 100% van de tijd in bedrijf.

Achteruitrijdsignalen vrachtwagens (bron: b11 t/m b14 en b18 t/m b20)

Tijdens de vrachtwagenbewegingen zullen de vrachtwagens op verschillende plaatsen op het bedrijfsterrein gedurende 2 minuten achteruitrijden om de vrachtwagen op de juiste positie te parkeren. De meeste vrachtwagens zijn voorzien van een achteruitrijdsignalering, daarom zijn enkele bronnen verspreid over het bedrijfsterrein ingevoerd. Het bronvermogen van deze signalering is elders bepaald op 98 dB(A). Er treden hierbij geen relevante piekniveaus op.

Bollentransport (bron: mb18 en mb 19)

Tussen de beide gebouwen vindt transport plaats van bollen. Maximaal 2 tractoren vertrekken uit het ene gebouw en rijden via de openbare weg naar het andere gebouw en keren daarna terug (4 bewegingen). De bollen worden getransporteerd met een trekker en binnen in de loods geladen en gelost middels een elektrische heftruck met gesloten deuren. Het bronvermogen van een trekker is momenteel 102 dB(A). Een piekverhoging van 6 dB(A) kan hierbij optreden vanwege de handelingen met de tractor.

Ventilatoren (bron: b15 t/m b17)

In de nieuwbouw worden in de koelcel axiaal ventilatoren geplaatst welke niet in verbinding staan met de open lucht. In dit onderzoek wordt uitgegaan van een worst case situatie waarbij de ventilatoren wel in verbinding staan met de open lucht. Het in dit onderzoek gehanteerde bronvermogen van deze ventilatoren bedraagt 71 dB(A). De ventilatoren zijn in de dag-, avond- en nachtperiode 100% van de tijd in bedrijf.

Opmerking

Op het bedrijf zijn een plantmachine, veldspuit en kunstmeststrooier aanwezig. Het betreft hier materieel dat getrokken wordt door een tractor. De tractorbewegingen die met dit getrokken materieel plaatsvinden, worden geacht voldoende verdisconteerd te zijn met de aanvoer van de bloembollen. Het kiepen van de bollen in de bunker geschiedt zeer zorgvuldig. Het valgeluid ten gevolge van deze handeling is verwaarloosbaar. Verder is met bovenstaande activiteiten rekening gehouden met een groei van iets meer dan 5% om een worst case scenario te schetsen ten opzichte van de “toekomstige situatie” (akoestisch onderzoek 29 juli 2013). Hierbij is dit bepaald op basis van het totaal aantal bewegingen met tractoren en vrachtwagens. Voor personenwagens is de aanname voor de toekomstige situatie reeds ruime genomen waarbij opgemerkt kan worden dat personeel ook met de fiets komt.

4

HOOFDSTUK 4 REKENMETHODE

4.1 REKENMETHODE

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

4.2 MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu v.4.01 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, uitgave 1999. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem.
- Afname / toename door reflecties tegen /absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

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

De vervoersbewegingen binnen het model zijn ingevoerd middels een "mobiele bron". Een mobiele bron is een rijlijn opgedeeld in een aantal puntbronnen, wat afhankelijk is van de lengte van de bron en de maximale afstand tussen de puntbronnen. De bedrijfsduurcorrectie is vervolgens berekend door de snelheid en het aantal bewegingen in te voeren, overeenkomstig onderstaande formule:

$$C_b = -10 \times \log \left(\frac{l \times n}{v \times T \times N} \right)$$

Waarin:

l	= routelengte (m)
n	= aantal bewegingen
v	= snelheid (m/s)
T	= tijdsduur beoordelingsperiode (s)
N	= aantal puntbronnen

Met het onderzoek is uitgegaan dat alle rijbewegingen worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur. De onderlinge afstand van de puntbronnen is op 25 meter aangehouden.

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte: 0

Standaard bodemfactor: 1,0 (akoestisch zacht)

Verharde bodemfactor: 0,0 (zie bijlage 1)

Meteorologische correctie: Standaardcorrectie 5,0

Standaardwaarde absorptie: HRMI - II.8

LuchtabSORPTIE:

frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
absorptie (dB/km):	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,00	67,40

Tijdsduur dagperiode: 06.00 - 19.00 uur (12 uur)

Tijdsduur avondperiode: 19.00 - 22.00 uur (4 uur)

Tijdsduur nachtperiode: 22.00 - 06.00 uur (8 uur)

5

HOOFDSTUK 5 RESULTATEN

5.1 AARD VAN HET GELUID

Gezien de aard van de geluidsbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is. Tevens wordt niet verwacht dat er sprake is van trillinghinder of laagfrequent geluid.

Binnen de inrichting en in de bezoekende voertuigen zijn geen audioapparatuur of omroepinstallaties aanwezig welke buiten de inrichtingsgrens te horen zijn.

5.2 REKENPUNTEN

De rekenpunten zijn geprojecteerd op een geveldeel van de omliggende woningen van derden. De rekenhoogte op geluidsgevoelige bestemmingen is tussen 06:00 en 19:00 uur op 1,5 meter + maaiveld, in de periode tussen 19:00 - 22:00 en 22:00 en 06:00 uur op 5,0 m + maaiveld aangehouden, vanwege de beoordelingshoogte betreffende de woningen. Bij de bepaling van de geluidbelasting op de gevels van woningen van derden is geen gevelreflectie toegepast.

Voor de bepaling van de maximale geluidsniveaus is een aparte groep binnen het model gemodelleerd, welke de voor de bronkenmerkende piekverhoging (ΔL , overeenkomstig tabel 4.1) als negatieve reductie is ingevoerd (dit heeft het gevolg dat de piekverhoging bij het bronvermogen wordt opgeteld). Vervolgens is hiervan het immissieniveau bepaald en verminderd voor de opgetreden meteorocorrectieterm (C_m).

5.3 RESULTATEN

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten van zowel de vast opgestelde installaties en toestellen en de mobiele bronnen in de toekomstige bedrijfs-situatie weergegeven.

Tabel 5.1

Resultaten representatieve bedrijfs-situatie

Toetspunt	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar, LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)
<i>Grenswaarde</i>	45	70	40	65	35	60
Katwijksebaan 29	39	68	29	43	29	56
Katwijksebaan 23	30	51	19	32	19	38
Katwijksebaan 19 en 21	30	51	18	31	18	37
Katwijksebaan 41	37	49	11	34	11	25
Van Gemertweg 20	26	37	13	20	13	28
Katwijksebaan 30	31	44	15	30	14	30

Uit tabel 5.1 blijkt dat in de toekomstige bedrijfssituatie, het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door zowel de vast opgestelde installaties en toestellen als ook door mobiele bronnen, op de gevel van gevoelige gebouwen, voldoet aan 45 dB(A) etmaalwaarde. Tussen 06.00 uur en 19.00 uur zijn de maximale geluidniveaus niet van toepassing op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid. In dit onderzoek zijn alle bronnen doorgerekend. De maximale geluidniveaus overschrijden de te hanteren grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde, op de gevel van gevoelige gebouwen, niet.

5.4 INDIRECTE HINDER

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

In de toekomstige bedrijfssituatie vinden met tractoren en vrachtwagens elk 38 bewegingen in de dagperiode plaats. Met personenwagens vinden er in de dag-, avond-, en nachtperiode respectievelijk 28, 2 en 2 bewegingen plaats. Met bestelbussen vinden 6 bewegingen in de dagperiode plaats. Met een rooier vinden in de dagperiode 2 bewegingen plaats. Middels het rekenprogramma Geomilieu is de indirecte hinder vanwege het aanvoerende en afvoerende verkeer berekend. De berekening is uitgevoerd met een snelheid van 35 km/uur en voor de zelfrijdende rooier met 25 km/uur. De woning Katwijksebaan 29 is de maatgevende woning omdat het verkeer aldaar toe te schrijven is aan de inrichting en deze het dichtst op de weg is gelegen.

Tabel 5.2

Resultaten indirecte hinder

Toetspunt	Dag $L_{Ar,LT}$ dB(A)	Avond $L_{Ar,LT}$ dB(A)	Nacht $L_{Ar,LT}$ dB(A)	etmaal L_{Etmaal} dB(A)
<i>Voorkeurgrenswaarde</i>	50	45	40	50
Katwijksebaan 29	50	30	25	50

Met betrekking tot het aanvoerende en afvoerende verkeer van en naar de inrichting kan gesteld worden dat in de toekomstige bedrijfssituatie voldaan wordt aan de voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Opgemerkt dient te worden dat de woning Katwijksebaan 29 in de toekomstige situatie verder naar achter zal worden geplaatst, dit heeft op dat moment een lagere geluidbelasting tot gevolg. Vooralsnog wordt hier niet van uitgegaan. Daarnaast mag worden verwacht dat het verkeer zowel in oostelijke als westelijke richting de inrichting benadert of verlaat. In onderhavige situatie is er rekening mee gehouden dat al het verkeer de woning passeert (worst-case).

5.5 MAXIMALE MOGELIJKHEDEN BESTEMMINGSPLAN

Met het onderzoek is rekening gehouden met een toename van de productie met 5%. Hierbij kan voor wat de directe hinder betreft in ruime mate worden voldaan. Voor de indirecte hinder kan eveneens worden voldaan.

Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestisch onderzoek rond de inrichting van Veldboer Bloembollen B.V. zijn uitgevoerd, kunnen in de onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

6.1 LANGTIJDGEMIDDELTE BEOORDELINGSNIVEAUS

Met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T,LT}$) veroorzaakt door de “vast opgestelde installaties en toestellen als ook door mobiele bronnen” kan geconcludeerd worden dat, op de gevel van gevoelige gebouwen, voldaan wordt aan de richtwaarden van 45 dB(A) voor de dagperiode, 40 dB(A) voor de avondperiode en 35 dB(A) voor de nachtperiode.

6.2 MAXIMALE GELUIDSNIVEAUS

Met betrekking tot de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) veroorzaakt door de “vast opgestelde installaties en toestellen als ook door mobiele bronnen” kan geconcludeerd worden dat, op de gevel van gevoelige gebouwen, voldaan wordt aan de richtwaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

6.3 INDIRECTE HINDER

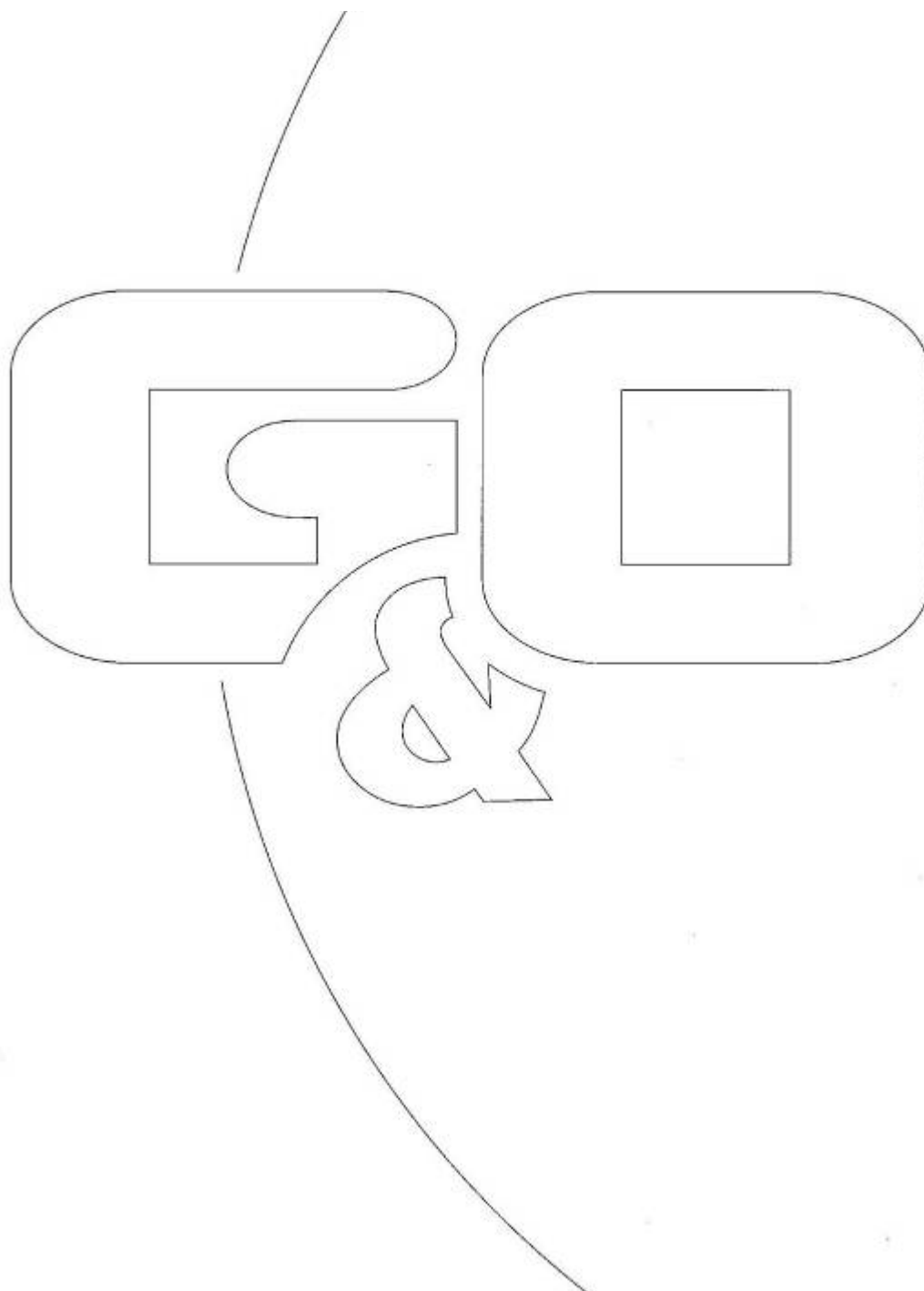
Met betrekking tot het aanvoerende en afvoerende verkeer van en naar de inrichting kan gesteld worden dat in de vigerende bedrijfssituatie voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

6.4 CONCLUSIE

Uit dit onderzoek blijkt dat in het kader van de beoordeling of sprake is van ‘een goede ruimtelijke ordening’ het akoestisch woon- en leefklimaat bij geluidsgevoelige bestemmingen aanvaardbaar is. Er vindt geen onacceptabele hinder plaats. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Bijlage 1

Figuren en invoer rekenmodel





2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2785ao0116

Model eigenschap

Omschrijving	2785ao0116
Verantwoordelijke	twan
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	administrator2 op 12-4-2013

Laatst ingezien door	Twan op 6-9-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.91
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4

Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8



2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	Oppervlak
b 01	bedrijfsterrein	0,00	180993,08	408392,33	4470,52
b 02	nieuw bedrijfsterrein	0,00	181049,17	408444,09	3999,44
b 03	Katwijksebaan	0,00	180610,34	408805,14	20306,40
b 04	Waterloop	0,00	181045,75	408438,62	2111,85
b 05	brug	0,00	181023,90	408497,31	37,38





Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
g 01	Bestaand bedrijfsgebouw 1	180959,37	408436,11	5,58	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 02	Bestaand bedrijfsgebouw 2	180949,67	408465,81	5,27	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 03	Nieuw bedrijfsgebouw	181038,95	408496,80	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 04	Bedrijfswoning Katwijksebaan 26	181002,92	408439,13	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 05	Woning Katwijksebaan 19 en 21	181230,64	408582,08	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 06	Woning Katwijksebaan 23	181222,67	408574,30	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 07	Woning Katwijksebaan 29	181085,45	408458,01	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 08	Woning Katwijksebaan 30	180709,32	408551,95	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 09	Woning Katwijksebaan 41	180774,02	408227,98	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 10	Woning Van Gemertweg 20	181112,44	408761,46	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 11	Stal Katwijksebaan 29	181109,47	408461,26	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 12	Stal Katwijksebaan 29	181089,66	408433,02	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 13	Stal Katwijksebaan 30	180731,71	408547,31	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 14	Stal Katwijksebaan 30	180715,64	408601,08	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 15	Stal Katwijksebaan 30	180745,01	408551,93	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 16	Stal Katwijksebaan 30	180705,13	408619,56	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 17	Stal Katwijksebaan 41	180750,20	408188,29	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 18	Stal Van Gemertweg 20	181075,93	408728,43	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 19	Stal Van Gemertweg 20	181097,10	408726,41	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 20	Stal Van Gemertweg 20	181119,01	408740,40	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 21	Stal Van Gemertweg 20	181112,36	408753,26	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 22	Stal Van Gemertweg 20	181110,00	408757,67	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 23	Mestsilo Van Gemertweg 20	181080,18	408706,28	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 24	Stal Katwijksebaan 30	180726,04	408582,28	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
g 25	Stal	181210,26	408613,36	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Oppervlak
g 01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	2013,80
g 02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	921,59
g 03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	2268,33
g 04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	140,47
g 05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	136,52
g 06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	114,89
g 07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	110,09
g 08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	149,55
g 09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	127,42
g 10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	135,27
g 11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	14,70
g 12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	254,16
g 13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	156,11
g 14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	911,18
g 15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	121,86
g 16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	905,14
g 17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	291,71
g 18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	212,03
g 19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	194,13
g 20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	287,99
g 21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	250,10
g 22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	12,91
g 23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	139,24
g 24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	954,28
g 25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	56,92

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	ISO M
s 04	Nok nieuwbouw	181073,96	408510,40	181058,64	408549,88	10,00	0,00
s 03	Nok nieuwbouw	181050,64	408501,47	181035,40	408540,77	10,00	0,00
s 02	Nok bestaand bedrijfsgebouw 2	180947,70	408471,89	181006,39	408491,82	7,13	0,00
s 01	Nok bestaand bedrijfsgebouw 1	180954,65	408450,66	181013,77	408469,79	10,85	0,00

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
s 04	Absoluut	42,35	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 03	Absoluut	42,15	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 02	Relatief	61,98	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 01	Relatief	62,14	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
s 04	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
s 01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

2785ao0116

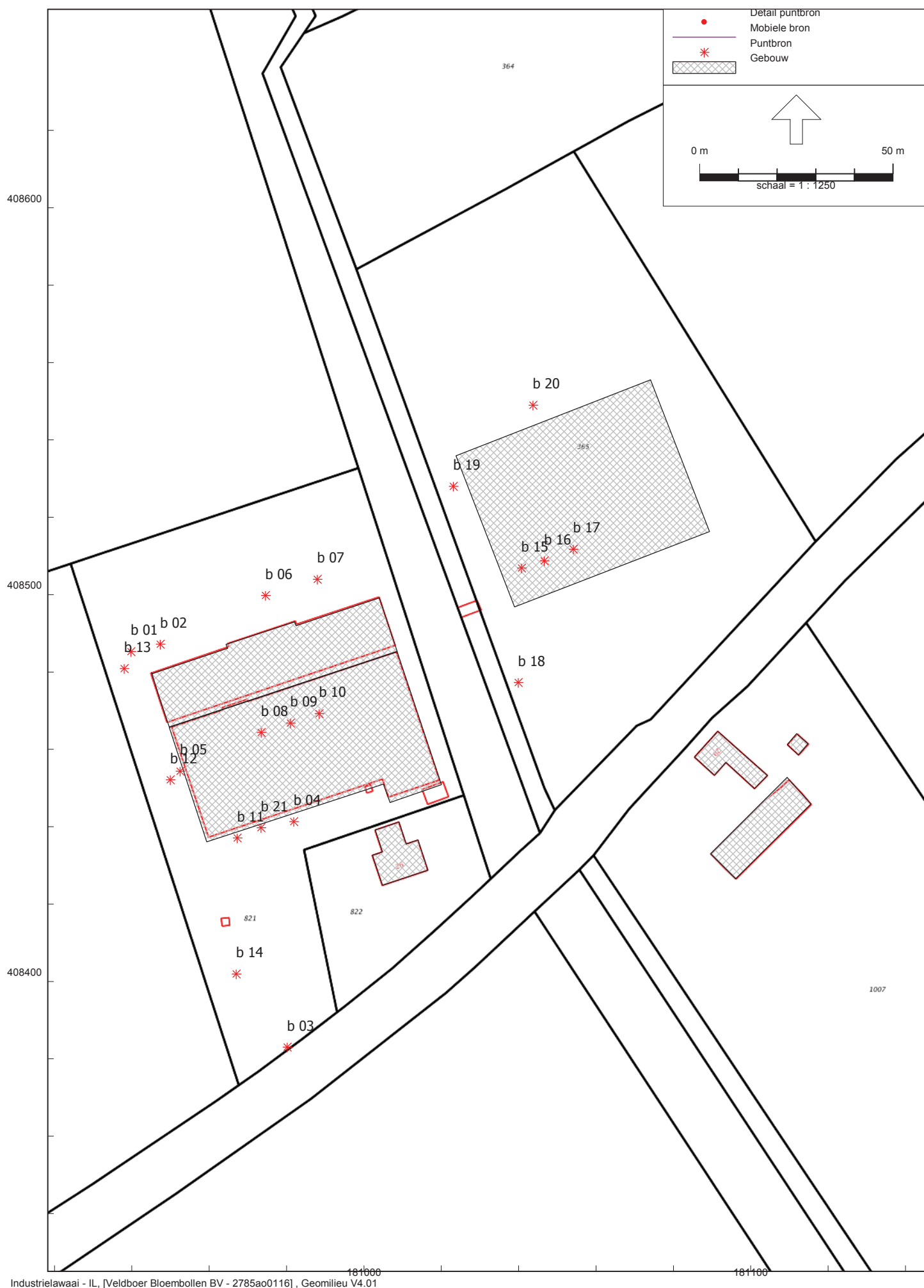
G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

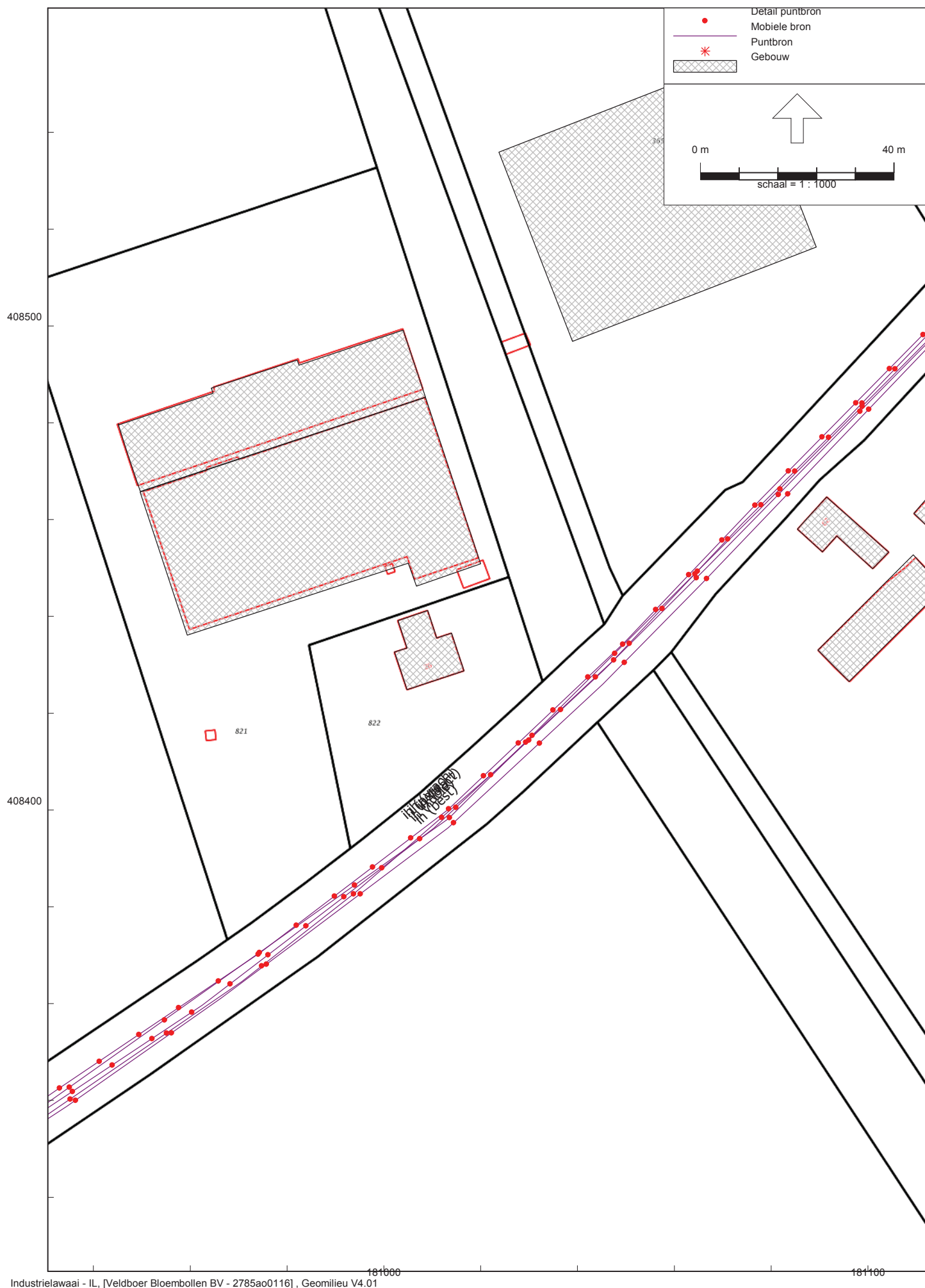
Naam	Refl.R 8k
s 04	0,20
s 03	0,20
s 02	0,20
s 01	0,20





Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.







Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO_M	Hdef.
ih (best)	bestelbussen	181237,16	408601,44	0,75	0,00	Relatief
ih (pers.)	personenauto's	181235,56	408599,29	0,75	0,00	Relatief
ih (rooie)	ih Zelfreidende rooier	180739,60	408296,00	1,00	0,00	Relatief
ih (tract)	Tractoren (ih)	181238,00	408601,10	1,00	0,00	Relatief
ih (vrach)	Vrachtwagen (ih)	181236,94	408602,01	1,00	0,00	Relatief
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	180969,06	408374,27	1,00	0,00	Relatief
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	180969,87	408374,88	1,00	0,00	Relatief
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	180973,99	408378,11	1,00	0,00	Relatief
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	180974,80	408378,85	1,00	0,00	Relatief
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	180978,46	408381,41	1,00	0,00	Relatief
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	180971,93	408376,36	1,00	0,00	Relatief
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	180970,53	408375,43	1,00	0,00	Relatief
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeeroilie)	180979,60	408382,32	0,75	0,00	Relatief
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	180973,32	408377,67	1,00	0,00	Relatief
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	180975,47	408379,22	1,00	0,00	Relatief
mb 11	Personenauto's	180976,93	408380,34	0,75	0,00	Relatief
mb 12	Zelfreidende rooier	180972,73	408376,83	1,00	0,00	Relatief
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	181052,12	408447,26	1,00	0,00	Relatief
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	181051,13	408446,08	1,00	0,00	Relatief
mb 15	Bestelbus (opslag)	181055,06	408450,30	0,75	0,00	Relatief
mb 16	Personenauto's	181054,20	408449,29	0,75	0,00	Relatief
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	181050,35	408445,38	1,00	0,00	Relatief
mb 18	Trekker (bollen transport)	180976,13	408380,46	1,00	0,00	Relatief
mb 19	Trekker (bollen transport)	181052,60	408449,25	1,00	0,00	Relatief

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125
ih (best)	6	--	--	34,96	--	--	35	25,00	50,00	54,20	62,50
ih (pers.)	28	2	2	28,29	33,38	37,64	35	25,00	50,00	69,60	76,20
ih (rooie)	2	--	--	38,29	--	--	25	25,00	63,90	76,40	87,60
ih (tract)	38	--	--	30,84	--	--	35	10,00	56,20	72,50	89,20
ih (vrach)	38	--	--	30,83	--	--	35	10,00	63,90	76,40	87,60
mb 01	34	--	--	21,92	--	--	10	25,00	56,20	72,50	89,20
mb 02	10	--	--	27,59	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 03	4	--	--	31,39	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 04	4	--	--	31,43	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 05	2	--	--	34,45	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 06	2	--	--	35,05	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 07	2	--	--	35,12	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 08	2	--	--	34,61	--	--	10	25,00	50,00	54,20	62,50
mb 09	2	--	--	34,42	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 10	2	--	--	34,47	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 11	18	2	--	24,97	28,15	--	10	25,00	50,00	69,60	76,20
mb 12	2	--	--	34,52	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 13	6	--	--	29,77	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 14	2	--	--	34,29	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 15	4	--	--	32,54	--	--	10	25,00	50,00	54,20	62,50
mb 16	10	--	2	28,40	--	33,28	10	25,00	50,00	69,60	76,20
mb 17	2	--	--	34,43	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 18	4	--	--	31,53	--	--	10	25,00	56,20	72,50	89,20
mb 19	4	--	--	31,26	--	--	10	25,00	56,20	72,50	89,20

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
ih (best)	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00
ih (pers.)	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00
ih (rooie)	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
ih (tract)	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00	0,00
ih (vrach)	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 01	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 02	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 03	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 04	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 05	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 06	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 07	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 08	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 09	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 10	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 11	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 12	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 13	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 14	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 15	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 16	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 17	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 18	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 19	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
ih (best)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77
ih (pers.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62
ih (rooie)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
ih (tract)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78
ih (vrach)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78
mb 02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77
mb 09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62
mb 12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77
mb 16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62
mb 17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78
mb 19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	180939,74	408485,28	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 02	Zeefinstallatie	180947,32	408487,17	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 03	Afvoer landbouwplastic	180980,14	408383,01	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	180981,88	408441,32	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 05	Aanvoer diesel	180952,49	408454,36	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	180974,57	408499,80	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	180987,94	408503,94	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 08	Ventilator	180973,45	408464,38	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 09	Ventilator	180981,01	408466,80	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 10	Ventilator	180988,44	408469,21	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 11	Achteruitrijdsignalen	180967,24	408437,11	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 12	Achteruitrijdsignalen	180949,92	408452,15	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 13	Achteruitrijdsignalen	180938,03	408480,86	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 14	Achteruitrijdsignalen	180966,98	408401,94	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 15	Ventilator	181040,74	408506,86	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 16	Ventilator	181046,62	408508,74	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 17	Ventilator	181054,13	408511,75	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 18	Achteruitrijdsignalen	181039,86	408477,28	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 19	Achteruitrijdsignalen	181023,11	408527,99	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 20	Achteruitrijdsignalen	181043,68	408548,98	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 21	Elektrische heftruck	180973,40	408439,76	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
b 01	0,00	360,00	7,16	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70
b 02	0,00	360,00	1,14	--	--	Nee	Nee	Nee	48,60	74,80	88,50	93,60
b 03	0,00	360,00	21,60	--	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	82,60	85,40
b 04	0,00	360,00	21,95	--	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	82,60	85,40
b 05	0,00	360,00	17,16	--	--	Nee	Nee	Nee	44,30	60,60	65,40	75,50
b 06	0,00	360,00	11,14	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70
b 07	0,00	360,00	11,14	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70
b 08	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 09	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 10	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 11	0,00	360,00	25,95	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 12	0,00	360,00	25,95	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 13	0,00	360,00	25,95	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 14	0,00	360,00	25,95	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 15	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 16	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 17	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 18	0,00	360,00	25,95	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 19	0,00	360,00	25,95	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 20	0,00	360,00	25,95	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 21	0,00	360,00	14,15	--	--	Nee	Nee	Nee	39,20	54,50	60,60	69,20

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
b 01	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 02	98,20	101,30	99,60	97,00	88,90	105,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 03	89,60	94,50	92,70	86,50	81,00	98,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 04	89,60	94,50	92,70	86,50	81,00	98,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 05	80,30	88,90	84,20	77,90	--	90,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 06	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 07	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 08	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 09	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 10	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 11	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 12	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 13	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 14	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 15	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 16	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 17	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 18	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 19	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 20	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 21	79,50	81,00	79,70	75,70	65,40	85,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
b 01	0,00	0,00	0,00		101,85
b 02	0,00	0,00	0,00		105,80
b 03	0,00	0,00	0,00		98,27
b 04	0,00	0,00	0,00		98,27
b 05	0,00	0,00	0,00		90,96
b 06	0,00	0,00	0,00		101,85
b 07	0,00	0,00	0,00		101,85
b 08	0,00	0,00	0,00		70,56
b 09	0,00	0,00	0,00		70,56
b 10	0,00	0,00	0,00		70,56
b 11	0,00	0,00	0,00		98,38
b 12	0,00	0,00	0,00		98,38
b 13	0,00	0,00	0,00		98,38
b 14	0,00	0,00	0,00		98,38
b 15	0,00	0,00	0,00		70,56
b 16	0,00	0,00	0,00		70,56
b 17	0,00	0,00	0,00		70,56
b 18	0,00	0,00	0,00		98,38
b 19	0,00	0,00	0,00		98,38
b 20	0,00	0,00	0,00		98,38
b 21	0,00	0,00	0,00		85,55

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	180969,06	408374,27	1,00	0,00	Relatief
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	180969,87	408374,88	1,00	0,00	Relatief
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	180973,99	408378,11	1,00	0,00	Relatief
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	180974,80	408378,85	1,00	0,00	Relatief
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	180978,46	408381,41	1,00	0,00	Relatief
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	180971,93	408376,36	1,00	0,00	Relatief
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	180970,53	408375,43	1,00	0,00	Relatief
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie + opslag)	180979,60	408382,32	0,75	0,00	Relatief
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	180973,32	408377,67	1,00	0,00	Relatief
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	180975,47	408379,22	1,00	0,00	Relatief
mb 11	Personenauto's	180976,93	408380,34	0,75	0,00	Relatief
mb 12	Zelfreidende rooier	180972,73	408376,83	1,00	0,00	Relatief
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	181052,12	408447,26	1,00	0,00	Relatief
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	181051,13	408446,08	1,00	0,00	Relatief
mb 15	Bestelbus (opslag)	181055,06	408450,30	0,75	0,00	Relatief
mb 16	Personenauto's	181054,20	408449,29	0,75	0,00	Relatief
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	181050,35	408445,38	1,00	0,00	Relatief
mb 18	Trekker (bollen transport)	180976,13	408380,46	1,00	0,00	Relatief
mb 19	Trekker (bollen transport)	181052,75	408448,47	1,00	0,00	Relatief

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125
mb 01	34	--	--	21,57	--	--	10	25,00	56,20	72,50	89,20
mb 02	10	--	--	27,25	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 03	4	--	--	31,04	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 04	4	--	--	31,08	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 05	2	--	--	34,10	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 06	2	--	--	34,70	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 07	2	--	--	34,77	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 08	2	--	--	34,26	--	--	10	25,00	50,00	54,20	62,50
mb 09	2	--	--	34,07	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 10	2	--	--	34,12	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 11	18	2	--	24,62	29,39	--	10	25,00	50,00	69,60	76,20
mb 12	2	--	--	34,17	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 13	6	--	--	29,43	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 14	2	--	--	33,94	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 15	4	--	--	32,19	--	--	10	25,00	50,00	54,20	62,50
mb 16	10	--	2	28,05	--	33,28	10	25,00	50,00	69,60	76,20
mb 17	2	--	--	34,08	--	--	10	25,00	63,90	76,40	87,60
mb 18	4	--	--	31,18	--	--	10	25,00	56,20	72,50	89,20
mb 19	4	--	--	30,87	--	--	10	25,00	56,20	72,50	89,20

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
mb 01	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
mb 02	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 03	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 04	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 05	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 06	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 07	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 08	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
mb 09	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 10	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 11	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
mb 12	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb 13	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 14	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 15	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
mb 16	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
mb 17	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
mb 18	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00
mb 19	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
mb 01	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	107,78
mb 02	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 03	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 04	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 05	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 06	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 07	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 08	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	97,77
mb 09	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 10	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 11	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	96,62
mb 12	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27
mb 13	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 14	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 15	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	97,77
mb 16	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	96,62
mb 17	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	111,27
mb 18	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	107,78
mb 19	-6,00	-6,00	-6,00	-6,00	107,78

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	180939,74	408485,28	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 02	Zeefinstallatie	180947,88	408486,94	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 03	Afvoer landbouwplastic	180980,14	408383,01	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	180981,88	408441,32	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 05	Aanvoer diesel	180952,49	408454,36	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	180974,57	408499,80	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	180987,94	408503,94	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 08	Ventilator	180973,45	408464,38	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 09	Ventilator	180981,01	408466,80	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 10	Ventilator	180988,44	408469,21	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 11	Achteruitrijdsignalen	180967,24	408437,11	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 12	Achteruitrijdsignalen	180949,92	408452,15	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 13	Achteruitrijdsignalen	180938,03	408480,86	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 14	Achteruitrijdsignalen	180966,98	408401,94	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 15	Ventilator	181040,74	408506,86	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 16	Ventilator	181046,62	408508,74	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 17	Ventilator	181054,13	408511,75	10,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 18	Achteruitrijdsignalen	181039,86	408477,28	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 19	Achteruitrijdsignalen	181023,11	408527,99	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 20	Achteruitrijdsignalen	181043,68	408548,98	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
b 21	Elektrische heftruck	180973,40	408439,76	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
b 01	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70
b 02	0,00	360,00	1,25	--	--	Nee	Nee	Nee	48,60	74,80	88,50	93,60
b 03	0,00	360,00	21,60	--	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	82,60	85,40
b 04	0,00	360,00	21,60	--	--	Nee	Nee	Nee	58,90	71,40	82,60	85,40
b 05	0,00	360,00	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee	44,30	60,60	65,40	75,50
b 06	0,00	360,00	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70
b 07	0,00	360,00	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70
b 08	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 09	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 10	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 11	0,00	360,00	28,49	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 12	0,00	360,00	28,49	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 13	0,00	360,00	28,49	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 14	0,00	360,00	28,49	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 15	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 16	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 17	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	16,50	39,40	46,90	48,00
b 18	0,00	360,00	28,49	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 19	0,00	360,00	28,49	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 20	0,00	360,00	28,49	--	--	Nee	Nee	Nee	62,40	57,00	71,90	77,50
b 21	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	39,20	54,50	60,60	69,20

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
b 01	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
b 02	98,20	101,30	99,60	97,00	88,90	105,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 03	89,60	94,50	92,70	86,50	81,00	98,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 04	89,60	94,50	92,70	86,50	81,00	98,27	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
b 05	80,30	88,90	84,20	77,90	--	90,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 06	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
b 07	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	101,85	0,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00
b 08	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 09	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 10	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 11	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 12	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 13	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 14	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 15	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 16	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 17	65,20	67,00	64,10	55,40	40,60	70,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 18	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 19	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 20	84,70	89,80	97,30	82,70	68,30	98,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b 21	79,50	81,00	79,70	75,70	65,40	85,55	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00	-8,00

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
b 01	-8,00	-8,00	-8,00	109,85
b 02	0,00	0,00	0,00	105,80
b 03	0,00	0,00	0,00	98,27
b 04	-8,00	-8,00	-8,00	106,27
b 05	0,00	0,00	0,00	90,96
b 06	-8,00	-8,00	-8,00	109,85
b 07	-8,00	-8,00	-8,00	109,85
b 08	0,00	0,00	0,00	70,56
b 09	0,00	0,00	0,00	70,56
b 10	0,00	0,00	0,00	70,56
b 11	0,00	0,00	0,00	98,38
b 12	0,00	0,00	0,00	98,38
b 13	0,00	0,00	0,00	98,38
b 14	0,00	0,00	0,00	98,38
b 15	0,00	0,00	0,00	70,56
b 16	0,00	0,00	0,00	70,56
b 17	0,00	0,00	0,00	70,56
b 18	0,00	0,00	0,00	98,38
b 19	0,00	0,00	0,00	98,38
b 20	0,00	0,00	0,00	98,38
b 21	-8,00	-8,00	-8,00	93,55

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.



Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
o 01	Woning Katwijksebaan 29	181085,83	408458,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
o 02	Woning Katwijksebaan 23	181222,74	408574,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
o 03	Woning Katwijksebaan 19 en 21	181230,63	408582,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
o 04	Woning Katwijksebaan 41	180774,24	408227,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
o 05	Woning Van Gemertweg 20	181116,33	408755,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
o 06	Woning Katwijksebaan 30	180724,34	408553,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

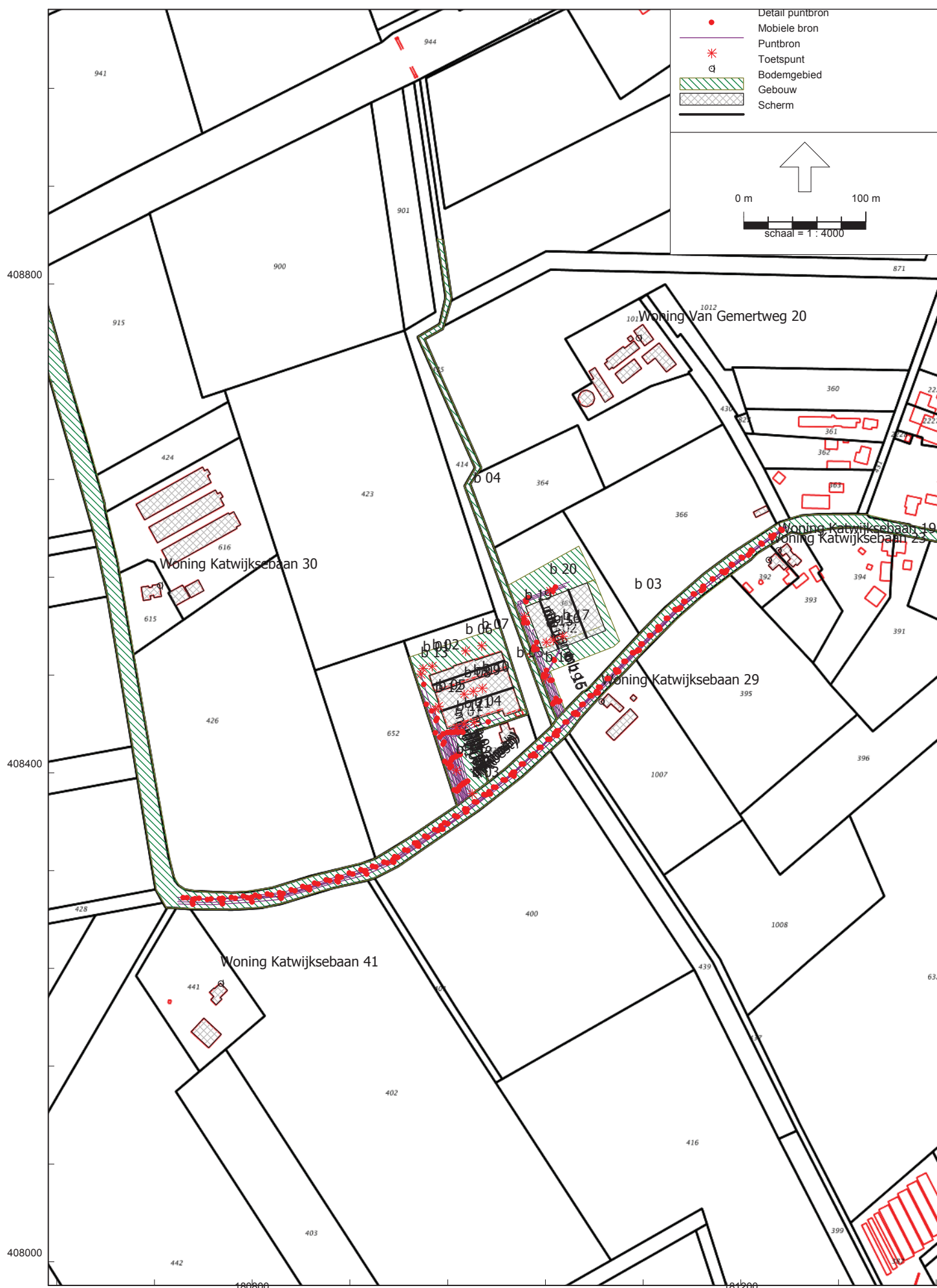
2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord.

Model: 2785ao0116
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

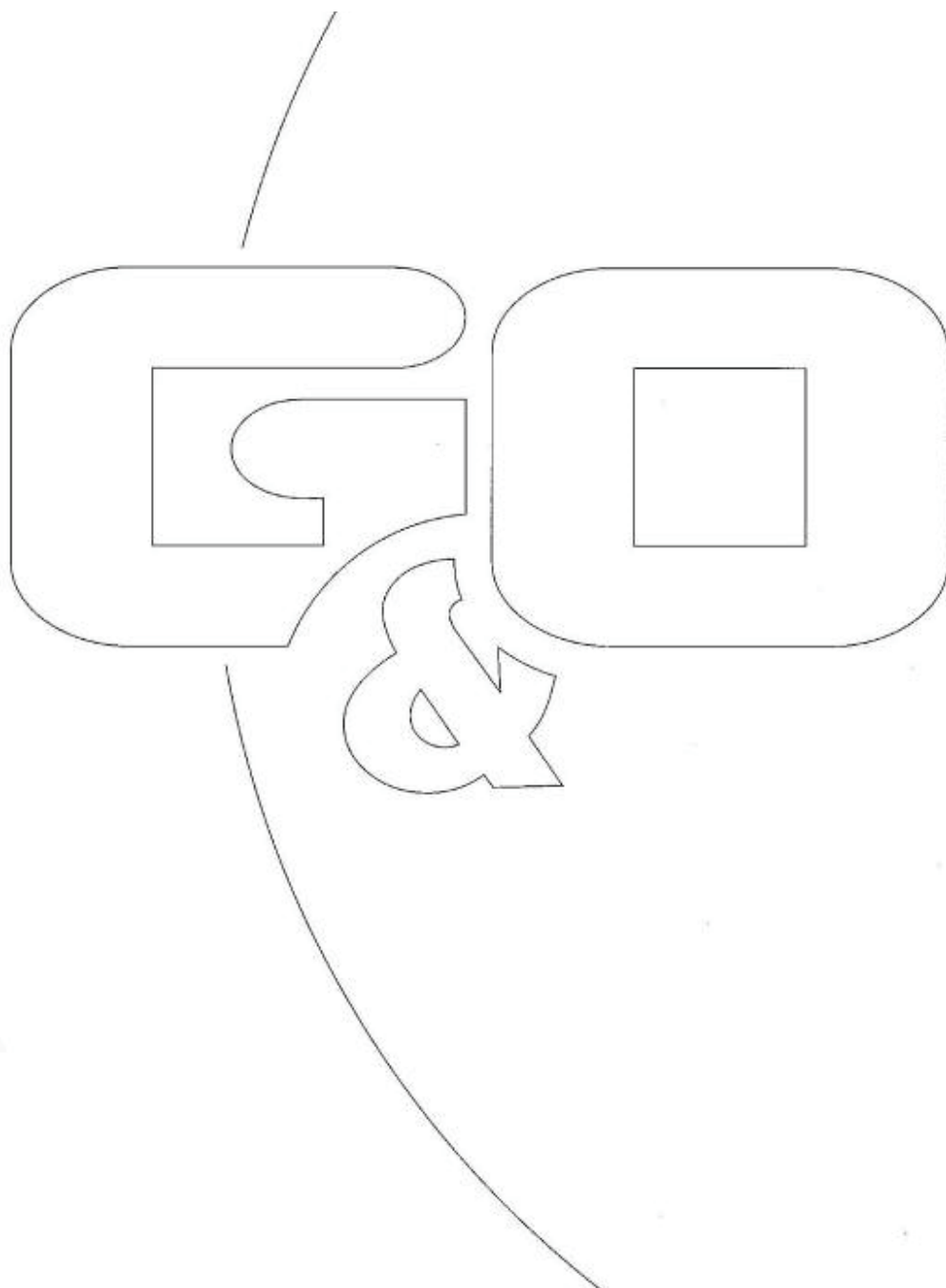
Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
o 01	--	--	--	Ja
o 02	--	--	--	Ja
o 03	--	--	--	Ja
o 04	--	--	--	Ja
o 05	--	--	--	Ja
o 06	--	--	--	Ja





Bijlage 3

Resultaten indirecte hinder



2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - alle bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
o 01_A	Woning Katwijksebaan 29		1,50	39	28	28	39	72	
o 01_B	Woning Katwijksebaan 29		5,00	42	29	29	42	72	
o 02_A	Woning Katwijksebaan 23		1,50	30	16	16	30	58	
o 02_B	Woning Katwijksebaan 23		5,00	32	19	19	32	58	
o 03_A	Woning Katwijksebaan 19 en 21		1,50	30	16	16	30	58	
o 03_B	Woning Katwijksebaan 19 en 21		5,00	32	18	18	32	58	
o 04_A	Woning Katwijksebaan 41		1,50	37	9	8	37	58	
o 04_B	Woning Katwijksebaan 41		5,00	39	11	11	39	59	
o 05_A	Woning Van Gemertweg 20		1,50	26	1	1	26	43	
o 05_B	Woning Van Gemertweg 20		5,00	39	13	13	39	55	
o 06_A	Woning Katwijksebaan 30		1,50	31	7	7	31	49	
o 06_B	Woning Katwijksebaan 30		5,00	42	15	14	42	60	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - alle bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116 (pieken toekomstige situatie)
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
o 01_A	Woning Katwijksebaan 29	1,50	68	42	54	
o 01_B	Woning Katwijksebaan 29	5,00	70	43	56	
o 02_A	Woning Katwijksebaan 23	1,50	51	31	36	
o 02_B	Woning Katwijksebaan 23	5,00	52	32	38	
o 03_A	Woning Katwijksebaan 19 en 21	1,50	51	30	36	
o 03_B	Woning Katwijksebaan 19 en 21	5,00	52	31	37	
o 04_A	Woning Katwijksebaan 41	1,50	49	32	24	
o 04_B	Woning Katwijksebaan 41	5,00	50	34	25	
o 05_A	Woning Van Gemertweg 20	1,50	37	9	16	
o 05_B	Woning Van Gemertweg 20	5,00	50	20	28	
o 06_A	Woning Katwijksebaan 30	1,50	44	19	20	
o 06_B	Woning Katwijksebaan 30	5,00	49	30	30	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord..esultaten RBS Toekomst +5% - mobiele bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: mobiele bronnen
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
o 01_A	Woning Katwijksebaan 29		1,50	37	10	17	37	72	
o 01_B	Woning Katwijksebaan 29		5,00	39	11	20	39	72	
o 02_A	Woning Katwijksebaan 23		1,50	22	-2	1	22	58	
o 02_B	Woning Katwijksebaan 23		5,00	23	-1	2	23	58	
o 03_A	Woning Katwijksebaan 19 en 21		1,50	22	-3	0	22	58	
o 03_B	Woning Katwijksebaan 19 en 21		5,00	23	-2	1	23	58	
o 04_A	Woning Katwijksebaan 41		1,50	24	2	-12	24	58	
o 04_B	Woning Katwijksebaan 41		5,00	25	3	-11	25	58	
o 05_A	Woning Van Gemertweg 20		1,50	6	-22	-21	6	42	
o 05_B	Woning Van Gemertweg 20		5,00	18	-12	-9	18	54	
o 06_A	Woning Katwijksebaan 30		1,50	13	-12	-19	13	48	
o 06_B	Woning Katwijksebaan 30		5,00	25	-1	-8	25	59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - vaste bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vaste bronnen
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
o 01_A	Woning Katwijksebaan 29		1,50	35	27	27	37	58	
o 01_B	Woning Katwijksebaan 29		5,00	38	29	29	39	58	
o 02_A	Woning Katwijksebaan 23		1,50	29	16	16	29	45	
o 02_B	Woning Katwijksebaan 23		5,00	31	19	19	31	45	
o 03_A	Woning Katwijksebaan 19 en 21		1,50	29	16	16	29	45	
o 03_B	Woning Katwijksebaan 19 en 21		5,00	31	18	18	31	45	
o 04_A	Woning Katwijksebaan 41		1,50	37	8	8	37	49	
o 04_B	Woning Katwijksebaan 41		5,00	39	11	11	39	49	
o 05_A	Woning Van Gemertweg 20		1,50	26	1	1	26	35	
o 05_B	Woning Van Gemertweg 20		5,00	39	13	13	39	49	
o 06_A	Woning Katwijksebaan 30		1,50	31	7	7	31	39	
o 06_B	Woning Katwijksebaan 30		5,00	42	14	14	42	51	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - alle bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 01_A - Woning Katwijksebaan 29
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 01_A	Woning Katwijksebaan 29	1,50	39	28	28	39	72	
b 17	Ventilator	10,00	24	24	24	34	24	0
b 15	Ventilator	10,00	23	23	23	33	23	0
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	33	--	--	33	65	2
b 02	Zeefinstallatie	2,50	31	--	--	31	35	4
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	29	--	--	29	63	2
b 16	Ventilator	10,00	19	19	19	29	19	0
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	28	--	--	28	65	2
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	28	--	--	28	65	2
mb 16	Personenauto's	0,75	22	--	17	27	53	2
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	27	--	--	27	56	2
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	27	--	--	27	53	4
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	23	--	--	23	48	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	23	--	--	23	54	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	22	--	--	22	37	4
b 10	Ventilator	10,00	12	12	12	22	12	0
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	21	--	--	21	47	4
b 09	Ventilator	10,00	10	10	10	20	10	0
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	20	--	--	20	50	4
b 08	Ventilator	10,00	10	10	10	20	10	0
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	19	--	--	19	54	2
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	19	--	--	19	54	4
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	19	--	--	19	54	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	18	--	--	18	32	4
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	18	--	--	18	29	4
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	17	--	--	17	53	4
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	17	--	--	17	56	4
b 21	Elektrische heftruck	1,50	17	--	--	17	35	4
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	16	--	--	16	55	4
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	16	--	--	16	54	4
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	16	--	--	16	54	4
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	16	--	--	16	46	4
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	15	--	--	15	45	4
mb 11	Personenauto's	0,75	13	10	--	15	42	4
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	15	--	--	15	54	4
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	15	--	--	15	54	4
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	7	--	--	7	46	4
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	-1	--	--	-1	29	4
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-3	--	--	-3	18	4
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-4	--	--	-4	26	4
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	-6	--	--	-6	24	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 01_B - Woning Katwijksebaan 29
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 01_B	Woning Katwijksebaan 29	5,00	42	29	29	42	72	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	36	--	--	36	39	2
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	35	--	--	35	65	0
b 17	Ventilator	10,00	25	25	25	35	25	0
b 15	Ventilator	10,00	24	24	24	34	24	0
b 16	Ventilator	10,00	22	22	22	32	22	0
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	31	--	--	31	63	0
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	30	--	--	30	65	0
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	30	--	--	30	65	0
mb 16	Personenauto's	0,75	25	--	20	30	53	0
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	30	--	--	30	56	0
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	27	--	--	27	52	3
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	24	--	--	24	48	2
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	24	--	--	24	37	2
b 10	Ventilator	10,00	14	14	14	24	14	0
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	24	--	--	24	54	3
b 09	Ventilator	10,00	13	13	13	23	13	0
b 08	Ventilator	10,00	12	12	12	22	12	0
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	22	--	--	22	46	3
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	22	--	--	22	54	0
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	21	--	--	21	49	3
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	20	--	--	20	54	3
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	20	--	--	20	54	3
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	20	--	--	20	33	2
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	20	--	--	20	30	3
b 21	Elektrische heftruck	1,50	19	--	--	19	35	2
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	18	--	--	18	53	3
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	18	--	--	18	55	3
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	17	--	--	17	54	3
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	17	--	--	17	54	3
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	17	--	--	17	54	3
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	17	--	--	17	45	3
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	17	--	--	17	44	2
mb 11	Personenauto's	0,75	14	11	--	16	42	3
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	16	--	--	16	54	3
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	16	--	--	16	54	3
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	9	--	--	9	46	2
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	0	--	--	0	28	2
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-2	--	--	-2	18	3
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-4	--	--	-4	25	3
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	-4	--	--	-4	24	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - alle bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 02_A - Woning Katwijksebaan 23
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 02_A	Woning Katwijksebaan 23	1,50	30	16	16	30	58	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	29	--	--	29	34	4
b 17	Ventilator	10,00	11	11	11	21	12	2
b 15	Ventilator	10,00	9	9	9	19	11	2
b 16	Ventilator	10,00	8	8	8	18	10	2
b 10	Ventilator	10,00	7	7	7	17	10	3
b 09	Ventilator	10,00	7	7	7	17	10	3
b 08	Ventilator	10,00	6	6	6	16	9	3
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	16	--	--	16	28	4
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	16	--	--	16	50	4
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	15	--	--	15	42	5
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	13	--	--	13	49	4
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	12	--	--	12	43	4
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	12	--	--	12	51	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	11	--	--	11	27	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	11	--	--	11	27	4
mb 16	Personenauto's	0,75	6	--	1	11	39	4
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	11	--	--	11	50	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	11	--	--	11	43	5
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	10	--	--	10	36	5
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	7	--	--	7	43	5
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	7	--	--	7	43	5
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	5	--	--	5	41	5
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	4	--	--	4	43	5
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	4	--	--	4	43	5
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	4	--	--	4	43	5
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	3	--	--	3	43	5
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	3	--	--	3	43	5
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	3	--	--	3	43	5
mb 11	Personenauto's	0,75	1	-2	--	3	31	5
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	3	--	--	3	40	4
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	1	--	--	1	31	4
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	-3	--	--	-3	23	5
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	-6	--	--	-6	24	5
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	-7	--	--	-7	24	5
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	-8	--	--	-8	31	5
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-9	--	--	-9	21	4
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-11	--	--	-11	11	5
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	-12	--	--	-12	19	5
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-12	--	--	-12	18	5
b 21	Elektrische heftruck	1,50	-13	--	--	-13	6	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - alle bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 02_B - Woning Katwijksebaan 23
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 02_B	Woning Katwijksebaan 23	5,00	32	19	19	32	58	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	31	--	--	31	35	4
b 17	Ventilator	10,00	13	13	13	23	14	1
b 15	Ventilator	10,00	12	12	12	22	13	1
b 16	Ventilator	10,00	11	11	11	21	12	1
b 10	Ventilator	10,00	9	9	9	19	11	2
b 09	Ventilator	10,00	9	9	9	19	11	2
b 08	Ventilator	10,00	9	9	9	19	11	2
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	18	--	--	18	29	4
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	17	--	--	17	50	4
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	16	--	--	16	42	4
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	14	--	--	14	49	4
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	13	--	--	13	51	4
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	13	--	--	13	42	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	13	--	--	13	28	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	12	--	--	12	27	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	12	--	--	12	44	4
mb 16	Personenauto's	0,75	7	--	2	12	39	4
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	12	--	--	12	50	4
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	11	--	--	11	37	4
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	8	--	--	8	43	4
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	8	--	--	8	43	4
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	6	--	--	6	42	4
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	5	--	--	5	43	4
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	5	--	--	5	43	4
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	5	--	--	5	43	4
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	5	--	--	5	43	4
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	5	--	--	5	44	4
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	5	--	--	5	44	4
mb 11	Personenauto's	0,75	2	-1	--	4	31	4
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	4	--	--	4	40	4
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	1	--	--	1	31	3
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	-1	--	--	-1	25	4
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	-5	--	--	-5	25	4
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	-6	--	--	-6	24	4
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	-7	--	--	-7	32	4
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-9	--	--	-9	21	4
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-10	--	--	-10	11	4
b 21	Elektrische heftruck	1,50	-10	--	--	-10	8	4
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	-11	--	--	-11	19	4
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-11	--	--	-11	18	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - alle bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 03_A - Woning Katwijksebaan 19 en 21
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 03_A	Woning Katwijksebaan 19 en 21	1,50	30	16	16	30	58	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	28	--	--	28	34	4
b 17	Ventilator	10,00	10	10	10	20	12	2
b 15	Ventilator	10,00	9	9	9	19	11	2
b 16	Ventilator	10,00	8	8	8	18	10	2
b 10	Ventilator	10,00	7	7	7	17	10	3
b 09	Ventilator	10,00	6	6	6	16	9	3
b 08	Ventilator	10,00	6	6	6	16	9	3
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	16	--	--	16	28	5
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	16	--	--	16	50	4
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	15	--	--	15	41	5
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	13	--	--	13	52	4
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	13	--	--	13	48	4
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	12	--	--	12	42	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	11	--	--	11	27	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	11	--	--	11	26	4
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	11	--	--	11	50	4
mb 16	Personenauto's	0,75	5	--	0	10	38	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	10	--	--	10	42	5
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	9	--	--	9	35	5
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	6	--	--	6	42	5
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	6	--	--	6	42	5
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	4	--	--	4	40	5
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	4	--	--	4	34	4
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	3	--	--	3	42	5
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	3	--	--	3	42	5
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	3	--	--	3	42	5
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	3	--	--	3	42	5
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	2	--	--	2	42	5
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	2	--	--	2	42	5
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	2	--	--	2	39	4
mb 11	Personenauto's	0,75	0	-3	--	2	29	5
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	-6	--	--	-6	21	5
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	-7	--	--	-7	24	5
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	-8	--	--	-8	23	5
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeeroilie)	0,75	-9	--	--	-9	30	5
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-10	--	--	-10	21	4
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-11	--	--	-11	11	5
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	-12	--	--	-12	18	5
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-13	--	--	-13	18	5
b 21	Elektrische heftruck	1,50	-13	--	--	-13	5	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 03_B - Woning Katwijksebaan 19 en 21
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 03_B	Woning Katwijksebaan 19 en 21	5,00	32	18	18	32	58	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	30	--	--	30	35	4
b 17	Ventilator	10,00	13	13	13	23	14	1
b 15	Ventilator	10,00	11	11	11	21	12	1
b 16	Ventilator	10,00	10	10	10	20	11	1
b 10	Ventilator	10,00	9	9	9	19	11	2
b 09	Ventilator	10,00	8	8	8	18	11	2
b 08	Ventilator	10,00	8	8	8	18	10	2
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	18	--	--	18	29	4
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	17	--	--	17	50	4
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	16	--	--	16	42	4
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	14	--	--	14	52	4
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	13	--	--	13	48	4
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	13	--	--	13	42	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	12	--	--	12	27	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	12	--	--	12	27	4
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	12	--	--	12	50	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	11	--	--	11	43	4
mb 16	Personenauto's	0,75	6	--	1	11	38	4
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	10	--	--	10	36	4
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	7	--	--	7	43	4
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	7	--	--	7	43	4
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	5	--	--	5	41	4
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	5	--	--	5	34	3
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	4	--	--	4	43	4
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	4	--	--	4	43	4
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	4	--	--	4	43	4
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	4	--	--	4	42	4
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	4	--	--	4	43	4
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	4	--	--	4	43	4
mb 11	Personenauto's	0,75	1	-2	--	3	30	4
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	3	--	--	3	39	4
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	-4	--	--	-4	22	4
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	-5	--	--	-5	25	4
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	-7	--	--	-7	23	4
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	-7	--	--	-7	31	4
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-9	--	--	-9	20	4
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-10	--	--	-10	11	4
b 21	Elektrische heftruck	1,50	-11	--	--	-11	7	4
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	-11	--	--	-11	19	4
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-12	--	--	-12	18	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 04_A - Woning Katwijksebaan 41
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 04_A	Woning Katwijksebaan 41	1,50	37	9	8	37	58	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	37	--	--	37	42	4
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	26	--	--	26	37	5
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	20	--	--	20	47	5
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	17	--	--	17	49	5
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	14	--	--	14	40	5
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	12	--	--	12	38	5
b 15	Ventilator	10,00	2	2	2	12	5	4
b 16	Ventilator	10,00	2	2	2	12	5	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	11	--	--	11	27	5
b 17	Ventilator	10,00	1	1	1	11	5	4
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	11	--	--	11	47	5
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	11	--	--	11	47	5
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	10	--	--	10	46	5
b 05	Aanvoer diesel	1,00	9	--	--	9	31	5
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	9	--	--	9	40	5
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	9	--	--	9	48	5
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	9	--	--	9	39	5
b 08	Ventilator	10,00	-1	-1	-1	9	2	3
b 09	Ventilator	10,00	-2	-2	-2	8	1	3
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	8	--	--	8	48	5
b 21	Elektrische heftruck	1,50	8	--	--	8	27	4
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	8	--	--	8	48	5
b 10	Ventilator	10,00	-2	-2	-2	8	1	3
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	8	--	--	8	39	5
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	8	--	--	8	47	5
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	8	--	--	8	47	5
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	8	--	--	8	47	5
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	7	--	--	7	38	5
mb 11	Personenauto's	0,75	5	2	--	7	35	5
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	5	--	--	5	21	5
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	3	--	--	3	38	5
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	-2	--	--	-2	37	5
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	-2	--	--	-2	37	5
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	-2	--	--	-2	37	5
mb 16	Personenauto's	0,75	-8	--	-12	-2	26	5
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	-4	--	--	-4	32	5
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-7	--	--	-7	24	5
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	-8	--	--	-8	23	5
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	-11	--	--	-11	27	5
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	-16	--	--	-16	15	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - alle bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 04_B - Woning Katwijksebaan 41
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 04_B	Woning Katwijksebaan 41	5,00	39	11	11	39	59	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	38	--	--	38	43	4
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	27	--	--	27	38	4
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	21	--	--	21	47	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	18	--	--	18	50	4
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	15	--	--	15	41	4
b 15	Ventilator	10,00	4	4	4	14	7	3
b 16	Ventilator	10,00	4	4	4	14	7	3
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	14	--	--	14	39	4
b 17	Ventilator	10,00	3	3	3	13	6	3
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	13	--	--	13	28	4
b 08	Ventilator	10,00	2	2	2	12	5	3
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	12	--	--	12	47	4
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	12	--	--	12	47	4
b 09	Ventilator	10,00	2	2	2	12	4	3
b 10	Ventilator	10,00	2	2	2	12	4	3
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	11	--	--	11	46	4
b 05	Aanvoer diesel	1,00	11	--	--	11	32	4
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	10	--	--	10	49	4
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	10	--	--	10	40	4
b 21	Elektrische heftruck	1,50	10	--	--	10	28	4
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	9	--	--	9	39	4
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	9	--	--	9	48	4
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	9	--	--	9	48	4
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	9	--	--	9	47	4
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	9	--	--	9	47	4
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	9	--	--	9	47	4
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	9	--	--	9	39	4
mb 11	Personenauto's	0,75	6	3	--	8	35	4
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	8	--	--	8	38	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	7	--	--	7	23	4
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	5	--	--	5	39	4
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	0	--	--	0	39	4
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	0	--	--	0	38	4
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	0	--	--	0	38	4
mb 16	Personenauto's	0,75	-6	--	-11	-1	26	4
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	-3	--	--	-3	33	4
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-5	--	--	-5	25	4
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	-7	--	--	-7	23	4
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	-9	--	--	-9	28	4
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	-15	--	--	-15	15	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS Toekomst +5% - alle bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 05_A - Woning Van Gemertweg 20
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 05_A	Woning Van Gemertweg 20	1,50	26	1	1	26	43	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	26	--	--	26	31	4
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	13	--	--	13	25	5
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	10	--	--	10	26	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	10	--	--	10	26	4
b 17	Ventilator	10,00	-6	-6	-6	4	-3	3
b 16	Ventilator	10,00	-6	-6	-6	4	-3	3
b 15	Ventilator	10,00	-6	-6	-6	4	-4	3
b 09	Ventilator	10,00	-7	-7	-7	3	-4	3
b 08	Ventilator	10,00	-7	-7	-7	3	-4	3
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	2	--	--	2	36	4
b 10	Ventilator	10,00	-9	-9	-9	1	-6	3
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	-2	--	--	-2	36	4
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	-2	--	--	-2	36	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	-4	--	--	-4	28	5
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	-5	--	--	-5	26	4
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	-6	--	--	-6	21	5
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	-10	--	--	-10	21	5
mb 16	Personenauto's	0,75	-16	--	-21	-11	17	5
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	-12	--	--	-12	14	5
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	-13	--	--	-13	17	5
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	-15	--	--	-15	21	5
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	-15	--	--	-15	21	5
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	-15	--	--	-15	21	5
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	-17	--	--	-17	20	5
mb 11	Personenauto's	0,75	-19	-22	--	-17	11	5
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	-17	--	--	-17	22	5
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	-18	--	--	-18	22	5
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	-18	--	--	-18	21	5
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	-18	--	--	-18	21	5
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	-18	--	--	-18	21	5
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	-18	--	--	-18	21	5
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-21	--	--	-21	10	4
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	-22	--	--	-22	5	5
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	-24	--	--	-24	6	5
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-25	--	--	-25	5	5
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-25	--	--	-25	-4	5
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	-26	--	--	-26	11	5
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	-27	--	--	-27	4	5
b 21	Elektrische heftruck	1,50	-30	--	--	-30	-11	5
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	-30	--	--	-30	9	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 05_B - Woning Van Gemertweg 20
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 05_B	Woning Van Gemertweg 20	5,00	39	13	13	39	55	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	38	--	--	38	43	4
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	28	--	--	28	39	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	25	--	--	25	40	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	25	--	--	25	40	4
b 17	Ventilator	10,00	7	7	7	17	9	2
b 16	Ventilator	10,00	6	6	6	16	8	2
b 15	Ventilator	10,00	6	6	6	16	8	2
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	15	--	--	15	49	4
b 10	Ventilator	10,00	5	5	5	15	7	3
b 09	Ventilator	10,00	4	4	4	14	7	3
b 08	Ventilator	10,00	4	4	4	14	7	3
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	12	--	--	12	42	4
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	11	--	--	11	49	4
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	11	--	--	11	49	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	7	--	--	7	38	4
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	5	--	--	5	31	4
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	5	--	--	5	35	4
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	4	--	--	4	34	4
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	4	--	--	4	30	4
mb 16	Personenauto's	0,75	-4	--	-9	1	28	4
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	0	--	--	0	35	4
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	-4	--	--	-4	31	4
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	-4	--	--	-4	31	4
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	-6	--	--	-6	30	4
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	-7	--	--	-7	32	4
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	-7	--	--	-7	32	4
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	-7	--	--	-7	32	4
mb 11	Personenauto's	0,75	-9	-12	--	-7	20	4
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-7	--	--	-7	23	4
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	-7	--	--	-7	31	4
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	-7	--	--	-7	31	4
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	-7	--	--	-7	31	4
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	-10	--	--	-10	16	4
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	-11	--	--	-11	26	4
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	-11	--	--	-11	19	4
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-12	--	--	-12	10	4
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-14	--	--	-14	16	4
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	-15	--	--	-15	15	4
b 21	Elektrische heftruck	1,50	-15	--	--	-15	3	4
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	-18	--	--	-18	21	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 06_A - Woning Katwijksebaan 30
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 06_A	Woning Katwijksebaan 30	1,50	31	7	7	31	49	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	31	--	--	31	36	4
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	18	--	--	18	29	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	13	--	--	13	29	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	13	--	--	13	29	4
b 08	Ventilator	10,00	2	2	2	12	4	3
b 09	Ventilator	10,00	1	1	1	11	4	3
b 10	Ventilator	10,00	0	0	0	10	3	3
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	9	--	--	9	35	5
b 15	Ventilator	10,00	-3	-3	-3	7	0	3
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	6	--	--	6	38	5
b 16	Ventilator	10,00	-4	-4	-4	6	0	3
b 17	Ventilator	10,00	-4	-4	-4	6	-1	3
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	4	--	--	4	38	5
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	3	--	--	3	42	5
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	0	--	--	0	36	5
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	0	--	--	0	39	5
b 05	Aanvoer diesel	1,00	-1	--	--	-1	21	5
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	-2	--	--	-2	34	5
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	-2	--	--	-2	24	5
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	-3	--	--	-3	36	5
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	-3	--	--	-3	36	5
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	-3	--	--	-3	36	5
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	-3	--	--	-3	36	5
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	-4	--	--	-4	26	4
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	-4	--	--	-4	26	4
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	-5	--	--	-5	26	5
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	-6	--	--	-6	30	5
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	-6	--	--	-6	25	5
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	-6	--	--	-6	33	5
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	-6	--	--	-6	30	5
mb 11	Personenauto's	0,75	-9	-12	--	-7	21	5
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	-8	--	--	-8	32	5
mb 16	Personenauto's	0,75	-14	--	-19	-9	19	5
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	-10	--	--	-10	21	5
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	-16	--	--	-16	11	5
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	-18	--	--	-18	21	5
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	-18	--	--	-18	19	5
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	-20	--	--	-20	11	5
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	-21	--	--	-21	10	5
b 21	Elektrische heftruck	1,50	-22	--	--	-22	-4	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

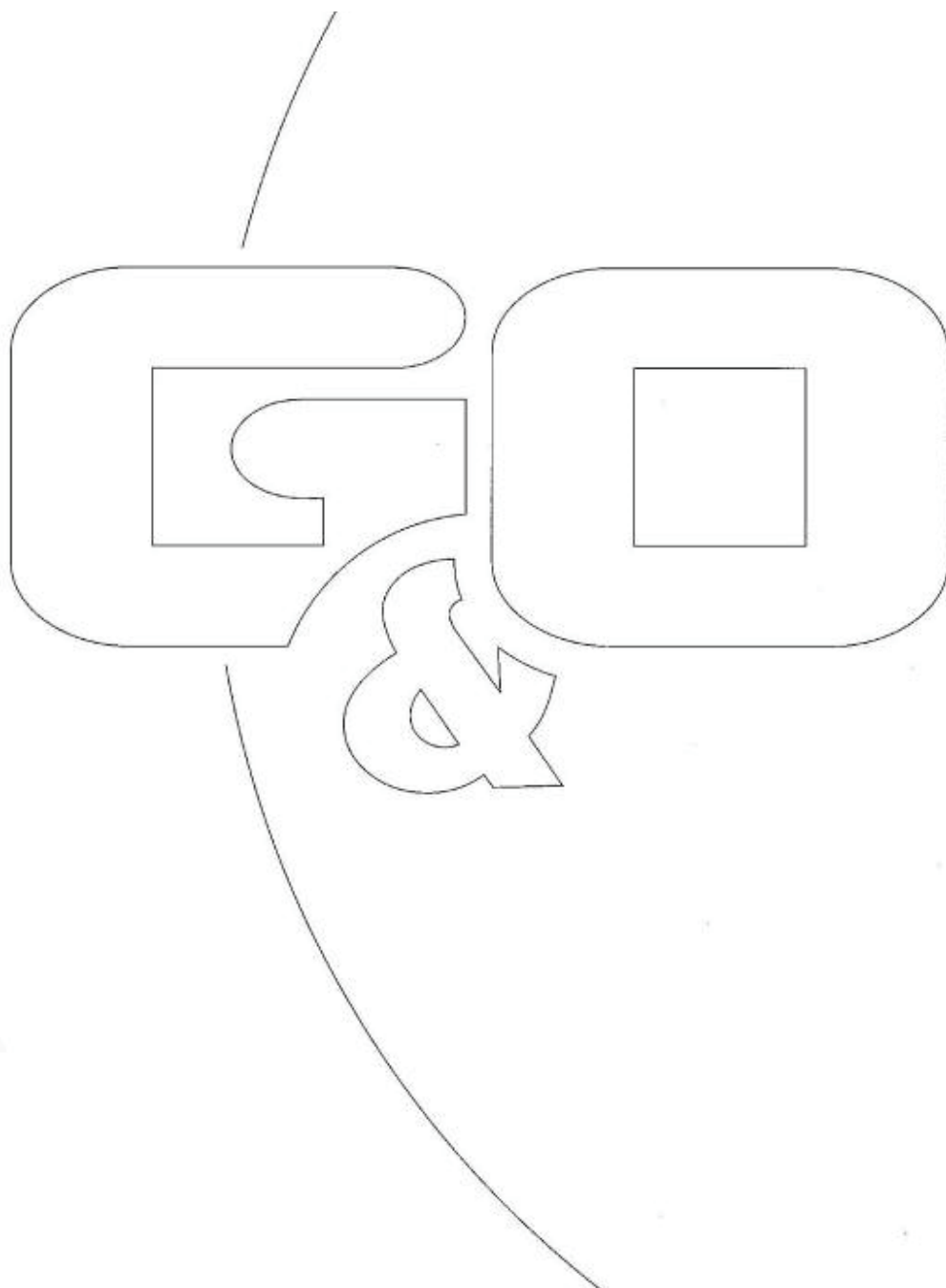
Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq bij Bron voor toetspunt: o 06_B - Woning Katwijksebaan 30
 Groep: Toekomstige situatie
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
o 06_B	Woning Katwijksebaan 30	5,00	42	15	14	42	60	
b 02	Zeefinstallatie	2,50	41	--	--	41	46	3
b 01	Kraan (afvoer zand door derden)	1,50	30	--	--	30	41	4
b 06	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	28	--	--	28	43	4
b 07	Kraan (leegmaken bassin)	1,50	27	--	--	27	42	4
mb 01	Trekker (aanvoer bloembollen)	1,00	21	--	--	21	47	4
mb 02	Vrachtwagen (afvoer zand door derden)	1,00	19	--	--	19	50	4
b 08	Ventilator	10,00	8	8	8	18	10	2
b 09	Ventilator	10,00	8	8	8	18	10	2
b 10	Ventilator	10,00	8	8	8	18	10	2
b 15	Ventilator	10,00	5	5	5	15	8	3
mb 13	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	15	--	--	15	49	4
b 16	Ventilator	10,00	5	5	5	15	8	3
b 17	Ventilator	10,00	5	5	5	15	7	3
b 03	Afvoer landbouwplastic	1,00	12	--	--	12	38	4
b 05	Aanvoer diesel	1,00	12	--	--	12	33	4
mb 17	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	11	--	--	11	50	4
mb 14	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	11	--	--	11	50	4
b 12	Achteruitrijdsignalen	1,00	11	--	--	11	41	4
b 19	Achteruitrijdsignalen	1,00	10	--	--	10	40	4
mb 04	Vrachtwagen (aanvoer fusten)	1,00	10	--	--	10	45	4
mb 03	Vrachtwagen (afvoer van bloembollen)	1,00	10	--	--	10	45	4
b 13	Achteruitrijdsignalen	1,00	9	--	--	9	39	4
mb 06	Vrachtwagen (aanvoer diesel)	1,00	9	--	--	9	48	4
mb 07	Vrachtwagen (afvoer afgewerkte olie)	1,00	8	--	--	8	47	4
b 20	Achteruitrijdsignalen	1,00	8	--	--	8	38	4
mb 12	Zelfreidende rooier	1,00	8	--	--	8	46	4
mb 10	Vrachtwagen (aanvoer bestrijdingsmiddelen)	1,00	7	--	--	7	46	4
mb 18	Trekker (bollen transport)	1,00	7	--	--	7	43	4
mb 09	Vrachtwagen (op en overslag van goederen)	1,00	7	--	--	7	45	4
b 14	Achteruitrijdsignalen	1,00	7	--	--	7	37	4
mb 19	Trekker (bollen transport)	1,00	6	--	--	6	42	4
mb 05	Vrachtwagen (afvoer van bedrijfsafval)	1,00	5	--	--	5	44	4
mb 11	Personenauto's	0,75	3	-1	--	4	32	4
mb 16	Personenauto's	0,75	-3	--	-8	2	29	4
mb 08	Bestelbussen (aanvoer smeerolie)	0,75	-5	--	--	-5	33	4
b 04	Afvoer van bedrijfsafval	1,00	-6	--	--	-6	20	4
b 18	Achteruitrijdsignalen	1,00	-6	--	--	-6	24	4
mb 15	Bestelbus (opslag)	0,75	-6	--	--	-6	31	4
b 11	Achteruitrijdsignalen	1,00	-11	--	--	-11	19	4
b 21	Elektrische heftruck	1,50	-12	--	--	-12	6	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3

Resultaten indirecte hinder



2785ao0116

G & O Consult BV

Akoestisch onderzoek Katwijksebaan 26 te Wilbertoord. Resultaten RBS indirecte hinder Toekomst +5%

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2785ao0116
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
o 01_A	Woning Katwijksebaan 29		1,50	50	30	26	50	82	
o 01_B	Woning Katwijksebaan 29		5,00	50	30	25	50	82	
o 02_A	Woning Katwijksebaan 23		1,50	47	25	21	47	79	
o 02_B	Woning Katwijksebaan 23		5,00	47	25	21	47	79	
o 03_A	Woning Katwijksebaan 19 en 21		1,50	47	27	22	47	79	
o 03_B	Woning Katwijksebaan 19 en 21		5,00	47	26	22	47	79	
o 04_A	Woning Katwijksebaan 41		1,50	33	11	7	33	69	
o 04_B	Woning Katwijksebaan 41		5,00	36	14	10	36	69	
o 05_A	Woning Van Gemertweg 20		1,50	17	-4	-9	17	53	
o 05_B	Woning Van Gemertweg 20		5,00	25	3	-1	25	60	
o 06_A	Woning Katwijksebaan 30		1,50	22	0	-4	22	58	
o 06_B	Woning Katwijksebaan 30		5,00	24	2	-2	24	59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen