

Rapport 2200898.r01

John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg  
Verdiepingsonderzoek milieuzonering

Rapport 2200898.r01

John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg  
Verdiepingsonderzoek milieuzonering

Datum : 16 juni 2023  
Opdrachtgever : Kubiek Ruimtelijke Plannen  
Behandeld door : De heren ing. M. de Witte en ing. J. Maarse  
Adviseur en  
Goedgekeurd : De heer ing. D.J. Hobert





INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	3
2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN	3
2.1 Plangebied	3
2.2 Bestemmingsplan	4
2.3 Het voorgestelde plan	4
3 ONDERZOEKSMETHODE	5
3.1 Inleiding	5
3.2 Uitgangspunten	6
3.3 Inwaartse zonering	6
3.4 Activiteiten en milieubelasting gemeentewerf	7
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10

BIJLAGEN
1 Akoestisch onderzoek



## 1 INLEIDING

In opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen is beoordeeld of er ter plaatse van de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg een goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd ten behoeve van de uitbreiding van de plaatselijke basisschool. Tevens is beoordeeld of de omliggende milieubelastende bestemmingen in hun bedrijfsvoering/ontwikkelmogelijkheden worden belemmerd door het initiatief. Daartoe is een verdiepingsonderzoek milieuzonering uitgevoerd. In de voorliggende rapportage wordt enkel de milieustraat aan De Bosrand 19 beoordeeld, overige omliggende milieubelastende bestemmingen worden behandeld in de toelichting van het bestemmingsplan.

Dit rapport gaat uit van de systematiek uit de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering", editie 2009. De publicatie geeft afstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en gevaar naar omgevingstype. De hierin opgenomen richtafstanden gelden als handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Afwijking hiervan is mogelijk, mits nader milieukundig onderzocht en gemotiveerd.

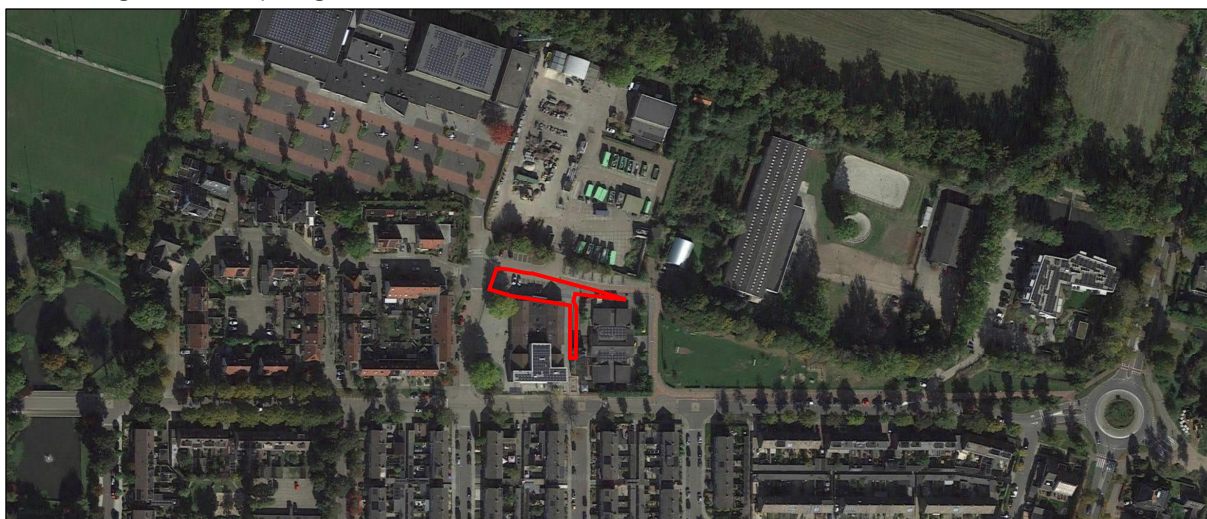
In hoofdstuk 2 komen de ligging van het plangebied, het geldende bestemmingsplan en de beoogde ontwikkeling aan bod. Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de gehanteerde onderzoeksmethode(n) en uitgangspunten, waarna in hoofdstuk 4 de conclusie en aanbeveling volgen.

## 2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Plangebied

Het plangebied ligt aan de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg. In afbeelding 1 is de situatie van het plangebied weergegeven.

Afbeelding 1: Situatie plangebied



## 2.2 Bestemmingsplan

Voor het plangebied en omgeving geldt het bestemmingsplan 'Bebouwde Kom Woudenberg'. Ten noorden van het plangebied is het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' van kracht. Het plangebied heeft binnen het vigerende bestemmingsplan de bestemmingen 'Maatschappelijk' en 'Verkeer'. Wegens het vigerend planologisch kader is binnen de bestemming 'Verkeer' geen school toegestaan. Ten behoeve van het plan wordt daarom een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Voor dit onderzoek milieuzonering geldt, dat voor de omliggende milieubelastende bestemmingen de in de nu geldende plannen opgenomen bestemmingen leidend zijn. Afbeelding 2 bevat een uitsnede van de bestemmingsplannen.

Afbeelding 2: Uitsnede vigerende bestemmingsplankaart (plangebied rood omlijnd)

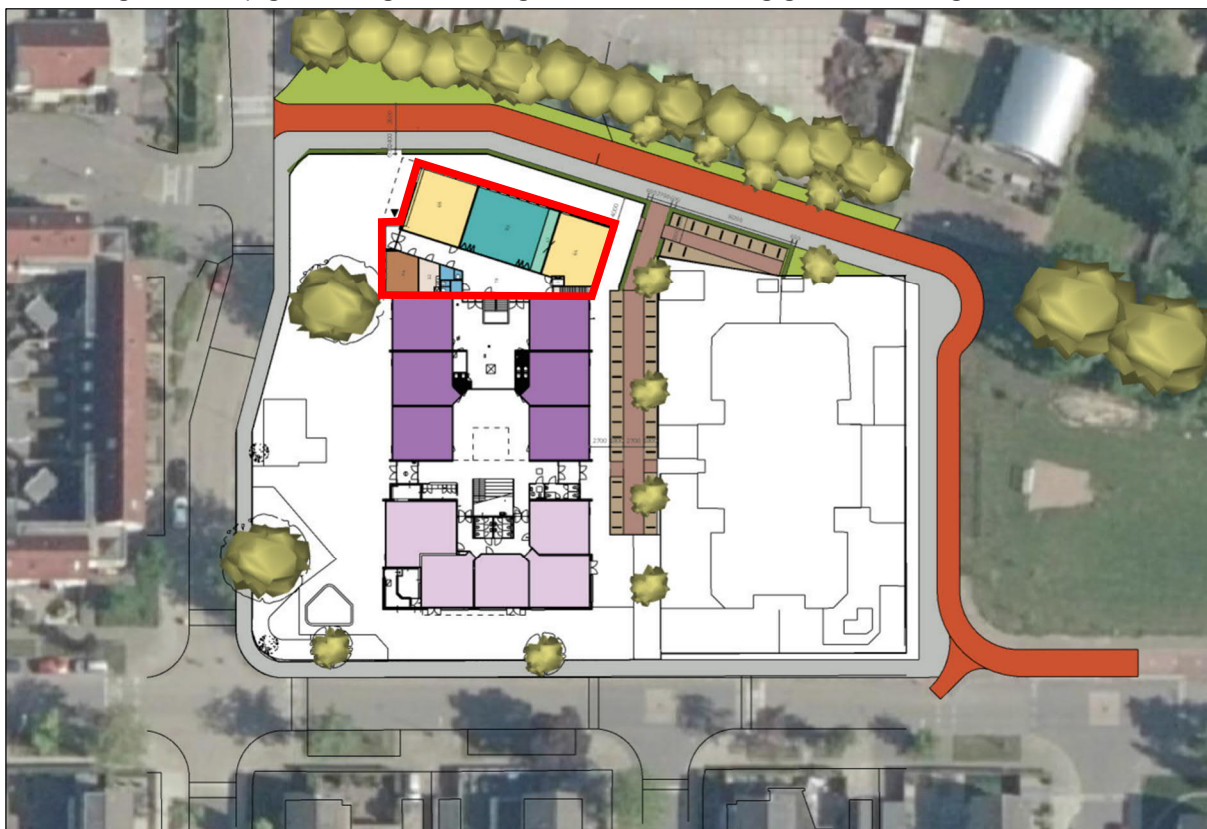


## 2.3 Het voorgestelde plan

Het plan voorziet in de uitbreiding van de plaatselijke basisschool in noordelijke richting. De uitbreiding van het gebouw bestaat uit de realisatie van nieuwe klaslokalen en een nieuwe hoofdentree. Hiernaast wordt buiten het gebouw de openbare ruimte opnieuw ingericht in de vorm van een nieuw fiets- en voetpad en een fietsparkeerplaats. Als gevolg van de uitbreiding van het schoolgebouw wordt ter plaatse eveneens de milieugevoelige bestemming uitgebreid.



Afbeelding 3: Voorlopige invulling toekomstige situatie (uitbreiding gebouw rood gemarkeerd)



### 3 ONDERZOEKSMETHODE

#### 3.1 Inleiding

Het onderzoek hanteert de richtafstanden uit de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. Deze handreiking geeft afstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en gevaar naar omgevingstype. De hierin opgenomen richtafstanden gelden als handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Afwijking hiervan is mogelijk, mits nader onderzocht en gemotiveerd. De in "bedrijven en milieuzonering" vermelde richtafstanden zijn op basis van de volgende uitgangspunten bepaald:

- Het betreft "gemiddeld" moderne activiteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen.
- De richtafstanden hebben betrekking op een rustige woonwijk of een rustig buitengebied.
- De richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van bedrijfsactiviteiten.
- Bij activiteiten met ruimtelijk duidelijk te onderscheiden deelactiviteiten (zoals productie, opslag, kantoren, parkeerterreinen) kunnen deze deelactiviteiten desgewenst als afzonderlijk te zoneren activiteiten worden beschouwd, bijvoorbeeld bij ligging van de activiteit binnen zones met een verschillende milieucategorie.



De richtafstanden worden gemeten vanaf de inrichtingsgrens van de milieubelastende bestemmingen tot de gevels van de milieugevoelige bestemmingen. De handreiking maakt gebruik van verschillende milieuzoneringsmethoden: inwaartse en uitwaartse milieuzonering. De milieuzoneringsmethode kan niet worden toegepast voor geurhinder vanuit veehouderij bedrijven. Dit dient in het kader van de wet geurhinder en veehouderij te worden bepaald.

### 3.2 Uitgangspunten

Dit onderzoek gaat ervan uit dat de huidige bestemming 'Verkeer' binnen het plangebied wordt beëindigd en wordt omgezet. Voor het onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende stukken:

- VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' editie 2009
- kadastrale kaart
- bestemmingsplan 'Bebouwde Kom Woudenberg'
- voorlopig ontwerp ARCOM d.d. 2 februari 2023

Voor het beoordelen van de milieuhinder is het uitgangspunt dat er sprake is van een zogenaamd 'gemengd gebied'. Dit omdat zich nabij het plangebied verschillende milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen bevinden. In de VNG-handreiking "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009 staat dit omschreven als een gebied met een matige tot sterke functiemenging: "Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd, eveneens als gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen".

De richtafstanden zijn daarom met een afstandstap verlaagd ten opzichte van de in bijlage 1 van de VNG-handreiking opgenomen richtafstanden. In tabel 1 zijn de richtafstanden per gebiedstype weergegeven.

Tabel 1: Richtafstanden VNG-handreiking "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009

Milieucategorie	Richtafstand 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied'	Richtafstand 'gemengd gebied'
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter
5.1	500 meter	300 meter
5.2	700 meter	500 meter
5.3	1.000 meter	700 meter
6	1.500 meter	1.000 meter

### 3.3 Inwaartse zonering

Door middel van een inventarisatie komen de milieubelastende functies in de omgeving aan bod die mogelijk hinder kunnen geven aan de milieugevoelige bestemmingen binnen het plan. In het voorliggende onderzoek wordt de focus gelegd op de gemeentewerf ten noorden van het plangebied, de overige milieubelastende bestemmingen in de omgeving worden behandeld in de toelichting van het bestemmingsplan.



In onderstaande tabel zijn de gegevens van de gemeentewerf weergegeven, gevolgd door een afbeelding met de locatie van de milieubelastende bestemming.

Tabel 2: Gegevens gemeentewerf

Bestemming	Adres	Omschrijving (SBI-2008 code)	Milieu-categorie	VNG richtafstand	Afstand tot gevel plangebied
Bedrijf - 1	De Bosrand 19	Gemeentewerven (afval-inzamelpots) (381)	3.1	Geur: 10 Stof: 10 Geluid: 30 Gevaar: 30	10,5 meter

Afbeelding 4: Locatie gemeentewerf



Uit bovenstaande tabel blijkt dat aan de richtafstand, voor wat betreft de afstand tussen de gemeentewerf en de uitbreiding van de school, ten aanzien van de hinderaspecten geluid en gevaar niet wordt voldaan. Deze aspecten worden nader onderzocht. Hoewel aan de richtafstanden van de aspecten geur en stof wordt voldaan, worden deze wegens de korte afstand en in het kader van een goede ruimtelijke ordening eveneens nader onderzocht.

### 3.4 Activiteiten en milieubelasting gemeentewerf

Vanuit de gemeentewerf is aangegeven dat er geen melding Activiteitenbesluit milieubeheer of milieuvergunning beschikbaar is voor de gemeentewerf. Daarom is door SPA WNP ingenieurs de feitelijke situatie bij de gemeentewerf vastgelegd middels een locatiebezoek op 30 mei 2023. Uit het locatiebezoek blijkt dat er binnen de gemeentewerf de volgende activiteiten plaatsvinden:

- Afvalverwerking:
  - bewoners, bedrijven en de afvalverwerking zelf leveren afval ter plaatse af;
  - afval wordt hier tijdelijk bewaard, per afvalsoort verschilt dit;
  - afval wordt in grotere partijen vanaf de locatie afgevoerd per vrachtwagen.
- De opslag van materialen en materieel door de gemeente.





### Geurhinder

Bij gemeentewerven wordt geurhinder in zijn algemeenheid veroorzaakt door de verwerking van afval. Afvalstromen met organisch materiaal kunnen geurhinder veroorzaken als ze lang liggen, door rottend afval. De gemeentewerf in Woudenberg voert het groenafval minimaal één keer per twee weken af. Hierdoor voorkomt de gemeentewerf dat het groenafval gaat rotten. Geurhinder ter plaatse van de uitbreiding van de school wordt dan ook niet verwacht.

### Stofhinder

Door activiteiten op het buitenterrein kan mogelijk stofhinder ontstaan. Bij afvalstromen met een hoge concentratie los stof kan dit opwaaien. Dit is te verwachten bij, onder meer, puin.

Een groot deel van de afvalstromen wordt in afgedekte of gesloten containers opgeslagen, van daaruit is geen stofhinder te verwachten. Van de afvalstromen die niet afgedekt of afgesloten zijn opgeslagen, zoals het puin, is een beperkte mate van stofhinder naar de omgeving te verwachten. Dit wordt zoveel mogelijk gelimiteerd door afval tijdig af te voeren, zo wordt puin elke week afgevoerd.

Omdat de stofhinder niet geheel wordt tegengehouden, is de richtafstand vanuit de VNG-handreiking voor dit milieuaspect leidend. De afvalstroom die het dichtst bij de beoogde uitbouw van de school ligt opgeslagen, en waarvan stofhinder is te verwachten, is puin. De locatie van het puin ligt op circa 11 meter afstand vanaf de nieuwe gevel. De richtafstand in een gemengd gebied betreft voor stof 10 meter, hier wordt aan voldaan. Toch wordt geadviseerd het puin op grotere afstand (30 meter) van de uitbreiding van de school op te slaan, omdat niet uitgesloten kan worden dat het stof zich verder dan 10 meter buiten het terrein kan verspreiden.

### Geluidhinder

Om de eventueel te verwachten geluidhinder te bepalen, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Zie rapport 2300012.r01 van SPA WNP ingenieurs. De volledige rapportage van het akoestisch onderzoek is in de bijlage van deze milieuzonering opgenomen. Uit het onderzoek blijkt het volgende:

#### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus

Er wordt bij de uitbreiding van de basisschool voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus niet voldaan aan de richtwaarden van stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening en de geluideisen uit het Activiteitenbesluit.

Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus wordt voldaan aan de richtwaarden van stap 3 voor een goede ruimtelijke ordening. Voor de maximale geluidniveaus wordt niet voldaan aan de richtwaarde van stap 3 voor een goede ruimtelijke ordening. Er zijn in deze bestaande situatie geen reële maatregelen te treffen aan de geluidbronnen en/of in het overdrachtsgebied, waardoor bij de uitbreiding van de basisschool voldaan kan worden aan de richtwaarden van stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening en/of de geluideisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het Activiteitenbesluit stelt dat het binnenniveau van in- en aanpandige geluidgevoelige bestemmingen in de dagperiode maximaal 35 dB(A) voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximaal 55 dB(A) voor de maximale geluidniveaus mag bedragen. Dit betekent dat de geluidwering van de gevels, ter plaatse van de geluidgevoelige ruimten, minimaal 24 dB(A) moet bedragen.



Indien bij de uitbreiding van de basisschool bij de geluidwering van de gevels rekening wordt gehouden met de geluidbelasting wegens activiteiten op het terrein van de gemeentewerf, wordt gesteld dat er in de nieuwe geluidgevoelige ruimten van de basisschool een acceptabel onderwijsklimaat wordt gerealiseerd. Wel dient de gemeente maatwerkvoorschriften op te stellen aan de gemeentewerf voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dagperiode tot 55 dB(A) en voor de maximale geluidniveaus, vanwege het werken met de midi-kraan, tot 79 dB(A) en het incidenteel (maximaal 12 keer per jaar) werken met de houtversnipperaar.

#### Indirecte hinder

In de onderzochte situatie wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde, vanwege de indirecte hinder."

#### Gevaar

Bij gemeentewerven wordt het gevaar voor de omgeving meestal veroorzaakt door gevaarlijke bedrijfsprocessen, de opslag van gevaarlijke stoffen en gasflessen en de opslag van gasen onder druk of chemicaliën. Op basis van de uitgevoerde inventarisatie zijn de eventueel gevaar veroorzakende activiteiten bij de gemeentewerf in beeld gebracht. Er worden geen gevaar veroorzakende bedrijfsprocessen uitgevoerd. Wel zijn er gevaarlijke stoffen aanwezig, deze worden opgeslagen in een speciaal daarvoor ingerichte en afgesloten ruimte (KCA-depot). Afbeelding 5 hierna toont de ligging van dit depot ten opzichte van de beoogde uitbreiding van de school.

Afbeelding 5: Locatie KCA depot



Zoals op bovenstaande afbeelding zichtbaar is, ligt de opslag van gevaarlijke stoffen op een afstand van circa 42 meter vanaf de gevel van de beoogde uitbouw van de school. Op basis van de VNG-handreiking geldt er een richtafstand van 30 meter, hier wordt aan voldaan.

#### Conclusie

Op basis van de inwaartse milieuzonering is te verwachten dat het huidige gebruik van de (milieubelastende) gemeentewerf geen hinder zal geven aan de voorgestelde uitbreiding van de (milieugevoelige) school. De milieuhinder van de gemeentewerf is vergelijkbaar met een bedrijf in de milieucategorie 3.1. Deze milieucategorie heeft een zodanig effect op de omgeving, dat deze functie op minimaal 30 meter afstand van een gevoelige bestemming gesitueerd moet worden.



Omdat hier niet aan wordt voldaan is een inventarisatie van de werkelijke activiteiten en de daarmee mogelijk veroorzaakte milieuhinder uitgevoerd. Op basis van deze inventarisatie is vastgesteld dat de activiteiten welke mogelijk hinder veroorzaken grotendeels op een voldoende afstand liggen van de beoogde uitbouw van de school om een goed woon- en leefklimaat te realiseren. Ten aanzien van stofhinder is de aanbeveling om de opslag van puin op een afstand van 30 meter van de school te situeren. Ten aanzien van geluidhinder is de aanbeveling maatregelen aan de gevel van de nieuw te bouwen school te nemen, zoals omschreven in het akoestisch rapport. Op deze wijze is te verwachten dat een goed woon- en leefklimaat bij de school gerealiseerd kan worden.

#### 4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen is beoordeeld of er ter plaatse van de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg een goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd ten behoeve van de uitbreiding van de plaatselijke basisschool. Tevens is beoordeeld of de omliggende milieubelastende bestemmingen in hun bedrijfsvoering/ontwikkelmogelijkheden worden belemmerd door het initiatief. Op basis van een inventarisatie bij de gemeentewerf en de resultaten van het akoestisch onderzoek is de conclusie dat de beoogde uitbreiding van de school, door het nemen van genoemde maatregelen, goed mogelijk is. Ter plaatse is een goed woon- en leefklimaat te realiseren.



## BIJLAGEN



**Rapport 2300012.r01**

Uitbreiding school aan de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg  
Akoestisch onderzoek milieustraat



## Rapport 2300012.r01

Uitbreiding school aan de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg  
Akoestisch onderzoek milieustraat

Datum : 7 juni 2023  
Opdrachtgever : Kubiek Ruimtelijke Plannen  
Veenendaal  
Behandeld door : De heer ing. J. Ploos van Amstel  
Adviseur en  
Goedgekeurd : De heer ing. H. Groothedde

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H. Groothedde', is located below the text of the approver.



<b>INHOUD</b>	<b>PAGINA</b>
1 INLEIDING	4
2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN	4
2.1 Beschikbare gegevens	4
2.2 Bedrijfsituatie	4
2.3 Beste Beschikbare Technieken (BBT)	6
2.4 Gestelde geluidvoorwaarden	6
3 ONDERZOEKMETHODE	9
4 METINGEN	9
5 REKENMODEL	9
5.1 Geluidbronnen	9
5.2 Gebouwen, schermen	11
5.3 Bodemgebieden	11
5.4 Ontvangerpunten	11
6 RESULTATEN	11
6.1 Bijzondere geluiden en trillingen	11
6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [ $L_{A,r,LT}$ ]	12
6.3 Maximale geluidniveaus [ $L_{A,max}$ ]	13
6.4 Equivalente geluidniveaus [ $L_{A,eq}$ ] voor de indirecte hinder	15
7 GELUIDREDUCERENDE MAATREGELEN	15
7.1 Maatgevende bronnen	15
7.2 Bronmaatregelen	15
7.3 Maatregelen in het overdrachtsgebied	16
7.4 Logistieke aanpassingen	16
7.5 Good housekeeping	16
7.6 Maatregelen aan de gevel van de uitbreiding	16
8 CONCLUSIES	16
8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus	16
8.2 Indirecte hinder	17
9 AANBEVELINGEN	17



SPA WNP ingenieurs

2300012.r01

**FIGUREN**

- 1 Overzicht
- 2 Bronnen
- 3 Gebouwen, schermen en bodemgebieden
- 4 Ontvangers

**BIJLAGEN**

- 1 Bronsterkte berekeningen (Lwr's)
- 2 Bronnen
- 3 Gebouwen, schermen en bodemgebieden
- 4 Ontvangers
- 5 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus reguliere bedrijfssituatie
- 6 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer en industrie
- 7 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus incidentele bedrijfssituatie
- 8 Maximale geluidniveaus nieuwe situatie
- 9 Maximale geluidniveaus bestaande situatie
- 10 Equivalente geluidniveaus indirecte hinder





## 1 INLEIDING

De inrichting van milieustraat en gemeentewerf Woudenberg (hierna milieustraat) ligt aan de Bosrand 19 in Woudenberg.

Basisschool de Olijfboom in Woudenberg heeft plannen om het bestaande schoolgebouw aan de noordzijde uit te breiden. Voor de uitbreiding van de school (nieuwe geluidgevoelige bestemming) dient de geluidbelasting ten gevolge van de milieustraat onderzocht te worden. Hierbij dient te worden onderzocht of er in deze situatie sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast mag de milieustraat niet belemmerd worden in haar bedrijfsvoering.

Voor het beoordelen van de geluidkwaliteit ter plaatse van de woningen wordt gebruik gemaakt van het toetsingskader geluid uit hoofdstuk 5 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009" en het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In de voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten en de resultaten van het akoestisch onderzoek weergegeven.

## 2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Beschikbare gegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009"
- Activiteitenbesluit milieubeheer
- Digitale ondergrond (kadastrale kaart, luchtfoto) uit PDOK services
- Gegevens over de bedrijfsvoering, verstrekt door de milieustraat en de Gemeente Woudenberg

### 2.2 Bedrijfssituatie

Hieronder volgt een beschrijving van de bedrijfssituatie. In figuur 1 is een overzicht gegeven van de milieustraat en de omgeving. De bedrijfstijden van de relevante geluidbronnen op het terrein van de inrichting zijn aangegeven door de milieustraat en de gemeente Woudenberg.

#### Milieustraat Woudenberg

De milieustraat is vrijdag van 13.00 uur tot 16.00 uur en op zaterdag van 09.00 uur tot 12.00 uur geopend. De milieustraat heeft een gedeelte aan de voorzijde van het terrein, waar gratis afval kan worden gestort en een gedeelte aan de achterzijde van het terrein, waar betaald kan worden gestort.

Op vrijdag komen er gemiddeld 75 personenwagens voor het afleveren van afval. Op zaterdag komen er gemiddeld 125 personenwagens voor het afleveren van afval. Het afval wordt ter plaatse gesorteerd en opgeslagen in de containers. Voor de berekeningen is bij de milieustraat uitgegaan van de bedrijfssituatie op zaterdag en dat 65 personenwagens aan de voorzijde (gratis) afval storten en dat 60 personenwagens aan de achterzijde (betaald) afval storten.



Op de dagen dat de milieustraat dicht is, worden in de dagperiode (tussen 07.00 uur en 19.00 uur) door een extern bedrijf (ROVA), lege containers gebracht en vervolgens de volle containers opgezet en afgevoerd met behulp van containerwagens. Op een dag worden maximaal zes lege containers gebracht en op hun plek gezet en zes volle containers door dezelfde containerwagen weer afgevoerd. De containerhandling gebeurt door middel van een haak en duurt circa twee minuten.

Voor het onderzoek is van de worst-case situatie uitgegaan, dat deze activiteiten op één dag plaats vinden.

### Gemeentewerf Woudenberg

De gemeentewerf Woudenberg is doordeweeks (maandag t/m vrijdag) in de dagperiode geopend van 07.15 tot 17.15 uur.

De medewerkers komen aan het begin van de werkdag (na 07.00 uur) met vijf eigen personenwagens het terrein van de inrichting op.

Vanuit de gemeentewerf vertrekken er vervolgens in de ochtend vijf bedrijfswagen en een midikraan. Deze voertuigen komen weer terug en gaan weer weg bij de koffiepauze (09.30 tot 10.00 uur), de lunchpauze (12.00 tot 13.00 uur). Om 16.30 uur komen de voertuigen weer terug voor het lossen van het afval en het einde van de werkdag.

De medewerkers vertrekken aan het einde van de werkdag weer met vijf eigen personenwagens.

De gemeentewerf beschikt ook over twee elektrische werkvoertuigen. Deze zijn akoestisch niet relevant voor de geluidemissie van de inrichting.

Op het terrein wordt er in de ochtend 30 minuten gebruik gemaakt van twee bladblazers en 30 minuten gebruik gemaakt van een veegwagen. Overdag wordt er maximaal 30 minuten gebruik gemaakt van een midikraan voor het ordenen van het groenafval. Voor het afspoelen van de voertuigen wordt circa één uur gebruik gemaakt van de hogedrukreiniger.

Op het terrein van de gemeentewerf komen voor het aanleveren van afval door aannemers en leveranciers vier bestelwagens met aanhanger en twee zware vrachtwagens per dag.

### Gladheidsbestrijding

Op de dagen dat er gladheid wordt verwacht, wordt in normaliter preventief gestrooid, waarbij in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) uitgereden wordt met twee bedrijfswagens met zout. Echter, bij incident (bijvoorbeeld neerslag) kunnen deze werkzaamheden ook in de dag- (tussen 07.00 en 19.00 uur) en nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) plaatsvinden. Het laden van zout duurt circa 30 minuten (15 minuten per bedrijfswagen) met de midikraan. Voor het laden wordt het dak van de zoutopslag geopend. Deze wordt weer gesloten als de bedrijfswagens gevuld zijn.

De basisschool is alleen in de dagperiode geopend. Daarom zijn voor het onderzoek alleen de geluidniveaus in deze periode in kaart gebracht.

### Incidenteel: houtversnipperaar

Circa vijf keer per jaar wordt voor het klein maken van hout 15 minuten gebruik gemaakt van een motorkettingzaag en wordt 30 minuten gebruik van een houtversnipperaar op het terrein.



### 2.3 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Door Woudenberg zijn de hierna beschreven Beste Beschikbare Technieken (BBT) toegepast om de geluidemissie van de inrichting zoveel mogelijk te beperken:

- De kleppen van de containers zijn voorzien van netten die de geluidpieken van het dichtvallen van de kleppen aanzienlijk verminderen.
- De motoren van bedrijfswagens zijn tijdens het laden en lossen alleen in werking, indien dit voor het laden en lossen noodzakelijk is.
- Audioapparatuur is zodanig afgesteld, dat deze buiten de inrichting niet hoorbaar is.
- Het storten van afval in de containers vindt plaats met een beperkte valhoogte.
- De maximale rijnsnelheid binnen de inrichting is beperkt tot 10 km/uur.
- De rijroutes binnen de inrichting zijn verhard en vlak afgewerkt.

De weergegeven Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.

### 2.4 Gestelde geluidvoorwaarden

#### Toetsingskader ruimtelijke ordening

In het kader van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009" gebruikt als hulpmiddel. Deze handreiking geeft onder andere richtafstanden en stappenplannen om te komen tot het verantwoord inpassen van bedrijvigheid in de directe omgeving van gevoelige functies nabij bedrijven.

#### Gebiedstypen

In hoofdstuk 2 van de VNG brochure zijn twee omgevingstypen gedefinieerd. Dit zijn:

Voor het omgevingstype 'rustige woonwijk' wordt de volgende omschrijving gehanteerd:

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

Als definitie van het omgevingstype 'gemengd gebied' wordt de volgende omschrijving gehanteerd:

*"Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden, die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."*

De omgeving van Milieustraat Woudenberg kan het beste worden omschreven als 'gemengd gebied'. Indien bij de woningen wordt voldaan aan de richtwaarden, die hiervoor worden gehanteerd, kan worden gesteld dat er bij de woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.



### *Toetsingskader geluid*

Als toetsingskader is uitgegaan van bijlage 5.3 'Voorbeeld toetsingskaders voor ontheffingen en planherzieningen'. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen, waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

#### **Stap 1**

Toetsen aan de richtafstanden voor het aspect geluid. Indien deze niet worden overschreden, kan een verdere beoordeling van geluid in beginsel achterwege blijven.

#### **Stap 2**

Indien stap 1 niet toereikend is, is een geluidonderzoek noodzakelijk en dient bij het omgevingstype 'gemengd gebied' voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

#### **Stap 3**

Indien stap 2 niet toereikend is, is voor woningen gelegen in een 'gemengd gebied' een maximale geluidbelasting mogelijk van:

- 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor het maximaal geluidniveau (piekgeluiden), exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Als voldaan wordt aan de bovenstaande richtwaarden, is buitenplanse aanpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient te motiveren waarom zij in deze concrete situatie de geluidbelasting acceptabel acht. Tevens dient de cumulatie met eventueel aanwezige geluidbelasting te worden betrokken.

#### **Stap 4**

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal het doorgaans niet mogelijk zijn om medewerking te verlenen aan een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Indien het bevoegd gezag toch van mening is dat medewerking aanvaardbaar is, dan dient dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met cumulatie van aanwezige geluidbronnen.

### *Voorliggende situatie*

In het voorliggende onderzoek wordt uitgegaan van de richtwaarden, zoals omschreven in stap 2.



### Toetsingskader milieu

Hieronder zijn de geldende eisen uit het "Activiteitenbesluit milieubeheer" weergegeven. (bron: [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl))

#### Artikel 2.17

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

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{Amax}$ 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)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.

### **Laad- / losactiviteiten**

Op basis van het "Activiteitenbesluit milieubeheer" (ex. art. 2.17 lid 1b) zijn maximale geluidniveaus (piekgeluiden), ten gevolge van het laden en lossen in de dagperiode, uitgezonderd van toetsing. Onder het laden en lossen worden ook bijbehorende activiteiten verstaan, zoals het slaan van autoportieren, manoeuvreren, wegrijden, starten en gas geven bij het wegrijden van de voertuigen.

### Indirecte hinder

Vanuit de VNG publicatie moet de indirecte hinder onderzocht worden. Er zijn specifieke richtwaarden opgenomen. In het "Activiteitenbesluit milieubeheer" is aangegeven dat maatwerkvoorschriften kunnen worden opgesteld om indirecte geluidhinder vanwege wegverkeer te voorkomen. Het in de voorliggende situatie om de aan- en afvoerbewegingen, die direct verband houden met de inrichting. De aan- en afvoerbewegingen vinden plaats over de De Maat.



Op basis van uitspraken van de Raad van State (onder andere nummer E03.95.0233) hangt de reikwijdte van de indirecte hinder af van de interpretatie van de term "opgenomen in het heersende verkeersbeeld". Het gaat er om of een voertuig, wat betreft de snellheid, rij- en stopgedrag, onderscheiden kan worden van het overige verkeer. De indirecte hinder is niet meer van toepassing als voertuigen eenzelfde snelheid en eenzelfde rij- en stopgedrag vertonen bij zijstraten, kruisingen etc. als het overige verkeer. Alleen in de directe nabijheid van de ingangen van het terrein van de inrichting is er nog onderscheid te maken.

Voor de beoordeling van de indirecte hinder is de circulaire van de minister van VROM van 29 februari 1996 van toepassing. Het verkeer moet beoordeeld worden door de equivalente geluidniveaus te bepalen en de waarden daarvan te toetsen aan de streefwaarde van 50 dB(A).

### 3 ONDERZOEKMETHODE

De onderzoeksmethode is gebaseerd op de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999", van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, versie 2004 zoals die op het internet is geplaatst.

Deze handleiding is voorgeschreven in het "Activiteitenbesluit milieubeheer" in artikel 1.11.9.

### 4 METINGEN

Voor de metingen en de uitwerking daarvan is gebruik gemaakt van een integrerende geluidniveaumeter, Rion NL52, randapparatuur, zoals statieven, verlengkabels, windbol, etc. Voor en na de metingen is het meetsysteem geijkt met een akoestische ijkbron.

De metingen van de geluidbronnen zijn gedaan op 2 maart 2023. Bij de bronmetingen zijn de meetpunten zodanig gekozen, dat het gemeten geluidniveau uitsluitend door de te meten bron wordt bepaald. De metingen zijn verricht in de situatie waarin de bronnen onder representatieve bedrijfssituatie in werking zijn. De metingen zijn uitgevoerd volgens de meetmethode "geconcentreerde bronnen" (II.2). De resultaten van de metingen zijn verwerkt in bijlage 2.

### 5 REKENMODEL

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, dat is gebaseerd op de berekening van de overdracht overeenkomstig de methode II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai", 1999, van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).

#### 5.1 Geluidbronnen

De geluidbronnen zijn in het rekenmodel ingevoerd op basis van de bronsterkten die zijn berekend in bijlage 1. In bijlage 2 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen, de mobiele bronnen en de lijnbronnen de tijden en de perioden vermeld, waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn. Voor de mobiele bronnen zijn het aantal rijlijnpassages per periode weergegeven, de snelheid en de lengte van de rijlijnen.



### Geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De geluidbronnen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in figuur 2.1. In bijlage 2.1 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven.

De bronsterkten van de bronnen met de nummers 02 t/m 11, 106, 109, LB11 zijn berekend op basis van geluidmetingen, uitgevoerd bij de milieustraat. De bronsterkten van de overige bronnen zijn gebaseerd op kentallen, bekend bij SPA WNP ingenieurs.

### Geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus

Door een aantal activiteiten op het terrein van de inrichting kunnen relevante maximale geluidniveaus optreden. Deze activiteiten zijn genoemd en de gebruikte bronsterkte is vermeld:

• Het werken met de hout versnipperaar	LWA,max = 125 dB(A)
• Het storten van metaal	LWA,max = 121 dB(A)
• De container handling	LWA,max = 120 dB(A)
• Het werken met de midikraan	LWA,max = 120 dB(A)
• Het storten van overig afval	LWA,max = 115 dB(A)
• Het openen en sluiten van het dak van de zoutopslag	LWA,max = 111 dB(A)
• Het rijden van zware vrachtwagens leveranciers	LWA,max = 108 dB(A)
• Het rijden van de containerwagens	LWA,max = 106 dB(A)
• Het rijden van de midikraan	LWA,max = 103 dB(A)
• Het rijden van personenwagens	LWA,max = 98 dB(A)

De geluidbronnen, die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in figuur 2.2. In bijlage 2.2 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage de perioden vermeld, waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn.

De bronsterkten van de bronnen met de nummers 02, 03, 04, 05, 10, 11, 106, 109 zijn berekend op basis van geluidmetingen, uitgevoerd bij de milieustraat. De bronsterkten van de overige bronnen zijn gebaseerd op kentallen, bekend bij SPA WNP ingenieurs.

### Geluidbronnen bepalend voor de indirecte hinder

Voor het geluidonderzoek naar de invloed van het verkeer over de De Maat en De Bosrand is met behulp van een computermodel de geluidbelasting op de uitbreiding van de school bepaald. In figuur 2.3 en bijlage 2.3 worden de relevante invoergegevens weergegeven.

De wegdekken van De Maat en De Bosrand zijn verhard. De voertuigen mogen hier 30 km/uur rijden. Gezien de aard van de weg (bocht en korte rijroute van kruising tot de milieustraat), rijden de vrachtwagens en de midikraan hier met snelheden tot circa 10 km/uur en de personenwagens met snelheden tot circa 30 km/uur. De bronsterkte van de voertuigen, die met deze snelheden rijden, bedraagt:

- 102 dB(A) voor de vracht- en containerwagens
- 101 dB(A) voor de midikraan
- 93 dB(A) voor de bestel- en personenwagens



## 5.2 Gebouwen, schermen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende, als reflecterende functie kunnen vervullen. De ligging van de gebouwen is gegeven in figuur 3 en in bijlage 3.1. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekcorrectieterm voor de afscherming is toegepast.

De ligging van de schermen (ingevoerd als schermvormige objecten zonder breedte) is gegeven in de figuur 3.1 en in bijlage 3.2. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is ook aangegeven welke hoogte de schermen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld. Welke reflectiefactor en profielcorrectie in verband met de afscherming is toegepast, wordt ook in bijlage 3.2 vermeld.

## 5.3 Bodemgebieden

De ligging van de bodemgebieden is gegeven in figuur 3 en in bijlage 3.3. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. De standaard bodemfactor heeft een waarde van 0,0 (akoestisch harde bodem). Deze bodemfactor is van toepassing op de gebieden van het geluidmodel, waarvoor geen bodemgebieden zijn ingevoerd.

## 5.4 Ontvangerpunten

In figuur 4 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten. De ontvangers liggen bij de uitbreiding van de basisschool.

De waarneemhoogte op alle ontvangers bedraagt voor de dagperiode 1,5 m boven vloerpeil. De relevante gegevens van de ontvangers zijn tevens gegeven in bijlage 4.

# 6 RESULTATEN

## 6.1 Bijzondere geluiden en trillingen

### Tonaal- en impulsachtig geluid

Tijdens de metingen zijn geen bronnen waargenomen met een duidelijk tonaal of impulsachtig karakter en zijn er binnen de inrichting geen bronnen bekend, die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de basisschool geen hinder, als gevolg van laag frequent geluid, verwacht.

### Trillingen en laagfrequent geluid

Binnen de inrichting zijn een aantal potentiële trillingsbronnen aanwezig. Dit zijn de vrachtwagens en de midikraan. Door de afstand van de werkplekken tot de basisschool en omdat er op het terrein wordt gereden met een beperkte rijsnelheid en over een geëgaliseerd terrein, worden er bij de basisschool geen relevante trillingen verwacht.





## 6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [ $L_{Ar,LT}$ ]

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn berekend voor de volgende bedrijfssituaties:

- Reguliere bedrijfssituatie
- Incidentele bedrijfssituatie (inclusief houtversnipperaar)

### Reguliere bedrijfssituatie

In tabel 1 en in bijlage 5.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de maatgevende ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de onderzochte reguliere bedrijfssituatie. In de tabel zijn ook de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening en de geluidseisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer weergegeven.

Tabel 1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) in dB(A)

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Reguliere bedrijfssituatie
Id.	Omschrijving	Dagperiode
2_B	Oostgevel	53
3_B	Noordgevel	55
6_B	Noordgevel	54
7_B	Noordoostgevel	48
9_B	Zuidgevel	38
Richtwaarden stap 2 RO		50
Richtwaarden stap 3 RO		55
Eisen Activiteitenbesluit		50

In bijlagen 5.2 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op de ontvangerpunten.

Uit de resultaten blijkt dat er in de reguliere bedrijfssituatie niet voldaan wordt aan de richtwaarde van stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening. Wel wordt er voldaan aan de richtwaarde van stap 3 voor een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast wordt er niet voldaan aan de eis die geldt voor de inrichting uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Aangezien er voldaan wordt aan de richtwaarden van stap 3, die gelden voor een goede ruimtelijke ordening, wordt gesteld dat er ter plaatse van de uitbreiding van de school sprake is van een acceptabel werk- en onderwijsklimaat. Volgens de VNG-publicatie moet dan wel worden gekeken naar de geluidbelasting, als gevolg van alle aanwezige geluidsbronnen gezamenlijk (cumulatie). In bijlage 6 is de gecumuleerde geluidbelasting, inclusief het wegverkeer, weergegeven. Op de maatgevende noordgevel bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 57 dB.

Het Activiteitenbesluit milieubeheer stelt dat het binnenniveau van in- en aanpandige geluidgevoelige bestemmingen in de dagperiode maximaal 35 dB(A) mag bedragen. Op basis van de gecumuleerde geluidbelasting van het wegverkeer en de industrie moet een minimale geluidwering behaald worden van minimaal 24 dB ( $G_{A,K} = L_{cum} - 33$ ). Indien bij de uitbreiding van de school bij de geluidwering rekening wordt gehouden met de geluidbelasting vanwege het wegverkeer en de activiteiten op het terrein van de inrichting, wordt met een geluidwering van minimaal 24 dB voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de geluidgevoelige ruimten van de onderwijsinstelling een acceptabel binnenklimaat gerealiseerd.

Wel zal de gemeente maatwerkvoorschriften moeten opstellen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus tot 55 dB(A), vanwege de activiteiten bij de milieustraat.



### Incidentele bedrijfssituatie (incl. houtversnipperaar)

In tabel 2 en in bijlage 7.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de maatgevende ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de onderzochte incidentele bedrijfssituatie (maximaal 12 keer per jaar).

Tabel 2: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) in dB(A)

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Incidentele bedrijfssituatie
Id.	Omschrijving	Dagperiode
1_B	Oostgevel	57
3_B	Noordgevel	65
4_B	Noordgevel	67
6_B	Noordgevel	66
7_B	Noordoostgevel	52
9_B	Zuidgevel	45

In de bijlage 7.2 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op het maatgevende ontvangerpunt 4.

### 6.3 Maximale geluidniveaus [ $L_{Amax}$ ]

#### Reguliere bedrijfssituatie

In tabel 3 en in bijlage 8.1 zijn de maximale geluidniveaus weergegeven, zoals deze ter plaatse van de uitbreiding van de school kunnen optreden in de reguliere bedrijfssituatie. In de tabel zijn alleen de waarden weergegeven die hoger zijn dan 60 dB(A).

Tabel 3: De maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten

Ontvangerpunt	$L_{Amax}$ maximale geluidniveaus in dB(A)				
	Rijden vrachtwagens	Rijden bestel-/personenwagens	Storten afval	Rijden/werken midikraan buiten op terrein	Container-handling
	Dagperiode				
2_B	68	--	79	79	83
3_B	74	64	79	79	84
4_B	75	65	78	78	84
6_B	73	63	78	76	84
7_B	72	--	--	68	67
9_B	--	--	61	--	66
Richtwaarde stap 2 RO	70				
Richtwaarde stap 3 RO	-- 1)	-- 2)	70	70	70
Eisen Activiteitenbesluit	-- 2)	-- 2)	-- 2)	70	-- 2)

1 Maximale geluidniveaus vanwege het aan- en afrijden van voertuigen is uitgezonderd van toetsing aan de richtwaarden van stap 3 voor een goede ruimtelijke ordening.

2 Maximale geluidniveaus die optreden ten gevolge van het laad- en losactiviteiten (inclusief bijbehorende activiteiten) is uitgezonderd van toetsing in het kader van het Activiteitenbesluit.

In de bijlage 8.2 is de belangrijkste maximale geluidniveaus weergegeven op de ontvangerpunten.

De laad- en losactiviteiten geven aanleiding tot maximale geluidniveaus tot 84 dB(A). Het werken met de midikraan geeft aanleiding tot maximale geluidniveaus tot 79 dB(A).

De maximale geluidniveaus, die door de activiteiten op het terrein van de inrichting kunnen optreden, overschrijden de richtwaarden van stap 2 en 3 voor een goede ruimtelijke ordening. Ook worden de geluideisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer overschreden.



SPA WNP ingenieurs

2300012.r01

### *Laad- en losactiviteiten*

Stap 3 van het toetsingskader in de VNG-brochure (goede ruimtelijke ordening) biedt de mogelijkheid om piekgeluiden van aan- en afrijdend verkeer uit te zonderen bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

De piekgeluiden van laad- en losactiviteiten in de dagperiode (vracht-/containerwagens, storten afval en de container handling) zijn uitgezonderd van toetsing aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat deze activiteiten geen belemmering vormen voor de bedrijfsvoering de milieustraat.

De uitzondering voor piekgeluiden van laad- en losactiviteiten (inclusief het aan- en afrijdend verkeer) in het Activiteitenbesluit is opgenomen, omdat in de praktijk blijkt dat overschrijdingen van de maximale geluidsniveaus door laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder leiden.

Op basis hiervan wordt gesteld dat er vanwege de laad- en losactiviteiten een acceptabel onderwijksklimaat wordt gerealiseerd.

### *Werken met de midikraan*

Het werken met de midikraan geeft aanleiding tot maximale geluidsniveaus tot 79 dB(A). Het betreft hier een bestaande situatie (bestaande school en bestaande milieustraat), waarbij de maximale geluidsniveaus op de gevel van de basisschool circa 3 dB(A) toenemen, doordat de nieuwe gevel van de basisschool dichterbij de milieustraat komt te liggen. In bijlage 8.3 zijn de piekgeluidsniveaus vanwege het werken met de midikraan weergegeven in de bestaande situatie op de 'oude' gevel van de basisschool.

Onder normale omstandigheden is een verschil van 3 dB net waarneembaar en is er vanaf 5 dB verschil sprake van een duidelijk hoorbaar verschil<sup>1</sup>. Een verschil van 10 dB wordt ervaren als een halvering c.q. een verdubbeling van het geluid.

Het Activiteitenbesluit milieubeheer stelt dat het binnenniveau vanwege piekniveaus bij in- en aanpandige geluidgevoelige bestemmingen in de dagperiode maximaal 55 dB(A) mag bedragen. Dit betekent dat de geluidwering van de gevels, ter plaatse van de geluidgevoelige ruimten, minimaal 24 dB(A) moet bedragen, vanwege de piekniveaus. Op basis van de gecumuleerde geluidbelasting van het wegverkeer en de industrie betekent dit dat er een minimale geluidwering behaald moet worden van minimaal 24 dB ( $G_{A,K} = L_{cum} - 33$ ). Indien bij de uitbreiding bij de geluidwering rekening wordt gehouden met de geluidbelasting, vanwege activiteiten op het terrein van de inrichting, wordt met een geluidwering van minimaal 24 dB in de geluidgevoelige ruimten van de onderwijsinstelling voor de piekniveaus een acceptabel binnenklimaat gerealiseerd.

Op basis hiervan wordt gesteld dat, indien rekening wordt gehouden met de geluidbelasting, in de nieuwe situatie sprake zal zijn van een acceptabel onderwijksklimaat in de geluidgevoelige ruimten van de basisschool.

Wel zal de gemeente Woudenberg maatwerkvoorschriften moeten vaststellen, vanwege maximale geluidsniveaus tot 79 dB(A), die kunnen optreden vanwege het werken met de midikraan.

### *Incidentele bedrijfssituatie (houtversnipperaar)*

In bijlagen 9.1 en 9.2 zijn de maximale geluidsniveaus weergegeven, zoals deze ter plaatse van de uitbreiding van de school kunnen optreden door het gebruik van de houtversnipperaar (incidentele bedrijfssituatie). Hieruit blijkt dat door het gebruik van de houtversnipperaar maximale geluidsniveaus kunnen optreden tot 88 dB(A).



#### **6.4 Equivalente geluidniveaus [ $L_{Aeq}$ ] voor de indirecte hinder**

In bijlage 10 zijn de etmaalwaarden van de equivalente geluidniveaus, die wordt veroorzaakt door het verkeer op de De Maat en De Bosrand, met bestemming Milieustraat Woudenberg, weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat de etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting, op de gevels van de uitbreiding van de basisschool, niet hoger is dan 50 dB(A). Daarmee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van de circulaire van 29 februari 1996 over dit onderwerp.

### **7 GELUIDREDUCERENDE MAATREGELEN**

Om te kunnen voldoen aan de richtwaarden van stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening en de geluideisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, is onderzocht welke bronnen maatgevend zijn en welke geluidreducerende maatregelen getroffen kunnen worden.

#### **7.1 Maatgevende bronnen**

De overschrijdingen van de richtwaarden en de geluideisen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus worden hoofdzakelijk veroorzaakt door de onderstaande bronnen:

- Het werken met de bladblazer
- Het vegen met de veegwagen
- Het werken met de midikraan

De overschrijding van de grenswaarden voor de maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door de volgende geluidbronnen:

- Het werken met de midikraan
- Het rijden van de vrachtwagens
- Het storten van afval
- De container handling

#### **7.2 Bronmaatregelen**

De midikraan is al een relatief stille kraan. Het vervangen van de midikraan voor een stillere kraan is duur en daarom niet wenselijk.

De vrachtwagens zijn vrachtwagens van derden. Daarom is het niet mogelijk om de geluidemissie van de vrachtwagens te reduceren.

De bladblazer vervangen door een elektrische bladblazer zou kunnen leiden tot lagere geluidniveaus. Echter door de milieustraat is aangegeven dat het niet wenselijk is om de bladblazer te vervangen voor een elektrische bladblazer.



### 7.3 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Gezien de hoogte van de geluidbronnen en de hoogte van de uitbreiding van de basisschool zal een hoog en lang scherm moeten worden gerealiseerd. Het scherm moet hoger worden dan vier meter over de zuidelijke terreingrens van de inrichting. Het is vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet reëel en niet gewenst om een dergelijk scherm te realiseren voor het beperken van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus tot de richtwaarden van stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening en de geluideisen uit het Activiteitenbesluit van respectievelijk 50 dB(A) en 70 dB(A).

### 7.4 Logistieke aanpassingen

Het gaat hier om een bestaande situatie (bestaande school en bestaande milieustraat). Het is niet mogelijk en wenselijk om het terrein van de milieustraat anders in te richten, waarmee de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus ter plaatse van de uitbreiding van de basisschool verder beperkt worden.

### 7.5 Good housekeeping

Er wordt op het terrein al rustig en gedisciplineerd gewerkt en gereden met aangepaste snelheid en beperkt toerental. Het is niet mogelijk om de maximale geluidniveaus vanwege het storten van afval verder te beperken, gezien het personen betreft die van buitenaf komen.

### 7.6 Maatregelen aan de gevel van de uitbreiding

Het Activiteitenbesluit stelt dat het binnenniveau van in- en aanpandige geluidgevoelige bestemmingen in de dagperiode maximaal 35 dB(A) voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximaal 55 dB(A) voor de maximale geluidniveaus mag bedragen. Dit betekent dat de geluidwering van de gevels, ter plaatse van de geluidgevoelige ruimten, minimaal 24 dB(A) moet bedragen. Geadviseerd wordt bij de uitbreiding bij de geluidwering van de gevels rekening te houden met de geluidbelasting, vanwege activiteiten op het terrein van de inrichting. Met een geluidwering van minimaal 24 dB wordt voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus in de geluidgevoelige ruimten van de onderwijsinstelling een acceptabel binnenklimaat gerealiseerd.

## 8 CONCLUSIES

### 8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus

Er wordt bij de uitbreiding van de basisschool voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus niet voldaan aan de richtwaarden van stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening en de geluideisen uit het Activiteitenbesluit.

Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus wordt voldaan aan de richtwaarden van stap 3 voor een goede ruimtelijke ordening.

Voor de maximale geluidniveaus wordt niet voldaan aan de richtwaarde van stap 3 voor een goede ruimtelijke ordening.

Er zijn in deze bestaande situatie geen reële maatregelen te treffen aan de geluidbronnen en/of in het overdrachtsgebied, waardoor bij de uitbreiding van de basisschool voldaan kan worden aan de richtwaarden van stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening en/of de geluideisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.



Het Activiteitenbesluit stelt dat het binnenniveau van in- en aanpandige geluidgevoelige bestemmingen in de dagperiode maximaal 35 dB(A) voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximaal 55 dB(A) voor de maximale geluidniveaus mag bedragen. Dit betekent dat de geluidwering van de gevels, ter plaatse van de geluidgevoelige ruimten, minimaal 24 dB(A) moet bedragen. Indien bij de uitbreiding van de basisschool de geluidwering van de gevels rekening wordt gehouden met de geluidbelasting, vanwege activiteiten op het terrein van de inrichting, wordt gesteld dat er in de nieuwe geluidgevoelige ruimten van de basisschool een acceptabel onderwijsklimaat wordt gerealiseerd.

Wel dient de gemeente maatwerkvoorschriften op te stellen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dagperiode tot 55 dB(A) en voor de maximale geluidniveaus, vanwege het werken met de midikraan, tot 79 dB(A) en het incidenteel (maximaal 12 keer per jaar) werken met de houtversnipperaar.

## 8.2 Indirecte hinder

In de onderzochte situatie wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde, vanwege de indirecte hinder.

## 9 AANBEVELINGEN

Aanbevolen wordt om bij de uitbreiding van de school bij de geluidwering van de gevels rekening te houden met de gecumuleerde geluidbelasting, vanwege het wegverkeerslawaai en het industrielawaai.

Daarnaast dient de gemeente Woudenberg maatwerkvoorschriften op te stellen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dagperiode tot 55 dB(A) en voor de maximale geluidniveaus, vanwege het werken met de midikraan, tot 79 dB(A) en het incidenteel (maximaal 12 keer per jaar) werken met de houtversnipperaar.

Hierdoor wordt de Milieustraat Woudenberg niet belemmerd in haar bedrijfsvoering door de uitbreiding van de school en wordt er in de nieuwe geluidgevoelige ruimten van de basisschool een acceptabel onderwijsklimaat gerealiseerd.



## FIGUREN

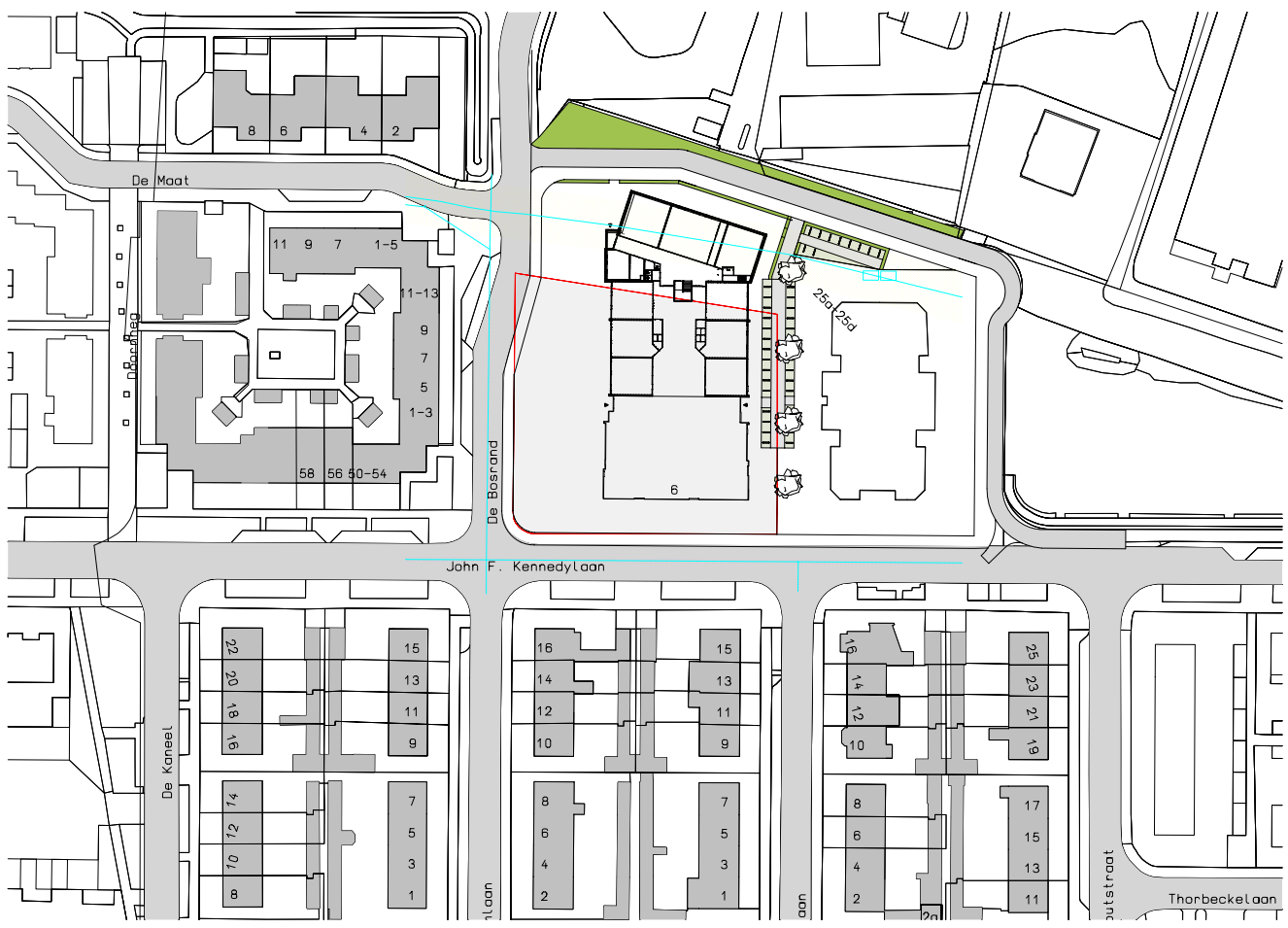


Uitbreiding school aan de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg - Akoestisch onderzoek milieustraat Woudenberg  
Overzicht van de milieustraat en de omgeving

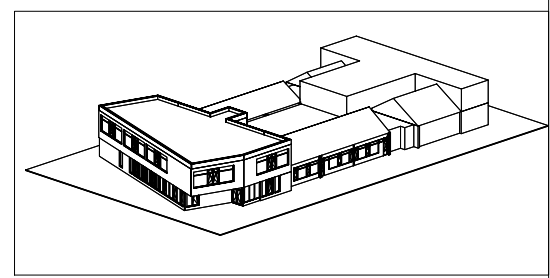




Uitbreiding school aan de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg - Akoestisch onderzoek milieustraat Woudenberg  
 Overzicht van de milieustraat en de directe omgeving



- LEGEN
- kavel
  - bouwvlak
  - riool
  - project bebouwing
  - overige bebouwing
  - autoweg
  - fietspad
  - bestrating
  - half verharding
  - water
  - agrarische grond
  - groen
  - haag
  - bos
  - boom (plaatsing en formaat zijn indicatief kunnen geen rechten aan ontleend worden)
  - ingang gebouw
  - brandweer ingang
  - brandweer opstelplaats
  - brandhydrant



Gemeente : Woudenberg  
 Sectie : B  
 Nummer : 4816  
 Pel t.o.v. NAP: 3,10+NAP  
 Kavel opp: 2344 m<sup>2</sup>  
 Adres : John F. Kennedylaan 6  
 Postcode : 3931Xk  
 Plaats : Woudenberg

wijziging omschrijving      datum

**ARCOM**  
 architectuur      bouwmanagement

Postbus 381  
 3900 AJ Veenendaal  
 Koningsshot 45  
 3905 PR Veenendaal

T : +31 (0)318 - 64 55 52  
 E : info@arcombv.nl  
 I : www.arcombv.nl

opdrachtgever : John F. Kennedylaan 6  
 3931 XK Woudenberg

fase : Definitief Ontwerp      status : **CONCEPT**

project : Basisschool  
 'Olijfbloem' Woudenberg









datum : 16-1-2023      tekening : **D510**

onderdeel : situatie nieuw terrein      schaal : 1:500      getekend : NCD




Op onze opdrachten zijn de voorwaarden van de DNR 2011 van toepassing.      maatvoering in het werk te controleren

+

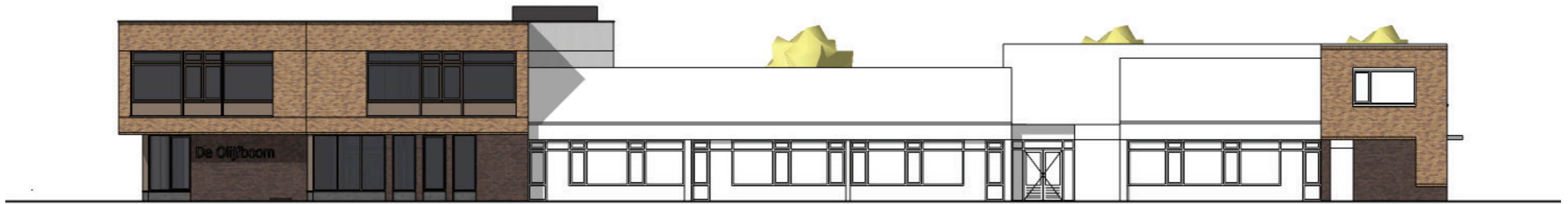


- |  |   |
|--|---|
|  Onderbouw (groep 1 / 2)      |  Speellokaal           |
|  Middenbouw (groep 3 / 4 / 5) |  Kantoor / spreekkamer |
|  Bovenbouw (groep 6 / 7 / 8)  |  Magazijn / Techniek   |
|  Plusklas                     |  Sanitair              |



- |  |   |
|--|---|
|  Onderbouw (groep 1 / 2)      |  Speellokaal           |
|  Middenbouw (groep 3 / 4 / 5) |  Kantoor / spreekkamer |
|  Bovenbouw (groep 6 / 7 / 8)  |  Magazijn / Techniek   |
|  Plusklas                     |  Sanitair              |

+ **GEVELAANZICHTEN** | ZIJGEVELS



Westgevel, met links de nieuwe hoofdentree



Oostgevel



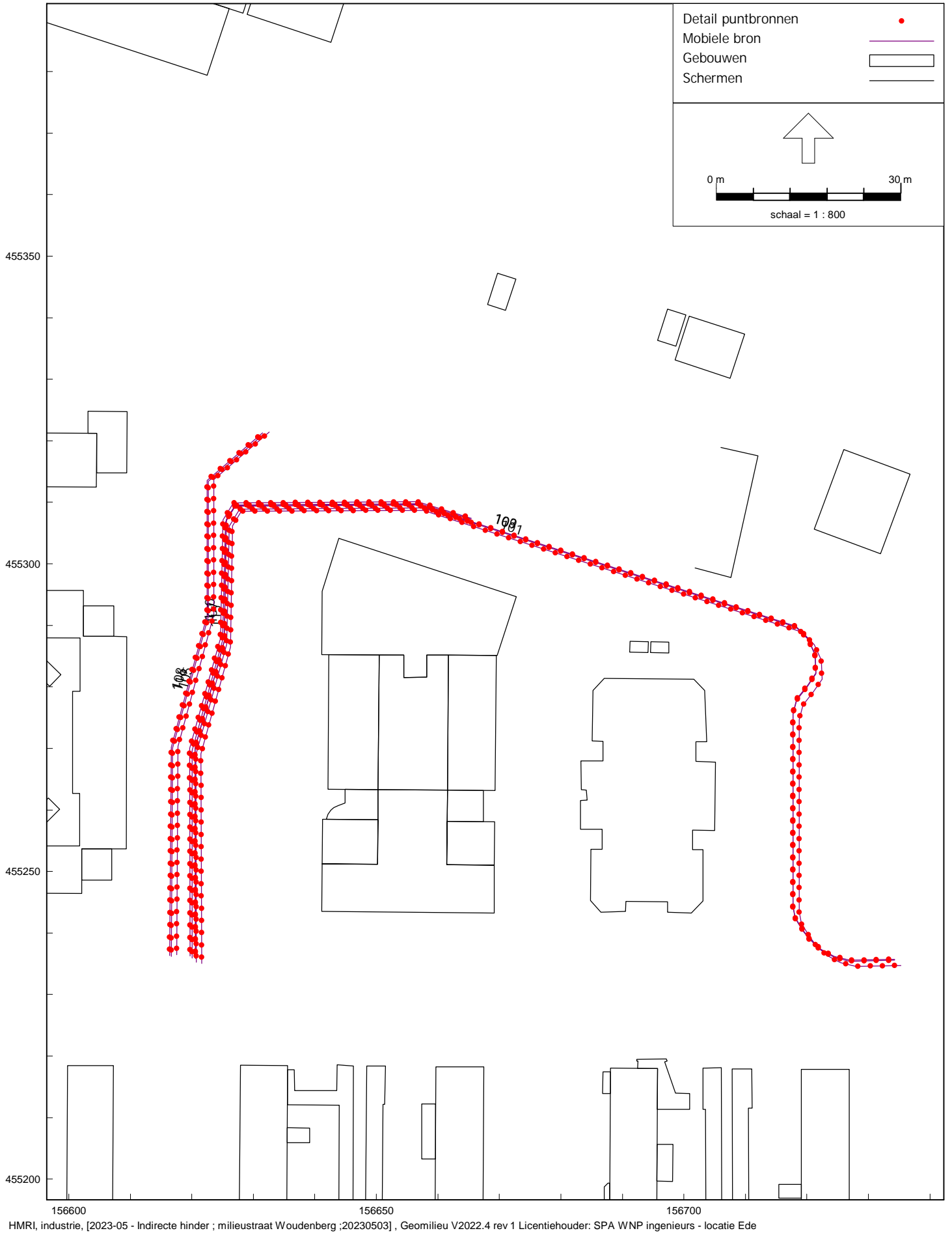
HMRI, industrie, [2023-05 - LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouders: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Uitbreiding school aan de John F. Kennedyaan 6 in Woudenberg - Akoestisch onderzoek milieustraat Woudenberg  
Overzicht van geluidbronnen LAr,LT



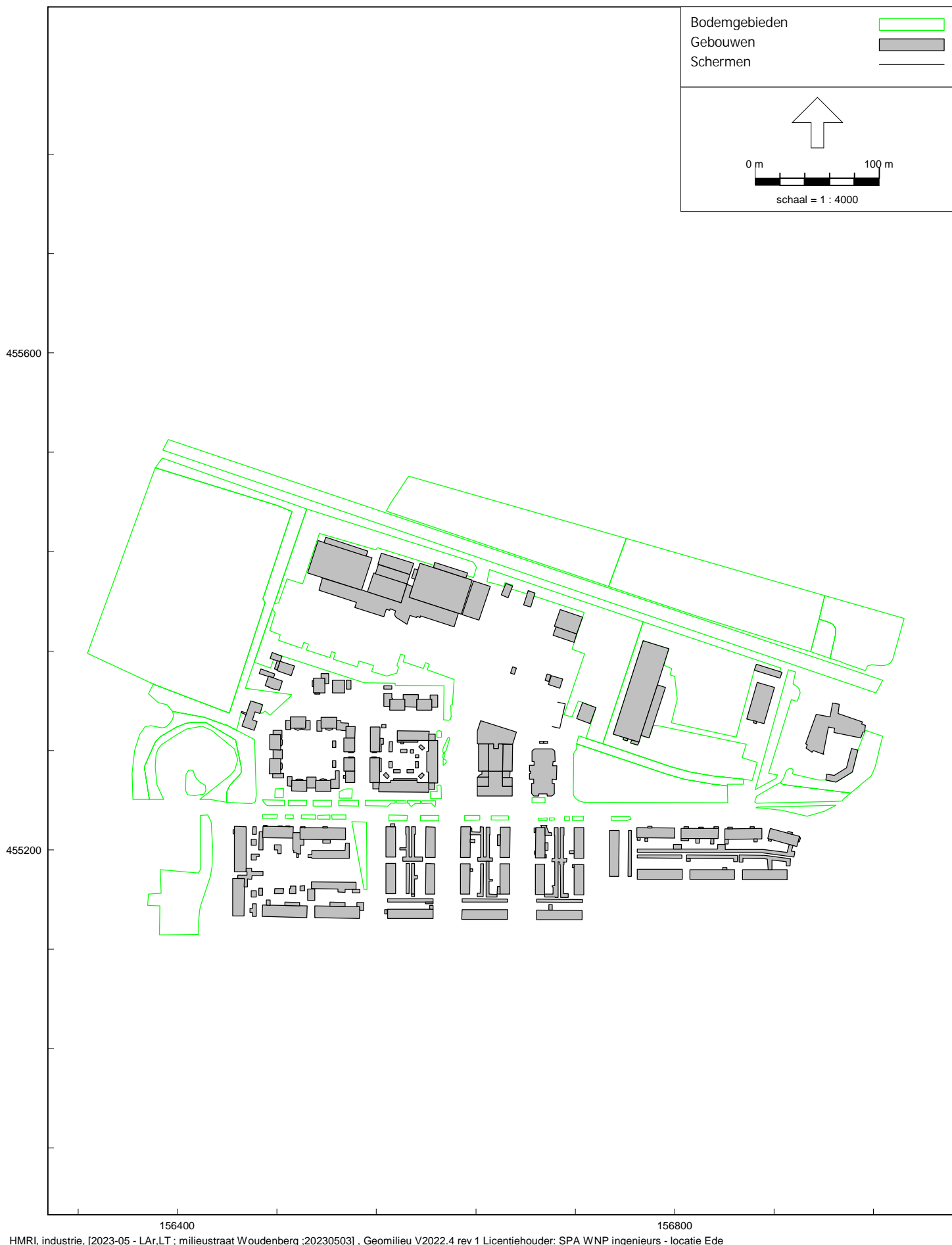
HMRI, industrie, [2023-05 - LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Dede

Uitbreiding school aan de John F. Kennedylan 6 in Woudenberg - Akoestisch onderzoek milieustraat Woudenberg  
Overzicht van geluidbronnen LA,max



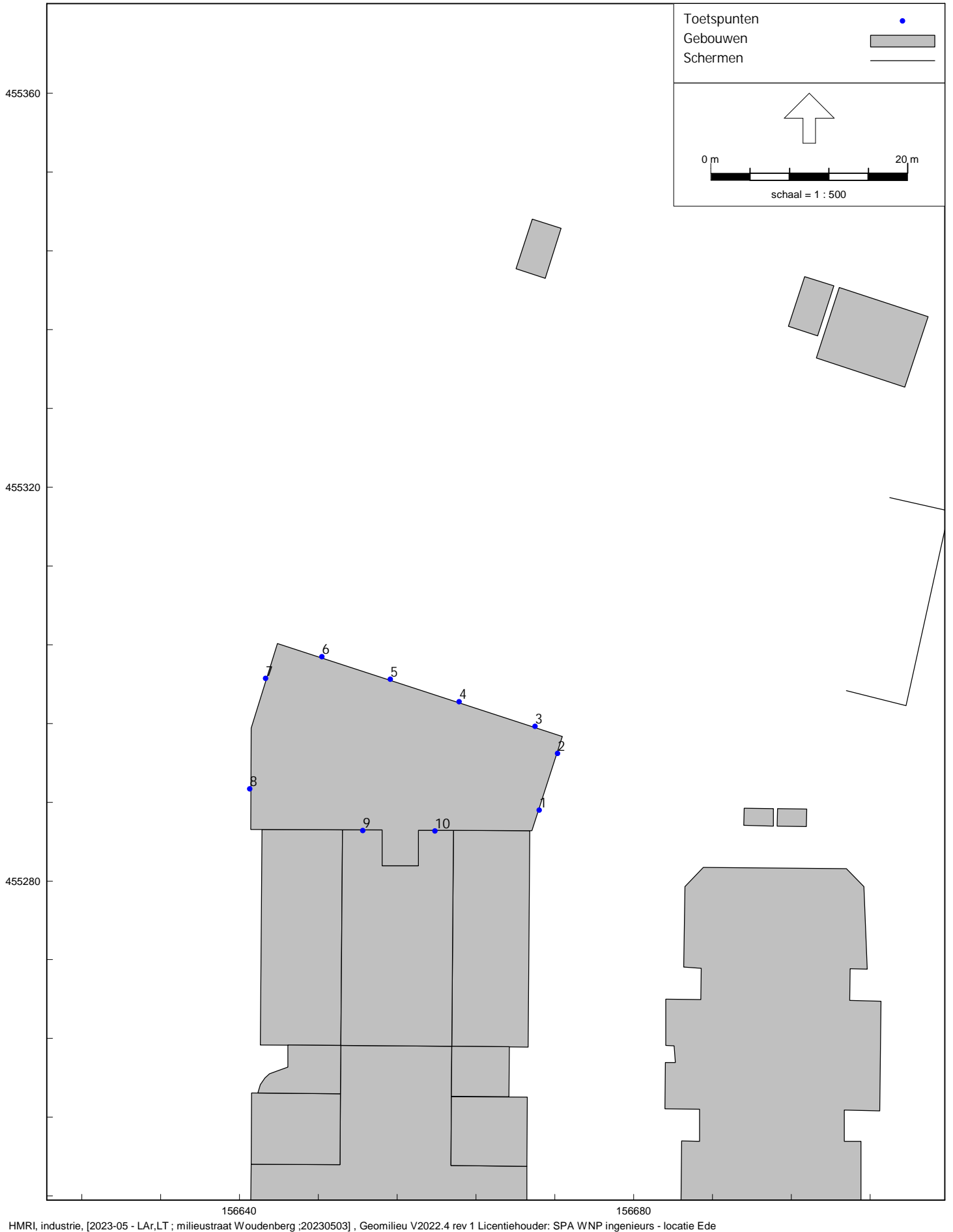
Uitbreiding school aan de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg - Akoestisch onderzoek milieustraat Woudenberg  
Overzicht van geluidbronnen LA,eq indirecte hinder





HMRI, industrie, [2023-05 - LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Uitbreiding school aan de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg - Akoestisch onderzoek milieustraat Woudenberg  
Overzicht van de ingevoerde gebouwen, schermen en zachte bodemgebieden



HMRI, industrie, [2023-05 - LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede



## BIJLAGEN

2300012  
Bijlage 1.1

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

Lmax = Leq + 15 dB(A)

Bronnaam : Hoog stationair + opzetten container

Bronnr. : 02

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	1,0	Afstand R (in m)	14,0
Waarneemhoogte (in m)	2,0		
Horizontale afstand (in m)	14,0	hele / halve bol	halve bol
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	14,0
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	14,0

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	35,4	45,2	54,1	61,9	67,3	67,1	66,7	61,5	52,7	72,7
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
A <sub>u,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	67,4	77,2	86,1	93,9	99,2	99,1	98,6	93,5	84,7	104,6

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	67,4	77,2	86,1	93,9	99,2	99,1	98,6	93,5	84,7	104,6

2300012  
Bijlage 1.2

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

Lmax = Leq + 15 dB(A)

Bronnaam : Achteruitrijden + afzetten container

Bronnr. : 03

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	1,0	Afstand R (in m)	18,0							
Waarneemhoogte (in m)	2,0									
Horizontale afstand (in m)	18,0	hele / halve bol	halve bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	18,0							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	18,0							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	37,3	45,6	52,6	58,5	64,7	66,3	65,5	61,1	47,8	71,1
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	
A <sub>u,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	71,5	79,7	86,7	92,6	98,8	100,4	99,6	95,2	81,9	105,2

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	71,5	79,7	86,7	92,6	98,8	100,4	99,6	95,2	81,9	105,2

2300012  
Bijlage 1.3

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

Bronnaam : Werken midikraan

Bronnr. : 04.01, 11

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	2,0	Afstand R (in m)	19,0							
Waarneemhoogte (in m)	2,5									
Horizontale afstand (in m)	19,0	hele / halve bol	halve bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	19,0							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	19,0							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
$L_p(A-gew)$	20,1	41,3	50,8	57,7	58,1	60,8	58,1	58,0	48,6	65,9
$10 \log 4 \pi r^2$	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	
$A_{u,R}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$D_{bodem}$	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_w(A-gew)$	54,6	75,9	85,4	92,2	92,6	95,4	92,6	92,5	83,2	100,5

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,computer}$	54,6	75,9	85,4	92,2	92,6	95,4	92,6	92,5	83,2	100,5

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

Bronnaam : Werken midikraan, Lmax

Bronnr. : 04 Lmax, 11 Lmax

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	2,0	Afstand R (in m)	19,0							
Waarneemhoogte (in m)	2,5									
Horizontale afstand (in m)	19,0	hele / halve bol	halve bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	19,0							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	19,0							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
$L_p(A-gew)$	39,2	50,5	75,8	83,1	77,5	71,0	68,0	65,9	56,7	85,1
$10 \log 4 \pi r^2$	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	
$A_{u,R}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$D_{bodem}$	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_w(A-gew)$	73,8	85,0	110,4	117,7	112,1	105,6	102,6	100,5	91,2	119,6

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{w,computer}$	73,8	85,0	110,4	117,7	112,1	105,6	102,6	100,5	91,2	119,6

2300012  
Bijlage 1.5

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

L<sub>max</sub> = L<sub>eq</sub> + 8 dB(A)

Bronnaam : Versnipperaar (achterkant)

Bronnr. : 05

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	0,8	Afstand R (in m)	7,1							
Waarneemhoogte (in m)	2,0									
Horizontale afstand (in m)	7,0	hele / halve bol	halve bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	7,1							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	7,1							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	30,9	59,3	67,8	74,8	81,0	86,1	86,3	84,5	81,1	91,5
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	
A <sub>U,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	56,9	85,3	93,8	100,9	107,1	112,2	112,3	110,5	107,1	117,5

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	56,9	85,3	93,8	100,9	107,1	112,2	112,3	110,5	107,1	117,5



2300012  
Bijlage 1.6

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

Lmax = Leq + 15 dB(A)

Bronnaam : Dak zoutopslag (openen / sluiten)

Bronnr. : 10

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	5,0	Afstand R (in m)	14,0							
Waarneemhoogte (in m)	5,0									
Horizontale afstand (in m)	14,0	hele / halve bol	hele bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	14,0							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	14,0							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	36,2	50,2	53,3	55,0	53,6	56,2	52,8	51,4	43,2	62,1
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
A <sub>U,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	70,1	84,1	87,2	89,0	87,5	90,1	86,7	85,4	77,1	96,1

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	70,1	84,1	87,2	89,0	87,5	90,1	86,7	85,4	77,1	96,1

2300012  
Bijlage 1.7

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

L<sub>max</sub> = L<sub>eq</sub> + 9 dB(A)

Bronnaam : Werken, kettingzaag

Bronnr. : 06

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	1,5	Afstand R (in m)	6,0							
Waarneemhoogte (in m)	2,0									
Horizontale afstand (in m)	6,0	hele / halve bol	hele bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	6,0							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	6,0							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	19,5	34,6	61,5	67,5	74,5	77,0	77,0	77,4	70,7	83,1
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	
A <sub>u,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	46,1	61,2	88,1	94,1	101,0	103,6	103,6	104,0	97,3	109,7

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	46,1	61,2	88,1	94,1	101,0	103,6	103,6	104,0	97,3	109,7

2300012  
Bijlage 1.8

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

Lmax = Leq + 4 dB(A)

Bronnaam : Hogedrukreiniger

Bronnr. : 07

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	1,5	Afstand R (in m)	4,0							
Waarneemhoogte (in m)	2,0									
Horizontale afstand (in m)	4,0	hele / halve bol	halve bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	4,0							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	4,0							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	20,8	39,3	50,7	63,2	70,5	74,3	75,8	77,7	74,4	82,2
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	
A <sub>U,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	41,9	60,4	71,8	84,3	91,6	95,4	96,9	98,8	95,5	103,3

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	41,9	60,4	71,8	84,3	91,6	95,4	96,9	98,8	95,5	103,3

2300012  
Bijlage 1.9

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

Lmax = Leq + 2 dB(A)

Bronnaam : Rijden midikraan

Bronnr. : 106.0

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	2,0	Afstand R (in m)	10,0							
Waarneemhoogte (in m)	2,5									
Horizontale afstand (in m)	10,0	hele / halve bol	halve bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	10,0							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	10,0							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	22,4	48,1	55,1	61,9	65,6	66,5	65,3	65,4	53,6	72,3
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
A <sub>u,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	51,4	77,1	84,1	90,9	94,6	95,6	94,4	94,4	82,6	101,4

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	51,4	77,1	84,1	90,9	94,6	95,6	94,4	94,4	82,6	101,4

2300012  
Bijlage 1.10

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

L<sub>max</sub> = L<sub>eq</sub> + 6 dB(A)

Bronnaam : Rustig rijden containerwagen

Bronnr. : 109.0

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	1,0	Afstand R (in m)	16,2							
Waarneemhoogte (in m)	3,5									
Horizontale afstand (in m)	16,0	hele / halve bol	halve bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	16,2							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	16,2							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	34,1	37,9	45,8	52,6	62,0	64,4	64,5	57,3	44,4	69,0
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	
A <sub>u,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	67,3	71,1	79,0	85,8	95,2	97,6	97,7	90,5	77,6	102,2

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	67,3	71,1	79,0	85,8	95,2	97,6	97,7	90,5	77,6	102,2

2300012  
Bijlage 1.11

SPA WNP ingenieurs

Methode II.2, Geconcentreerde bronnen

PROJECT : Gemeentewerf/milieustraat Woudenberg

Lmax = Leq + 2 dB(A)

Bronnaam : Bladblazer

Bronnr. : LB11

## Meetgegevens

Bronhoogte (in m)	0,5	Afstand R (in m)	3,2							
Waarneemhoogte (in m)	1,5									
Horizontale afstand (in m)	3,0	hele / halve bol	halve bol							
Bodemfactor brongebied	0,0	Brongebied (in m)	3,2							
Bodemfactor ontvanger	0,0	Ontvangergebied (in m)	3,2							
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	25,2	42,2	56,8	67,6	81,2	79,3	80,0	74,2	66,5	85,5
10 log 4 pi r <sup>2</sup>	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	
A <sub>u,R</sub>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D <sub>bodem</sub>	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	44,2	61,2	75,8	86,6	100,2	98,3	99,0	93,2	85,5	104,5

## Gegevens rekenmodel

Openingshoek geluidsbron in model(t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w,computer</sub>	44,2	61,2	75,8	86,6	100,2	98,3	99,0	93,2	85,5	104,5

## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 2.1.1

Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
02.01	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	67,30	77,20	86,00	93,90	99,20	99,10	98,60	93,40	84,60	104,64
02.02	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	67,30	77,20	86,00	93,90	99,20	99,10	98,60	93,40	84,60	104,64
02.03	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	67,30	77,20	86,00	93,90	99,20	99,10	98,60	93,40	84,60	104,64
02.04	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	67,30	77,20	86,00	93,90	99,20	99,10	98,60	93,40	84,60	104,64
02.05	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	67,30	77,20	86,00	93,90	99,20	99,10	98,60	93,40	84,60	104,64
02.06	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	67,30	77,20	86,00	93,90	99,20	99,10	98,60	93,40	84,60	104,64
03.01	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	71,50	79,70	86,70	92,60	98,80	100,40	99,60	95,20	81,90	105,25
03.02	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	71,50	79,70	86,70	92,60	98,80	100,40	99,60	95,20	81,90	105,25
03.03	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	71,50	79,70	86,70	92,60	98,80	100,40	99,60	95,20	81,90	105,25
03.04	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	71,50	79,70	86,70	92,60	98,80	100,40	99,60	95,20	81,90	105,25
03.05	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	71,50	79,70	86,70	92,60	98,80	100,40	99,60	95,20	81,90	105,25
03.06	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	71,50	79,70	86,70	92,60	98,80	100,40	99,60	95,20	81,90	105,25
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	0,00	2,00	Normale puntbron	0,5002	--	--	Nee	54,60	75,90	85,40	92,20	92,60	95,40	92,60	92,50	83,20	100,47
05	Houtversnipperaar, incidenteel	0,00	0,75	Normale puntbron	0,5002	--	--	Nee	56,90	85,30	93,80	100,90	107,10	112,20	112,30	110,50	107,10	117,53
06	Kettingzaag, incidenteel	0,00	1,50	Normale puntbron	0,2501	--	--	Nee	46,10	61,20	88,10	94,10	101,00	103,60	103,60	104,00	97,30	109,64
07	Hogedrukreiniger	0,00	0,75	Normale puntbron	1,0004	--	--	Nee	41,90	60,40	71,80	84,30	91,60	95,40	96,90	98,80	95,50	103,27
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	0,00	3,00	Normale puntbron	0,0670	--	--	Nee	70,10	84,10	87,20	89,00	87,50	90,10	86,70	85,40	77,10	96,06
11	Midi kraan laden	0,00	2,00	Normale puntbron	0,5002	--	--	Nee	54,60	75,90	85,40	92,20	92,60	95,40	92,60	92,50	83,20	100,47

## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 2.1.2

Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
102.0	Personenwagens (medewerkers)	0,00	0,75	189,35	23	--	--	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	0,00	0,75	12,63	125	--	--	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	0,00	0,75	79,11	60	--	--	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	0,00	0,75	178,42	65	--	--	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	0,00	0,75	11,82	125	--	--	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00
104.5	Bestelwagens (aannemers)	0,00	0,75	200,43	4	--	--	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00
106.0	Midkraan, rijden	0,00	2,00	271,44	3	--	--	10	51,40	77,10	84,10	90,90	94,60	95,60	94,40	94,40	82,60	101,38
109.0	Zware vrw (leveranciers)	0,00	1,00	197,50	2	--	--	10	--	77,00	85,00	91,00	96,00	98,00	95,00	88,00	81,00	102,00
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagens)	0,00	1,00	290,37	6	--	--	10	67,30	71,10	79,00	85,80	95,20	97,60	97,70	90,50	77,60	102,20
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	0,00	0,75	143,30	4	--	--	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00



## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 2.1.3

---

Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	M-1	Lengte	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	0,00	382,00	0,5002	--	--	61,00	85,00	86,00	93,00	101,00	98,00	97,00	92,00	84,00	104,54
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	0,00	389,48	1,0004	--	--	44,20	61,20	75,80	86,60	100,20	98,30	99,00	93,20	85,50	104,49

## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 2.2.1

Model: LMax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
02.01 Lmax	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	82,30	92,20	101,00	108,90	114,20	114,10	113,60	108,40	99,60	119,64
02.02 Lmax	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	82,30	92,20	101,00	108,90	114,20	114,10	113,60	108,40	99,60	119,64
02.03 Lmax	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	82,30	92,20	101,00	108,90	114,20	114,10	113,60	108,40	99,60	119,64
02.04 Lmax	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	82,30	92,20	101,00	108,90	114,20	114,10	113,60	108,40	99,60	119,64
02.05 Lmax	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	82,30	92,20	101,00	108,90	114,20	114,10	113,60	108,40	99,60	119,64
02.06 Lmax	Opzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	82,30	92,20	101,00	108,90	114,20	114,10	113,60	108,40	99,60	119,64
03.01 Lmax	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	86,50	94,70	101,70	107,60	113,80	115,40	114,60	110,20	96,90	120,25
03.02 Lmax	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	86,50	94,70	101,70	107,60	113,80	115,40	114,60	110,20	96,90	120,25
03.03 Lmax	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	86,50	94,70	101,70	107,60	113,80	115,40	114,60	110,20	96,90	120,25
03.04 Lmax	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	86,50	94,70	101,70	107,60	113,80	115,40	114,60	110,20	96,90	120,25
03.05 Lmax	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	86,50	94,70	101,70	107,60	113,80	115,40	114,60	110,20	96,90	120,25
03.06 Lmax	Afzetten container	0,00	1,00	Normale puntbron	0,0330	--	--	Nee	86,50	94,70	101,70	107,60	113,80	115,40	114,60	110,20	96,90	120,25
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	0,00	2,00	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	73,80	85,00	110,40	117,70	112,10	105,60	102,60	100,50	91,20	119,68
05 Lmax	Houtversnipperaar, lamax - incidenteel	0,00	0,75	Normale puntbron	0,5002	--	--	Nee	64,90	93,30	101,80	108,90	115,10	120,20	120,30	118,50	115,10	125,53
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	0,00	2,00	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	90,00	89,00	95,00	96,00	108,00	114,00	117,00	115,00	104,00	120,67
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	0,00	1,50	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	78,00	74,00	93,00	101,00	110,00	108,00	107,00	106,00	102,00	114,53
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	0,00	2,00	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	78,00	74,00	93,00	101,00	110,00	108,00	107,00	106,00	102,00	114,53
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	0,00	1,50	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	59,00	77,00	91,00	100,00	104,00	110,00	110,00	108,00	102,00	114,99
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	0,00	2,00	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	78,00	74,00	93,00	101,00	110,00	108,00	107,00	106,00	102,00	114,53
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	0,00	2,00	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	59,00	77,00	91,00	100,00	104,00	110,00	110,00	108,00	102,00	114,99
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	0,00	2,00	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	78,00	74,00	93,00	101,00	110,00	108,00	107,00	106,00	102,00	114,53
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	0,00	3,00	Normale puntbron	0,0670	--	--	Nee	85,10	99,10	102,20	104,00	102,50	105,10	101,70	100,40	92,10	111,06
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	0,00	2,00	Normale puntbron	0,0010	--	--	Nee	73,80	85,00	110,40	117,70	112,10	105,60	102,60	100,50	91,20	119,68

## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 2.2.2

Model: LAmx ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
102.0	Personenwagens (medewerkers)	0,00	0,75	189,35	23	--	--	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	0,00	0,75	12,63	125	--	--	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	0,00	0,75	79,11	60	--	--	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	0,00	0,75	178,42	65	--	--	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	0,00	0,75	11,82	125	--	--	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00
104.5	Bestelwagens (aannemers)	0,00	0,75	200,43	4	--	--	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00
106.0	Midkraan, rijden	0,00	2,00	271,44	3	--	--	10	53,40	79,10	86,10	92,90	96,60	97,60	96,40	96,40	84,60	103,38
109.0	Zware vrw (leveranciers)	<-->	1,00	197,50	2	--	--	10	--	83,00	91,00	97,00	102,00	104,00	101,00	94,00	87,00	108,00
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagens)	0,00	1,00	265,98	6	--	--	10	71,20	75,10	83,00	89,80	99,10	101,60	101,60	94,50	81,50	106,15
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	0,00	0,75	143,30	4	--	--	10	--	69,00	77,00	84,00	88,00	95,00	93,00	83,00	72,00	98,00

## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 2.2.3

Model: Indirecte hinder ; milieustraat Woudenberg :20230503  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	Personenwagens (medewerkers)	0,00	0,75	237,48	23	--	--	30	--	64,00	72,00	79,00	83,00	90,00	88,00	78,00	67,00	93,00
103	Personenwagens (bezoekers)	0,00	0,75	237,48	125	--	--	30	--	64,00	72,00	79,00	83,00	90,00	88,00	78,00	67,00	93,00
105	Midikraan, aankomen	0,00	2,00	89,88	3	--	--	10	51,40	77,10	84,10	90,90	94,60	95,60	94,40	94,40	82,60	101,38
107	Midikraan, wegrijden	0,00	2,00	113,33	3	--	--	10	51,40	77,10	84,10	90,90	94,60	95,60	94,40	94,40	82,60	101,38
108	Zware vrw (containerwagens), aankomen	0,00	1,00	89,88	6	--	--	10	67,20	71,10	79,00	85,80	95,10	97,60	97,60	90,50	77,50	102,15
109	Bestelwagens (aannemers)	0,00	0,75	237,48	4	--	--	30	--	64,00	72,00	79,00	83,00	90,00	88,00	78,00	67,00	93,00
110	Zware vrw (containerwagens), wegrijden	0,00	1,00	113,80	6	--	--	10	67,20	71,10	79,00	85,80	95,10	97,60	97,60	90,50	77,50	102,15
115	Zware vrw (leveranciers), wegrijden	0,00	1,00	113,80	2	--	--	10	--	77,00	85,00	91,00	96,00	98,00	95,00	88,00	81,00	102,00
116	Zware vrw (leveranciers), vertrekken	0,00	1,00	89,88	2	--	--	10	--	77,00	85,00	91,00	96,00	98,00	95,00	88,00	81,00	102,00





## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 3.1

Model: LAr,LT : milieustraat Woudenberg :20230503  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 31	Cp	Oppervlak
060	gebouw	156781,81	455218,79	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	4,01
060	gebouw	156698,22	455205,65	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	15,48
060	gebouw	156696,79	455196,13	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	3,20
060	gebouw	156687,93	455195,81	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	2,73
060	gebouw	156688,07	455217,43	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	4,43
060	gebouw	156778,34	455209,59	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	7,01
060	gebouw	156823,01	455218,41	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	4,06
060	gebouw	156835,07	455218,63	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	4,97
060	gebouw	156877,87	455208,16	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	3,69
060	gebouw	156894,68	455213,77	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	4,82
060	gebouw	156811,31	455209,05	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	10,10
060	gebouw	156820,13	455209,03	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	11,38
060	gebouw	156831,62	455209,00	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	11,17
060	gebouw	156811,20	455218,44	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	4,25
060	gebouw	156719,11	455196,93	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	8,19
060	gebouw	156597,05	455190,78	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	185,85
060	gebouw	156628,81	455157,98	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	96,93
060	gebouw	156637,56	455184,75	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	4,73
060	gebouw	156659,47	455170,36	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	13,03
060	gebouw	156583,95	455189,13	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	61,26
060	gebouw	156590,75	455189,08	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	69,81
060	gebouw	156588,39	455164,54	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	4,71
060	gebouw	156574,73	455218,58	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	7,97
060	gebouw	156659,63	455212,21	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	20,10
060	gebouw	156689,00	455157,88	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	86,75
060	gebouw	156701,31	455155,78	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	11,52
060	gebouw	156706,15	455193,28	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	359,56
060	gebouw	156719,11	455185,89	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	3,43
060	gebouw	156639,16	455208,29	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	8,72
060	gebouw	156646,27	455218,35	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	187,36
060	gebouw	156650,67	455190,70	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	89,46
060	gebouw	156641,16	455162,48	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	69,04
061	gebouw	156669,48	455285,12	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	170,20
062	gebouw	156650,46	455285,19	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	178,76
063	gebouw	156669,22	455258,06	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	54,09
064	gebouw	156650,25	455258,40	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	65,26
215	gebouw	156482,95	455270,19	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	6,65
216	gebouw	156495,25	455255,94	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	5,53
217	gebouw	156514,38	455255,74	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	6,53
218	gebouw	156905,36	455285,19	0,00	10,00	Polygoon	0,80	0 dB	828,92
219	gebouw	156922,42	455261,09	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	202,64
241	gebouw	156607,01	455253,69	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	24,89
242	gebouw	156562,04	455248,97	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	25,25
243	gebouw	156607,31	455293,19	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	24,73

SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 3.2

Model: LAr,LT : milieustraat Woudenberg :20230503  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	Keerwand	156706,01	455318,93	0,00	2,40	32,67	0 dB	0,80	0,80



## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 3.3

Model: LAr,LT : milieustraat Woudenberg :20230503  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
grasland		156603,50	455246,92	66,03	1,00
grasland		156685,14	455242,07	44,60	1,00
grasland		156652,35	455227,55	50,48	1,00
grasland		156486,82	455228,23	18,44	1,00
grasland		156512,73	455227,89	32,41	1,00
grasland		156540,26	455222,59	382,81	1,00
grasland		156631,08	455227,67	45,18	1,00
grasland		156524,07	455228,01	36,95	1,00
grasland		156499,56	455228,19	39,25	1,00
grasland		156468,49	455228,32	35,51	1,00
grasland		156576,23	455239,86	17,77	1,00
grasland		156595,52	455227,90	67,39	1,00
grasland		156570,05	455227,99	67,39	1,00
grasland		156613,60	455281,91	29,67	1,00
grasland		156698,92	455225,63	7,26	1,00
grasland		156717,74	455227,02	29,74	1,00
grasland		156613,78	455272,70	7,89	1,00
grasland		156608,68	455295,08	18,87	1,00
grasland		156613,63	455277,33	4,21	1,00
grasland		156748,78	455226,89	49,22	1,00
grasland		156478,71	455249,22	48,63	1,00
grasland		156596,59	455239,72	29,17	1,00
grasland		156584,91	455239,81	32,37	1,00
grasland		156711,23	455226,51	13,77	1,00
grasland		156690,15	455225,50	12,91	1,00
grasland		156530,04	455246,81	69,78	1,00
grasland		156427,19	455222,29	2258,06	1,00
bos: loofbos		156406,59	455247,65	228,00	1,00
grasland		156792,57	455261,14	3466,15	1,00
grasland		156421,58	455306,56	2040,08	1,00
grasland		156760,97	455450,59	6779,19	1,00
grasland		156480,76	455476,95	19830,56	1,00
grasland		156927,99	455238,95	785,64	1,00
bos: loofbos		156929,43	455373,25	428,95	1,00
grasland		156920,90	455404,66	7452,50	1,00
bos: loofbos		156842,36	455252,69	915,37	1,00
grasland		156911,28	455228,26	261,05	1,00
bos: loofbos		156958,03	455259,42	1200,39	1,00
grasland		156984,72	455386,34	2596,41	1,00
grasland		156509,19	455239,85	67,39	1,00
grasland		156489,07	455240,07	67,39	1,00
grasland		156633,85	455432,86	2703,45	1,00
grasland		156468,34	455240,14	74,37	1,00
grasland		156551,19	455240,05	100,47	1,00
grasland		156529,79	455240,00	73,54	1,00
grasland		156478,64	455390,70	2333,65	1,00
grasland		156875,49	455261,72	844,69	1,00
bos: loofbos		156503,93	455474,43	3628,58	1,00
grasland		156446,84	455288,34	1020,86	1,00
grasland		156967,27	455336,56	6203,29	1,00
grasland		156774,51	455383,69	4406,87	1,00
grasland		156885,41	455346,14	7927,80	1,00

## SPA WNP ingenieurs

2300012  
Bijlage 4

Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg :20230503  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
1	Oostgevel	156670,44	455287,19	0,00	1,50	5,00	--	Ja
2	Oostgevel	156672,31	455292,92	0,00	1,50	5,00	--	Ja
3	Noordgevel	156670,03	455295,67	0,00	1,50	5,00	--	Ja
4	Noordgevel	156662,30	455298,20	0,00	1,50	5,00	--	Ja
5	Noordgevel	156655,34	455300,47	0,00	1,50	5,00	--	Ja
6	Noordgevel	156648,39	455302,74	0,00	1,50	5,00	--	Ja
7	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	0,00	1,50	5,00	--	Ja
8	Westgevel	156641,06	455289,32	0,00	1,50	5,00	--	Ja
9	Zuidgevel	156652,54	455285,09	0,00	--	5,00	--	Ja
10	Zuidgevel	156659,87	455285,06	0,00	--	5,00	--	Ja

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT2300012  
Bijlage 5.1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10_B	Zuidgevel	156659,87	455285,06	5,00	36,9	--	--	36,9
1_A	Oostgevel	156670,44	455287,19	1,50	50,2	--	--	50,2
1_B	Oostgevel	156670,44	455287,19	5,00	51,5	--	--	51,5
2_A	Oostgevel	156672,31	455292,92	1,50	52,0	--	--	52,0
2_B	Oostgevel	156672,31	455292,92	5,00	52,9	--	--	52,9
3_A	Noordgevel	156670,03	455295,67	1,50	54,2	--	--	54,2
3_B	Noordgevel	156670,03	455295,67	5,00	55,2	--	--	55,2
4_A	Noordgevel	156662,30	455298,20	1,50	53,8	--	--	53,8
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	55,1	--	--	55,1
5_A	Noordgevel	156655,34	455300,47	1,50	53,4	--	--	53,4
5_B	Noordgevel	156655,34	455300,47	5,00	54,8	--	--	54,8
6_A	Noordgevel	156648,39	455302,74	1,50	52,9	--	--	52,9
6_B	Noordgevel	156648,39	455302,74	5,00	54,4	--	--	54,4
7_A	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	1,50	45,6	--	--	45,6
7_B	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	5,00	47,6	--	--	47,6
8_A	Westgevel	156641,06	455289,32	1,50	40,8	--	--	40,8
8_B	Westgevel	156641,06	455289,32	5,00	42,4	--	--	42,4
9_B	Zuidgevel	156652,54	455285,09	5,00	37,5	--	--	37,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1\_A - Oostgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Oostgevel	156670,44	455287,19	1,50	50,2	--	--	50,2
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	44,6	--	--	44,6
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	40,9	--	--	40,9
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	39,9	--	--	39,9
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	39,9	--	--	39,9
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	39,2	--	--	39,2
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	38,7	--	--	38,7
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	38,5	--	--	38,5
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	37,8	--	--	37,8
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	35,0	--	--	35,0
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	31,9	--	--	31,9
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	31,8	--	--	31,8
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	31,8	--	--	31,8
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	31,6	--	--	31,6
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	31,4	--	--	31,4
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	30,2	--	--	30,2
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	29,7	--	--	29,7
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	29,6	--	--	29,6
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	29,1	--	--	29,1
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	28,4	--	--	28,4
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	25,3	--	--	25,3
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	23,4	--	--	23,4
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	23,3	--	--	23,3
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	20,9	--	--	20,9
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	20,9	--	--	20,9
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	20,9	--	--	20,9
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	16,2	--	--	16,2
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	15,4	--	--	15,4
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	11,9	--	--	11,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1\_B - Oostgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_B	Oostgevel	156670,44	455287,19	5,00	51,5	--	--	51,5
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	45,2	--	--	45,2
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	43,0	--	--	43,0
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	40,8	--	--	40,8
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	40,5	--	--	40,5
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	40,0	--	--	40,0
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	40,0	--	--	40,0
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	39,8	--	--	39,8
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	39,1	--	--	39,1
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagens)	156632,33	455321,56	1,00	37,0	--	--	37,0
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	34,7	--	--	34,7
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	34,3	--	--	34,3
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	33,4	--	--	33,4
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	33,0	--	--	33,0
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	32,7	--	--	32,7
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	32,2	--	--	32,2
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	32,1	--	--	32,1
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	32,1	--	--	32,1
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	31,9	--	--	31,9
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	31,3	--	--	31,3
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	28,5	--	--	28,5
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	24,6	--	--	24,6
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	24,4	--	--	24,4
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	21,9	--	--	21,9
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	21,8	--	--	21,8
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	21,4	--	--	21,4
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	17,9	--	--	17,9
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	12,5	--	--	12,5
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	11,2	--	--	11,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.3

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2\_A - Oostgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_A	Oostgevel	156672,31	455292,92	1,50	52,0	--	--	52,0
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	46,3	--	--	46,3
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	42,7	--	--	42,7
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	42,6	--	--	42,6
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	42,2	--	--	42,2
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	41,4	--	--	41,4
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	41,4	--	--	41,4
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	39,0	--	--	39,0
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	38,7	--	--	38,7
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	36,6	--	--	36,6
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	33,5	--	--	33,5
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	33,0	--	--	33,0
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	32,7	--	--	32,7
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	32,0	--	--	32,0
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	31,8	--	--	31,8
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	31,1	--	--	31,1
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	30,0	--	--	30,0
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	29,0	--	--	29,0
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	28,4	--	--	28,4
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	26,9	--	--	26,9
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	26,7	--	--	26,7
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	26,5	--	--	26,5
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	21,4	--	--	21,4
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	20,6	--	--	20,6
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	19,8	--	--	19,8
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	19,1	--	--	19,1
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	16,6	--	--	16,6
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	15,7	--	--	15,7
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	9,8	--	--	9,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.4

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2\_B - Oostgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_B	Oostgevel	156672,31	455292,92	5,00	52,9	--	--	52,9
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	46,3	--	--	46,3
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	44,9	--	--	44,9
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	42,6	--	--	42,6
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	42,5	--	--	42,5
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	41,8	--	--	41,8
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	41,6	--	--	41,6
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	41,4	--	--	41,4
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	39,8	--	--	39,8
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagens)	156632,33	455321,56	1,00	38,4	--	--	38,4
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	35,6	--	--	35,6
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	35,3	--	--	35,3
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	34,5	--	--	34,5
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	34,1	--	--	34,1
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	33,7	--	--	33,7
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	33,7	--	--	33,7
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	32,7	--	--	32,7
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	32,2	--	--	32,2
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	30,4	--	--	30,4
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	27,7	--	--	27,7
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	27,5	--	--	27,5
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	26,1	--	--	26,1
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	23,7	--	--	23,7
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	21,8	--	--	21,8
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	21,2	--	--	21,2
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	20,4	--	--	20,4
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	18,9	--	--	18,9
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	16,0	--	--	16,0
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	10,0	--	--	10,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.5

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3\_A - Noordgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_A	Noordgevel	156670,03	455295,67	1,50	54,2	--	--	54,2
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	46,6	--	--	46,6
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	45,9	--	--	45,9
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	43,6	--	--	43,6
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	43,1	--	--	43,1
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	43,0	--	--	43,0
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	41,9	--	--	41,9
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	41,9	--	--	41,9
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	41,8	--	--	41,8
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	41,8	--	--	41,8
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	41,4	--	--	41,4
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	39,2	--	--	39,2
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	37,0	--	--	37,0
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	36,1	--	--	36,1
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	34,5	--	--	34,5
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	34,4	--	--	34,4
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	34,2	--	--	34,2
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	33,7	--	--	33,7
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	33,4	--	--	33,4
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	33,0	--	--	33,0
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	32,9	--	--	32,9
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	32,2	--	--	32,2
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	32,1	--	--	32,1
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	31,3	--	--	31,3
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	30,1	--	--	30,1
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	30,0	--	--	30,0
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	24,3	--	--	24,3
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	22,7	--	--	22,7
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	19,7	--	--	19,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3\_B - Noordgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_B	Noordgevel	156670,03	455295,67	5,00	55,2	--	--	55,2
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	48,9	--	--	48,9
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	46,1	--	--	46,1
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	45,9	--	--	45,9
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	43,0	--	--	43,0
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	42,9	--	--	42,9
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	42,6	--	--	42,6
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	42,3	--	--	42,3
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	42,1	--	--	42,1
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	42,0	--	--	42,0
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	41,7	--	--	41,7
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	40,0	--	--	40,0
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	37,5	--	--	37,5
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	36,7	--	--	36,7
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	35,9	--	--	35,9
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	35,8	--	--	35,8
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	35,6	--	--	35,6
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	35,1	--	--	35,1
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	34,8	--	--	34,8
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	34,5	--	--	34,5
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	34,1	--	--	34,1
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	34,1	--	--	34,1
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	34,0	--	--	34,0
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	33,0	--	--	33,0
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	32,9	--	--	32,9
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	32,4	--	--	32,4
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	25,4	--	--	25,4
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	23,6	--	--	23,6
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	21,5	--	--	21,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.7

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_A - Noordgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_A	Noordgevel	156662,30	455298,20	1,50	53,8	--	--	53,8
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	46,7	--	--	46,7
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	43,8	--	--	43,8
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	43,7	--	--	43,7
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	43,3	--	--	43,3
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	43,2	--	--	43,2
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	41,7	--	--	41,7
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	41,7	--	--	41,7
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	41,7	--	--	41,7
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	39,9	--	--	39,9
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	39,7	--	--	39,7
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	39,2	--	--	39,2
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	36,9	--	--	36,9
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	35,5	--	--	35,5
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	35,3	--	--	35,3
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	35,1	--	--	35,1
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	33,8	--	--	33,8
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	33,7	--	--	33,7
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	33,7	--	--	33,7
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	33,7	--	--	33,7
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	33,2	--	--	33,2
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	32,9	--	--	32,9
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	31,7	--	--	31,7
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	31,0	--	--	31,0
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	29,5	--	--	29,5
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	28,8	--	--	28,8
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	24,9	--	--	24,9
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	23,6	--	--	23,6
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	20,0	--	--	20,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.8

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_B - Noordgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	55,1	--	--	55,1
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	49,1	--	--	49,1
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	46,0	--	--	46,0
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	44,7	--	--	44,7
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	43,1	--	--	43,1
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	43,1	--	--	43,1
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	42,8	--	--	42,8
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	41,9	--	--	41,9
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	41,7	--	--	41,7
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	41,0	--	--	41,0
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	40,6	--	--	40,6
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	40,0	--	--	40,0
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	37,5	--	--	37,5
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	37,0	--	--	37,0
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	36,1	--	--	36,1
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	35,9	--	--	35,9
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	35,3	--	--	35,3
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	35,2	--	--	35,2
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	35,1	--	--	35,1
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	34,9	--	--	34,9
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	34,6	--	--	34,6
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	34,6	--	--	34,6
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	33,8	--	--	33,8
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	33,7	--	--	33,7
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	31,7	--	--	31,7
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	30,9	--	--	30,9
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	25,8	--	--	25,8
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	24,4	--	--	24,4
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	21,8	--	--	21,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.9

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5\_A - Noordgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5_A	Noordgevel	156655,34	455300,47	1,50	53,4	--	--	53,4
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	46,8	--	--	46,8
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	44,0	--	--	44,0
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	43,9	--	--	43,9
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	43,8	--	--	43,8
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	42,1	--	--	42,1
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	41,6	--	--	41,6
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	39,6	--	--	39,6
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	39,5	--	--	39,5
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	39,1	--	--	39,1
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	37,9	--	--	37,9
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	37,6	--	--	37,6
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	36,5	--	--	36,5
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	34,5	--	--	34,5
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	34,5	--	--	34,5
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	33,6	--	--	33,6
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	33,6	--	--	33,6
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	33,4	--	--	33,4
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	33,3	--	--	33,3
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	33,1	--	--	33,1
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	33,1	--	--	33,1
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	33,0	--	--	33,0
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	32,7	--	--	32,7
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	32,6	--	--	32,6
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	28,8	--	--	28,8
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	28,3	--	--	28,3
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	24,4	--	--	24,4
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	23,6	--	--	23,6
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	20,2	--	--	20,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.10

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5\_B - Noordgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5_B	Noordgevel	156655,34	455300,47	5,00	54,8	--	--	54,8
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	49,1	--	--	49,1
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	46,1	--	--	46,1
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	43,9	--	--	43,9
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	43,7	--	--	43,7
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	43,5	--	--	43,5
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	42,7	--	--	42,7
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	40,6	--	--	40,6
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	40,2	--	--	40,2
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	39,8	--	--	39,8
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	39,6	--	--	39,6
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	39,2	--	--	39,2
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	37,1	--	--	37,1
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	36,4	--	--	36,4
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	35,6	--	--	35,6
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	35,4	--	--	35,4
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	35,4	--	--	35,4
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	35,1	--	--	35,1
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	35,1	--	--	35,1
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	34,6	--	--	34,6
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	34,5	--	--	34,5
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	34,5	--	--	34,5
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	34,4	--	--	34,4
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	33,5	--	--	33,5
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	30,6	--	--	30,6
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	30,1	--	--	30,1
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	25,4	--	--	25,4
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	24,6	--	--	24,6
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	22,1	--	--	22,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.11

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6\_A - Noordgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_A	Noordgevel	156648,39	455302,74	1,50	52,9	--	--	52,9
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	46,7	--	--	46,7
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	43,8	--	--	43,8
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	43,0	--	--	43,0
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	42,9	--	--	42,9
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	41,4	--	--	41,4
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	41,2	--	--	41,2
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	40,6	--	--	40,6
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	37,6	--	--	37,6
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	37,3	--	--	37,3
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	36,3	--	--	36,3
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	35,9	--	--	35,9
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	35,9	--	--	35,9
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	33,6	--	--	33,6
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	33,5	--	--	33,5
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	33,3	--	--	33,3
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	33,0	--	--	33,0
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	32,9	--	--	32,9
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	32,7	--	--	32,7
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	32,4	--	--	32,4
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	32,4	--	--	32,4
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	31,7	--	--	31,7
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	31,5	--	--	31,5
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	30,9	--	--	30,9
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	28,6	--	--	28,6
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	28,4	--	--	28,4
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	23,4	--	--	23,4
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	23,3	--	--	23,3
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	18,1	--	--	18,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.12

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6\_B - Noordgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_B	Noordgevel	156648,39	455302,74	5,00	54,4	--	--	54,4
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	49,1	--	--	49,1
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	46,2	--	--	46,2
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	42,9	--	--	42,9
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	42,8	--	--	42,8
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	42,4	--	--	42,4
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	42,4	--	--	42,4
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	42,1	--	--	42,1
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	39,2	--	--	39,2
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	38,8	--	--	38,8
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	38,4	--	--	38,4
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	37,9	--	--	37,9
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	36,7	--	--	36,7
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	35,9	--	--	35,9
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	35,2	--	--	35,2
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	35,1	--	--	35,1
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	34,8	--	--	34,8
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	34,6	--	--	34,6
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	34,6	--	--	34,6
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	33,6	--	--	33,6
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	33,6	--	--	33,6
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	33,2	--	--	33,2
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	33,2	--	--	33,2
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	32,9	--	--	32,9
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	30,2	--	--	30,2
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	30,1	--	--	30,1
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	24,7	--	--	24,7
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	24,5	--	--	24,5
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	19,9	--	--	19,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.13

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7\_A - Noordwestgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
7_A	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	1,50	45,6	--	--	45,6
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	42,1	--	--	42,1
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	39,7	--	--	39,7
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	35,2	--	--	35,2
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	33,3	--	--	33,3
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	31,4	--	--	31,4
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	30,4	--	--	30,4
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	25,6	--	--	25,6
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	25,6	--	--	25,6
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	24,2	--	--	24,2
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	23,8	--	--	23,8
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	23,4	--	--	23,4
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	23,2	--	--	23,2
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	22,7	--	--	22,7
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	21,4	--	--	21,4
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	20,5	--	--	20,5
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	20,3	--	--	20,3
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	20,1	--	--	20,1
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	19,1	--	--	19,1
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	18,9	--	--	18,9
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	17,8	--	--	17,8
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	17,7	--	--	17,7
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	17,5	--	--	17,5
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	17,0	--	--	17,0
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	16,7	--	--	16,7
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	15,9	--	--	15,9
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	14,0	--	--	14,0
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	13,8	--	--	13,8
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	9,1	--	--	9,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.14

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7\_B - Noordwestgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
7_B	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	5,00	47,6	--	--	47,6
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	44,5	--	--	44,5
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	42,0	--	--	42,0
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	36,3	--	--	36,3
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	34,9	--	--	34,9
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	32,2	--	--	32,2
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	31,6	--	--	31,6
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	27,6	--	--	27,6
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	26,8	--	--	26,8
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	26,6	--	--	26,6
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	24,7	--	--	24,7
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	22,5	--	--	22,5
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	22,0	--	--	22,0
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	21,1	--	--	21,1
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	20,6	--	--	20,6
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	20,3	--	--	20,3
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	19,5	--	--	19,5
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	19,4	--	--	19,4
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	19,3	--	--	19,3
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	19,2	--	--	19,2
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	18,8	--	--	18,8
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	18,6	--	--	18,6
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	18,4	--	--	18,4
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	18,1	--	--	18,1
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	16,1	--	--	16,1
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	16,1	--	--	16,1
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	15,7	--	--	15,7
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	15,5	--	--	15,5
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	10,8	--	--	10,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.15

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 8\_A - Westgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
8_A	Westgevel	156641,06	455289,32	1,50	40,8	--	--	40,8
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	36,9	--	--	36,9
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	33,9	--	--	33,9
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	32,7	--	--	32,7
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	29,5	--	--	29,5
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	27,9	--	--	27,9
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	26,0	--	--	26,0
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	22,9	--	--	22,9
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	22,8	--	--	22,8
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	17,0	--	--	17,0
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	16,8	--	--	16,8
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	16,8	--	--	16,8
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	15,7	--	--	15,7
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	14,4	--	--	14,4
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	14,2	--	--	14,2
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	14,2	--	--	14,2
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	13,8	--	--	13,8
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	12,7	--	--	12,7
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	12,7	--	--	12,7
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	12,2	--	--	12,2
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	11,9	--	--	11,9
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	9,9	--	--	9,9
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	9,4	--	--	9,4
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	9,1	--	--	9,1
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	8,7	--	--	8,7
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	8,6	--	--	8,6
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	7,7	--	--	7,7
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	7,6	--	--	7,6
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	3,7	--	--	3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.16

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 8\_B - Westgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
8_B	Westgevel	156641,06	455289,32	5,00	42,4	--	--	42,4
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	39,5	--	--	39,5
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	36,5	--	--	36,5
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	31,1	--	--	31,1
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	29,1	--	--	29,1
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	28,0	--	--	28,0
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	24,2	--	--	24,2
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	22,3	--	--	22,3
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	21,6	--	--	21,6
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	18,9	--	--	18,9
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	18,5	--	--	18,5
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	16,7	--	--	16,7
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	16,7	--	--	16,7
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	16,3	--	--	16,3
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	16,2	--	--	16,2
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	15,8	--	--	15,8
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	15,0	--	--	15,0
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	14,6	--	--	14,6
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	14,1	--	--	14,1
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	13,8	--	--	13,8
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	12,5	--	--	12,5
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	12,5	--	--	12,5
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	12,1	--	--	12,1
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	11,2	--	--	11,2
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	11,0	--	--	11,0
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	10,9	--	--	10,9
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	9,8	--	--	9,8
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	9,7	--	--	9,7
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	2,1	--	--	2,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.17

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 9\_B - Zuidgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
9_B	Zuidgevel	156652,54	455285,09	5,00	37,5	--	--	37,5
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	31,8	--	--	31,8
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	29,7	--	--	29,7
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	26,0	--	--	26,0
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	25,3	--	--	25,3
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	25,2	--	--	25,2
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	24,1	--	--	24,1
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	23,8	--	--	23,8
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	23,4	--	--	23,4
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	22,6	--	--	22,6
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	22,1	--	--	22,1
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	21,3	--	--	21,3
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	21,1	--	--	21,1
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	21,0	--	--	21,0
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	21,0	--	--	21,0
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	21,0	--	--	21,0
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	20,4	--	--	20,4
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	20,4	--	--	20,4
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	16,9	--	--	16,9
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	16,3	--	--	16,3
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	15,6	--	--	15,6
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	12,6	--	--	12,6
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	12,5	--	--	12,5
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	12,2	--	--	12,2
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	12,2	--	--	12,2
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	11,2	--	--	11,2
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	11,0	--	--	11,0
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	5,5	--	--	5,5
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	3,6	--	--	3,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT, details2300012  
Bijlage 5.2.18

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10\_B - Zuidgevel  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10_B	Zuidgevel	156659,87	455285,06	5,00	36,9	--	--	36,9
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	31,4	--	--	31,4
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	29,0	--	--	29,0
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	27,3	--	--	27,3
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	26,8	--	--	26,8
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	24,0	--	--	24,0
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	23,9	--	--	23,9
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	23,7	--	--	23,7
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	22,3	--	--	22,3
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	20,9	--	--	20,9
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	20,6	--	--	20,6
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	18,7	--	--	18,7
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	18,6	--	--	18,6
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	18,1	--	--	18,1
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	18,1	--	--	18,1
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	17,7	--	--	17,7
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	16,6	--	--	16,6
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	15,0	--	--	15,0
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	14,6	--	--	14,6
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	13,1	--	--	13,1
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	12,8	--	--	12,8
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	12,7	--	--	12,7
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	12,2	--	--	12,2
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	12,2	--	--	12,2
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	12,1	--	--	12,1
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	11,5	--	--	11,5
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	10,8	--	--	10,8
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	5,7	--	--	5,7
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	3,5	--	--	3,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs

Rekenmethode Cumulatieve geluidbelasting -  
hoofdstuk 2 van bijlage I van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012"

2300012

Bijlage 6

Naam	Omschrijving	Hoogte m+mv	Wegverkeer <sup>1)</sup>		Industrie		Cumulatieve waarden		
			Lden	L* <sub>VL</sub>	Etmaal	L* <sub>IL</sub>	L <sub>CUM</sub>	L <sub>VL,CUM</sub>	L <sub>IL,CUM</sub>
	Maximale waarde		54,3	54,3	55,2	56,2	57,4	57,4	56,4
10_B	Zuidgevel	5,0	39,1	39,1	36,9	37,9	41,6	41,6	40,6
1_A	Oostgevel	1,5	45,5	45,5	50,2	51,2	52,2	52,2	51,2
1_B	Oostgevel	5,0	46,3	46,3	51,5	52,5	53,4	53,4	52,4
2_A	Oostgevel	1,5	47,5	47,5	52,0	53,0	54,1	54,1	53,1
2_B	Oostgevel	5,0	47,7	47,7	52,9	53,9	54,8	54,8	53,8
3_A	Noordgevel	1,5	51,4	51,4	54,2	55,2	56,7	56,7	55,7
3_B	Noordgevel	5,0	51,3	51,3	55,2	56,2	57,4	57,4	56,4
4_A	Noordgevel	1,5	51,6	51,6	53,8	54,8	56,5	56,5	55,5
4_B	Noordgevel	5,0	51,5	51,5	55,1	56,1	57,4	57,4	56,4
5_A	Noordgevel	1,5	52,1	52,1	53,5	54,5	56,5	56,5	55,5
5_B	Noordgevel	5,0	52,0	52,0	54,8	55,8	57,3	57,3	56,3
6_A	Noordgevel	1,5	53,2	53,2	52,9	53,9	56,6	56,6	55,6
6_B	Noordgevel	5,0	52,8	52,8	54,5	55,5	57,4	57,4	56,4
7_A	Noordwestgevel	1,5	54,1	54,1	45,7	46,7	54,8	54,8	53,8
7_B	Noordwestgevel	5,0	54,3	54,3	47,7	48,7	55,4	55,4	54,4
8_A	Westgevel	1,5	53,6	53,6	40,8	41,8	53,9	53,9	52,9
8_B	Westgevel	5,0	54,1	54,1	42,4	43,4	54,5	54,5	53,5
9_B	Zuidgevel	5,0	42,2	42,2	37,5	38,5	43,7	43,7	42,7

1) Lden wegverkeer is gecumuleerde geluidbelasting alle wegen, zonder aftrek artikel 110g. Wet geluidhinder

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT - incidentele situatie2300012  
Bijlage 7.1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
10_B	Zuidgevel	156659,87	455285,06	5,00	44,9	--	--	44,9	
1_A	Oostgevel	156670,44	455287,19	1,50	55,8	--	--	55,8	
1_B	Oostgevel	156670,44	455287,19	5,00	57,7	--	--	57,7	
2_A	Oostgevel	156672,31	455292,92	1,50	53,1	--	--	53,1	
2_B	Oostgevel	156672,31	455292,92	5,00	54,3	--	--	54,3	
3_A	Noordgevel	156670,03	455295,67	1,50	63,9	--	--	63,9	
3_B	Noordgevel	156670,03	455295,67	5,00	65,1	--	--	65,1	
4_A	Noordgevel	156662,30	455298,20	1,50	65,8	--	--	65,8	
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	66,6	--	--	66,6	
5_A	Noordgevel	156655,34	455300,47	1,50	66,0	--	--	66,0	
5_B	Noordgevel	156655,34	455300,47	5,00	66,5	--	--	66,5	
6_A	Noordgevel	156648,39	455302,74	1,50	65,7	--	--	65,7	
6_B	Noordgevel	156648,39	455302,74	5,00	66,4	--	--	66,4	
7_A	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	1,50	50,8	--	--	50,8	
7_B	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	5,00	52,5	--	--	52,5	
8_A	Westgevel	156641,06	455289,32	1,50	43,6	--	--	43,6	
8_B	Westgevel	156641,06	455289,32	5,00	45,5	--	--	45,5	
9_B	Zuidgevel	156652,54	455285,09	5,00	45,0	--	--	45,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAr,LT - incidentele situatie, details2300012  
Bijlage 7.2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAr,LT ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_B - Noordgevel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	66,6	--	--	66,6
05	Houtversnipperaar, incidenteel	156661,67	455325,12	0,75	66,3	--	--	66,3
LB11	bladblazer	156702,09	455319,62	0,50	49,1	--	--	49,1
LB10	veegwagen	156701,09	455320,62	0,50	46,0	--	--	46,0
04	Midi kraan werken (snoeiafval)	156703,64	455310,79	2,00	44,7	--	--	44,7
03.01	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	43,1	--	--	43,1
02.01	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	43,1	--	--	43,1
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	42,8	--	--	42,8
03.02	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	41,9	--	--	41,9
02.02	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	41,7	--	--	41,7
06	Kettingzaag, incidenteel	156658,54	455415,99	1,50	41,3	--	--	41,3
03.03	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	41,0	--	--	41,0
02.03	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	40,6	--	--	40,6
07	Hogedrukreiniger	156702,87	455388,14	0,75	40,0	--	--	40,0
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	37,5	--	--	37,5
11	Midi kraan laden	156663,85	455404,74	2,00	37,0	--	--	37,0
02.04	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	36,1	--	--	36,1
03.04	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	35,9	--	--	35,9
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	35,3	--	--	35,3
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	35,2	--	--	35,2
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	35,1	--	--	35,1
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	34,9	--	--	34,9
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	34,6	--	--	34,6
03.05	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	34,6	--	--	34,6
02.05	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	33,8	--	--	33,8
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	33,7	--	--	33,7
03.06	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	31,7	--	--	31,7
02.06	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	30,9	--	--	30,9
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	25,8	--	--	25,8
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	24,4	--	--	24,4
10	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	21,8	--	--	21,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max2300012  
Bijlage 8.1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: LAmax

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B	Zuidgevel	156659,87	455285,06	5,00	67,9	--	--
1_A	Oostgevel	156670,44	455287,19	1,50	80,5	--	--
1_B	Oostgevel	156670,44	455287,19	5,00	81,4	--	--
2_A	Oostgevel	156672,31	455292,92	1,50	83,3	--	--
2_B	Oostgevel	156672,31	455292,92	5,00	83,2	--	--
3_A	Noordgevel	156670,03	455295,67	1,50	83,7	--	--
3_B	Noordgevel	156670,03	455295,67	5,00	83,6	--	--
4_A	Noordgevel	156662,30	455298,20	1,50	83,9	--	--
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	83,8	--	--
5_A	Noordgevel	156655,34	455300,47	1,50	84,6	--	--
5_B	Noordgevel	156655,34	455300,47	5,00	84,5	--	--
6_A	Noordgevel	156648,39	455302,74	1,50	83,7	--	--
6_B	Noordgevel	156648,39	455302,74	5,00	83,5	--	--
7_A	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	1,50	72,0	--	--
7_B	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	5,00	71,9	--	--
8_A	Westgevel	156641,06	455289,32	1,50	67,3	--	--
8_B	Westgevel	156641,06	455289,32	5,00	68,5	--	--
9_B	Zuidgevel	156652,54	455285,09	5,00	65,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 1\_A - Oostgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Oostgevel	156670,44	455287,19	1,50	80,5	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	80,5	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	80,5	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	79,8	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	79,3	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	77,5	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	76,6	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	72,6	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	72,4	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	72,3	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	72,0	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	71,1	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	70,8	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	70,3	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	69,7	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	69,0	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	66,8	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	66,3	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	65,3	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	65,3	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	65,0	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	63,9	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	63,5	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	57,3	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	57,0	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	53,7	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	52,9	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	52,9	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	52,7	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	52,7	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	52,6	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	52,6	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	48,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	80,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.2

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 1\_B - Oostgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
1_B	Oostgevel	156670,44	455287,19	5,00	81,4	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	81,4	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	81,2	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	80,6	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	80,4	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	78,3	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	76,6	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	75,3	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	74,9	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	74,0	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	73,6	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	73,3	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	72,7	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	72,5	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	72,1	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	71,9	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	69,5	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	68,9	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	67,9	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagens)	156632,33	455321,56	1,00	67,3	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	67,1	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	63,8	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	63,4	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	62,1	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	59,2	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	57,8	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	55,3	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	55,2	--	--
103	Besdrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	53,4	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	53,4	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	53,3	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	53,2	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	50,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	81,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.3

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 2\_A - Oostgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_A	Oostgevel	156672,31	455292,92	1,50	83,3	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	83,3	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	83,2	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	82,0	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	82,0	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	79,3	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	78,8	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	73,6	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	73,3	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	72,8	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	72,4	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	71,7	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	69,6	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	69,0	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	68,2	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	67,9	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	67,7	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	67,4	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	67,1	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	66,3	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	65,7	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	64,8	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	63,7	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	60,3	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	59,3	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	54,1	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	53,7	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	53,6	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	50,0	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	48,9	--	--
103	Besrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	48,9	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	48,8	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	48,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	83,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.4

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 2\_B - Oostgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_B	Oostgevel	156672,31	455292,92	5,00	83,2	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	83,2	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	83,1	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	82,2	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	82,0	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	79,3	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	78,7	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	76,3	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	75,9	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	75,1	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	74,3	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	73,5	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	73,3	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	72,8	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	70,7	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	70,5	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	68,9	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	68,3	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	68,2	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagens)	156632,33	455321,56	1,00	68,2	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	68,1	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	65,8	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	65,6	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	62,1	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	60,5	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	60,4	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	56,6	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	56,6	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	53,5	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	49,1	--	--
103	Besrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	49,0	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	48,9	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	48,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	83,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.5

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmix ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 3\_A - Noordgevel  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_A	Noordgevel	156670,03	455295,67	1,50	83,7	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	83,7	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	83,6	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	82,5	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	82,5	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	82,4	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	82,4	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	78,9	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	78,8	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	74,6	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	74,3	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	74,0	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	73,7	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	72,8	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	72,2	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	71,9	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	70,7	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	70,6	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	70,1	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	69,6	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	69,4	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	68,4	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	67,9	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	66,1	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	64,7	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	64,6	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	64,4	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	64,3	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	64,1	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	63,8	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	59,9	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	58,9	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	57,2	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	85,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.6

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 3\_B - Noordgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_B	Noordgevel	156670,03	455295,67	5,00	83,6	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	83,6	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	83,5	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	82,9	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	82,7	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	82,6	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	82,4	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	79,1	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	78,9	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	76,6	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	76,2	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	75,4	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	74,7	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	74,4	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	74,0	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	73,5	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	73,0	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	71,9	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	71,6	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	70,8	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	70,7	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	70,1	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	69,4	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	68,5	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	68,2	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	64,3	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	64,1	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	64,0	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	63,9	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	63,6	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	60,5	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	59,8	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	59,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	86,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.7

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmix ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 4\_A - Noordgevel  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_A	Noordgevel	156662,30	455298,20	1,50	83,9	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	83,9	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	83,8	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	82,3	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	82,3	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	80,5	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	80,3	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	77,0	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	76,8	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	75,7	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	75,5	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	74,5	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	74,3	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	73,4	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	72,4	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	71,7	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	70,7	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	70,1	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	70,1	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	69,4	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	69,0	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	67,5	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	67,2	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	65,9	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	65,7	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	65,4	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	65,3	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	65,3	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	64,9	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	64,1	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	59,9	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	59,5	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	57,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	87,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.8

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 4\_B - Noordgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	83,8	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	83,8	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	83,7	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	82,5	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	82,3	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	81,6	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	81,2	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	77,8	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	77,8	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	77,0	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	76,7	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	76,5	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	75,4	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	75,2	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	74,4	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	73,1	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	72,4	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	71,5	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	71,5	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	70,5	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	70,5	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	69,9	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	69,6	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	68,3	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	67,7	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	65,3	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	65,1	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	65,0	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	65,0	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	64,6	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	60,5	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	60,2	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	59,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	88,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.9

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 5\_A - Noordgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
5_A	Noordgevel	156655,34	455300,47	1,50	84,6	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	84,6	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	84,5	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	80,2	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	80,1	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	78,5	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	78,2	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	75,6	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	75,3	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	75,1	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	74,6	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	74,2	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	73,9	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	73,7	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	73,6	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	72,7	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	69,8	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	69,7	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	69,4	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	68,9	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	67,3	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	67,2	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	66,8	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	65,6	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	64,6	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	64,6	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers),vertrek	156670,12	455322,97	0,75	64,5	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	64,4	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	64,4	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	64,2	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	59,3	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	59,1	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	57,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	87,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.10

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 5\_B - Noordgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
5_B	Noordgevel	156655,34	455300,47	5,00	84,5	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	84,5	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	84,4	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	81,2	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	80,8	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	80,2	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	79,8	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	78,1	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	77,0	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	76,6	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	76,2	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	76,0	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	76,0	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	75,3	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	74,3	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	72,4	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	71,3	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	71,2	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	70,7	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	69,7	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	69,5	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	69,1	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	68,5	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	68,1	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	67,8	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	64,4	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	64,3	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	64,2	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	64,2	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	64,2	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	60,1	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	59,9	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	59,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	88,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.11

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 6\_A - Noordgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
6_A	Noordgevel	156648,39	455302,74	1,50	83,7	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	83,7	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	83,6	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	78,2	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	77,9	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	76,9	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	76,5	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	75,7	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	73,9	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	73,7	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	73,3	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	73,3	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	73,0	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	72,7	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	71,5	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	71,0	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	69,2	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	69,2	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	69,0	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	67,8	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	67,0	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	66,6	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	66,1	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	65,7	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	65,2	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	63,0	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	63,0	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	62,9	--	--
103	Besdrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	62,8	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	62,7	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	58,4	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	58,0	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	55,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	87,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.12

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 6\_B - Noordgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
6_B	Noordgevel	156648,39	455302,74	5,00	83,5	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	83,5	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	83,4	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	79,8	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	79,4	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	79,0	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	78,6	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	78,0	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	76,5	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	75,7	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	75,6	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	75,4	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	74,2	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	73,7	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	72,6	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	70,9	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	70,9	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	70,8	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	70,7	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	68,7	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	68,4	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	67,8	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	67,7	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	67,7	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	67,6	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	62,8	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	62,8	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	62,7	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	62,6	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	62,5	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	59,8	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	59,2	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	57,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	87,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.13

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmix ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 7\_A - Noordwestgevel  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
7_A	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	1,50	72,0	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	72,0	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	69,5	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	66,7	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	66,3	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	66,2	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	66,2	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	64,4	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	64,0	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	63,8	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	63,3	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	60,9	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	60,8	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	59,9	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	58,8	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	58,4	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	58,4	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	58,3	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	58,1	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	57,6	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	57,5	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	57,3	--	--
103	Besrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	57,2	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	57,0	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	55,7	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	55,3	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	53,6	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	47,9	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	46,2	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	46,1	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	45,7	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	42,8	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	42,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.14

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 7\_B - Noordwestgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
7_B	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	5,00	71,9	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	71,9	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	69,6	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	68,3	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	67,4	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	67,2	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	66,4	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	61,2	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	60,9	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	60,7	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	60,0	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	59,9	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	59,8	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	59,5	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	59,0	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	59,0	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	58,9	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	58,7	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	57,1	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	56,7	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	56,7	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	56,3	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	55,2	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	53,4	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	51,5	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	51,3	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	51,2	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	51,1	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	47,9	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	47,7	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	47,4	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	44,0	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	43,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.15

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 8\_A - Westgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
8_A	Westgevel	156641,06	455289,32	1,50	67,3	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	67,3	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	65,0	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	63,2	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	58,7	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	57,8	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	57,6	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	57,4	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	57,4	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	55,0	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	54,8	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	54,5	--	--
103	Besrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	53,4	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	53,3	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	53,3	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	52,8	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	51,7	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	50,5	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	50,0	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	50,0	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	49,7	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	49,5	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	49,2	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	47,4	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	45,9	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	44,3	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	43,7	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	43,5	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	42,6	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	42,5	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	37,2	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	37,1	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	33,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.16

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 8\_B - Westgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
8_B	Westgevel	156641,06	455289,32	5,00	68,5	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	68,5	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	66,2	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	63,2	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	60,2	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	59,5	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	59,1	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	57,3	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	57,3	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	56,9	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	56,8	--	--
103	Bedrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	56,4	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	56,1	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	55,6	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	55,2	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	54,5	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	53,1	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	52,7	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	51,9	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	51,5	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	51,4	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	51,3	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	50,0	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	48,7	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	47,5	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	46,2	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	46,0	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	45,7	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	39,0	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	38,9	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	38,9	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	36,8	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	35,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.17

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 9\_B - Zuidgevel  
 Groep: LAmax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
9_B	Zuidgevel	156652,54	455285,09	5,00	65,9	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	65,9	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	65,8	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	64,7	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	64,4	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	61,9	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	61,7	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	61,6	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	61,6	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	61,6	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	61,1	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	61,0	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	57,8	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	57,7	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	56,5	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	55,7	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	55,0	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	54,2	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	53,2	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	52,8	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	51,8	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	51,8	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	51,6	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	49,8	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	49,5	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	45,7	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	43,2	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	43,2	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	43,2	--	--
103	Besrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	40,0	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	39,9	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	39,9	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	39,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,9	--	--

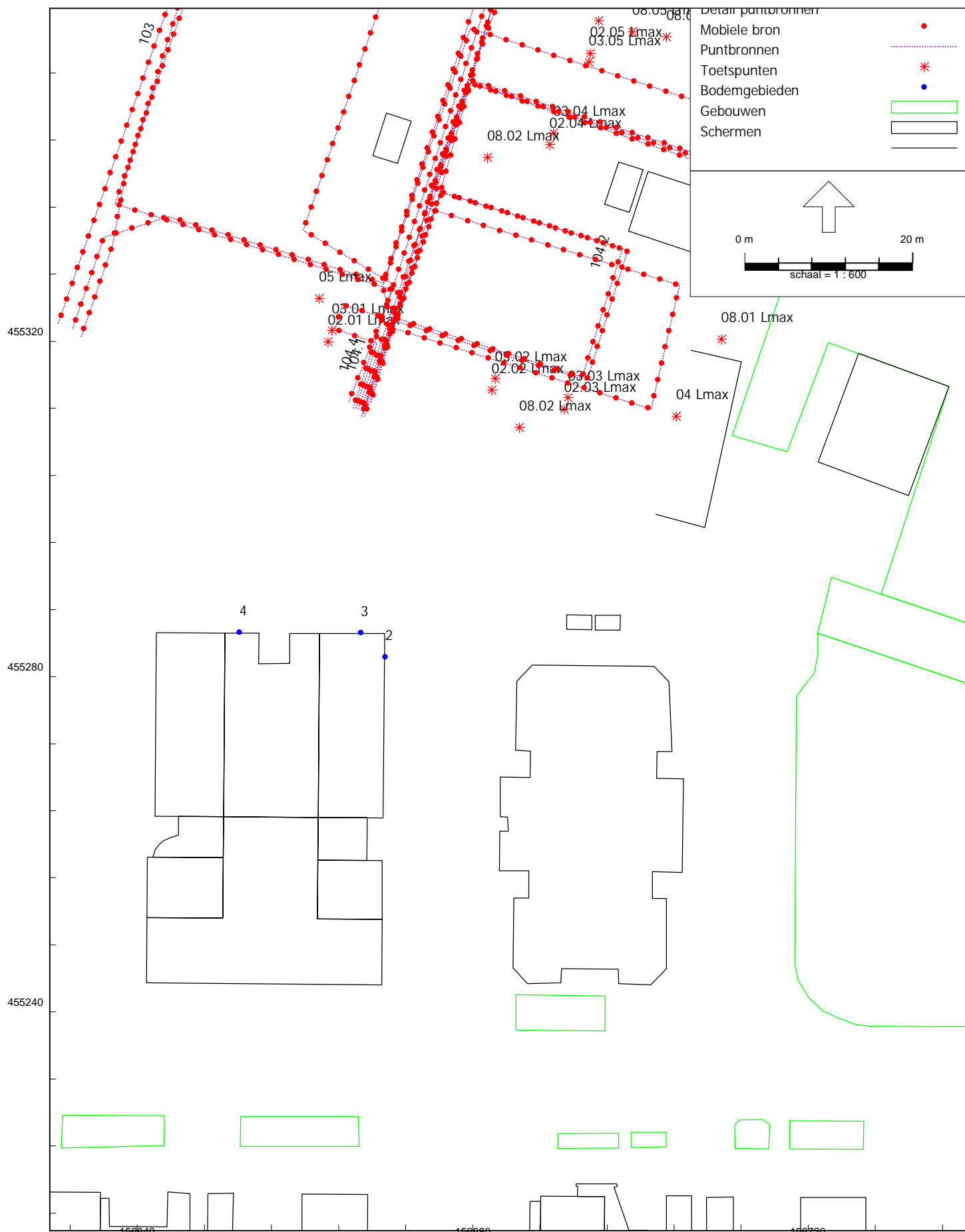
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LA,max, details2300012  
Bijlage 8.2.18

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmix ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 10\_B - Zuidgevel  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B	Zuidgevel	156659,87	455285,06	5,00	67,9	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	67,9	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	67,4	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	64,6	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	62,4	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	61,5	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	61,2	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	58,7	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	58,3	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	58,0	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	58,0	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	55,9	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	55,2	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	53,4	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	53,3	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	52,8	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	52,8	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	52,4	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	51,2	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	50,7	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	50,0	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	49,6	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	49,3	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	48,0	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	47,8	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	47,3	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	47,0	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	42,8	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	42,8	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	40,5	--	--
103	Besrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	40,3	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	40,2	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	40,1	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



HMRI, industrie, [2023-05 - LAmax ; milieustraat Woudenberg ;20230503 BESTAAND] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Uitbreiding school aan de John F. Kennedylaan 6 in Woudenberg - Akoestisch onderzoek milieustraat Woudenberg  
Overzicht van de bestaande situatie

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LMax - bestaande situatie2300012  
Bijlage 8.3.2.1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LMax ; milieustraat Woudenberg ;20230503 BESTAAND  
 LMax bij Bron voor toetspunt: 2\_A - Oostgevel  
 Groep: LMax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_A	Oostgevel	156669,56	455282,33	1,50	80,0	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	80,0	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	79,9	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	77,9	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	77,8	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	76,4	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	75,3	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	71,5	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	71,2	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	70,1	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	70,1	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	70,0	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	69,5	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	69,4	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	69,1	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	68,4	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	66,9	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	66,6	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	66,3	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	66,1	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	65,7	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	64,9	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	64,7	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	64,1	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	63,6	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	57,0	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	56,4	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	56,3	--	--
103	Besdrijfswagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	56,3	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	56,1	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	56,1	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	55,4	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	54,2	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	80,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LMax - bestaande situatie

2300012  
Bijlage 8.3.2.2

Rapport: Resultatentabel  
Model: LMax ; milieustraat Woudenberg ;20230503 BESTAAND  
LMax bij Bron voor toetspunt: 3\_A - Noordgevel  
Groep: LMax

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_A	Noordgevel	156666,68	455285,23	1,50	79,1	--	--
03.02 Lmax	Afzetten container	156682,68	455315,56	1,00	79,1	--	--
02.02 Lmax	Opzetten container	156682,23	455314,19	1,00	79,0	--	--
03.03 Lmax	Afzetten container	156691,34	455313,28	1,00	78,6	--	--
03.01 Lmax	Afzetten container	156663,18	455321,30	1,00	78,4	--	--
02.01 Lmax	Opzetten container	156662,73	455319,93	1,00	78,2	--	--
02.03 Lmax	Opzetten container	156690,88	455311,92	1,00	77,9	--	--
04 Lmax	Midi kraan werken (snoeiafval)	156704,26	455311,03	2,00	76,3	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (harde kunststoffen)	156685,54	455309,75	2,00	75,5	--	--
03.04 Lmax	Afzetten container	156689,61	455344,81	1,00	71,8	--	--
02.04 Lmax	Opzetten container	156689,15	455343,44	1,00	71,5	--	--
03.05 Lmax	Afzetten container	156693,82	455353,34	1,00	70,6	--	--
08.01 Lmax	Storten afval bezoekers (metaal)	156709,63	455320,23	2,00	70,4	--	--
03.06 Lmax	Afzetten container	156709,29	455348,36	1,00	70,1	--	--
109.0	Zware vrw (leveranciers)	156633,33	455320,56	1,00	70,1	--	--
02.05 Lmax	Opzetten container	156694,01	455354,34	1,00	69,8	--	--
02.06 Lmax	Opzetten container	156709,47	455349,36	1,00	69,5	--	--
11 Lmax	Midi kraan laden gladheidsbestrijding	156663,55	455404,74	2,00	68,1	--	--
109.0	Zware vrw op terrein (containerwagen)	156632,33	455321,56	1,00	67,7	--	--
08.02 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156681,75	455341,94	1,50	67,3	--	--
08.05 Lmax	Storten afval bezoekers (bouw en sloop)	156699,00	455356,90	2,00	66,8	--	--
08.04 Lmax	Storten afval bezoekers (grof huishoudelijk)	156703,10	455356,34	2,00	66,4	--	--
106.0	Midikraan, rijden	156630,61	455322,17	2,00	65,5	--	--
08.06 Lmax	Storten afval bezoekers (hout)	156695,03	455358,22	2,00	65,0	--	--
08.03 Lmax	Storten afval bezoekers (puin)	156710,65	455352,36	1,50	64,8	--	--
103	Besrijfwagens gladheidsbestrijding	156666,76	455311,03	0,75	59,6	--	--
104.1	Personenwagens (bezoekers), aankomst	156666,95	455311,47	0,75	59,4	--	--
102.0	Personenwagens (medewerkers)	156665,76	455312,03	0,75	59,3	--	--
104.4	Personenwagens (bezoekers), vertrek	156670,12	455322,97	0,75	59,2	--	--
104.5	Bestelwagens (aannemers)	156665,21	455312,84	0,75	58,8	--	--
10 Lmax	Openen en sluiten dak zoutopslag	156664,63	455408,91	3,00	56,4	--	--
104.2	Personenwagens (bezoekers), achter	156671,03	455323,46	0,75	56,0	--	--
104.3	Personenwagens (bezoekers), voor	156670,05	455323,16	0,75	55,1	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	81,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LMax, incidenteel (houtversnipperaar)2300012  
Bijlage 9.1

Rapport: Resultatentabel  
Model: LMax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
LMax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Incidenteel

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B	Zuidgevel	156659,87	455285,06	5,00	65,9	--	--
1_A	Oostgevel	156670,44	455287,19	1,50	76,3	--	--
1_B	Oostgevel	156670,44	455287,19	5,00	78,4	--	--
2_A	Oostgevel	156672,31	455292,92	1,50	68,5	--	--
2_B	Oostgevel	156672,31	455292,92	5,00	70,5	--	--
3_A	Noordgevel	156670,03	455295,67	1,50	85,1	--	--
3_B	Noordgevel	156670,03	455295,67	5,00	86,4	--	--
4_A	Noordgevel	156662,30	455298,20	1,50	87,4	--	--
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	88,1	--	--
5_A	Noordgevel	156655,34	455300,47	1,50	87,6	--	--
5_B	Noordgevel	156655,34	455300,47	5,00	88,0	--	--
6_A	Noordgevel	156648,39	455302,74	1,50	87,3	--	--
6_B	Noordgevel	156648,39	455302,74	5,00	87,8	--	--
7_A	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	1,50	70,4	--	--
7_B	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	5,00	72,0	--	--
8_A	Westgevel	156641,06	455289,32	1,50	61,5	--	--
8_B	Westgevel	156641,06	455289,32	5,00	63,8	--	--
9_B	Zuidgevel	156652,54	455285,09	5,00	65,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LMax, incidenteel (houtversnipperaar), details

2300012  
Bijlage 9.2.1

Rapport: Resultatentabel  
Model: LMax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
LMax bij Bron voor toetspunt: 4\_A - Noordgevel  
Groep: Incidenteel

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_A	Noordgevel	156662,30	455298,20	1,50	87,4	--	--
05 Lmax	Houtversnipperaar, lmax - incidenteel	156661,67	455325,12	0,75	87,4	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	87,4	--	--



SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LMax, incidenteel (houtversnipperaar), details2300012  
Bijlage 9.2.2

Rapport: Resultatentabel  
Model: LMax ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
LMax bij Bron voor toetspunt: 4\_B - Noordgevel  
Groep: Incidenteel

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	88,1	--	--
05 Lmax	Houtversnipperaar, lmax - incidenteel	156661,67	455325,12	0,75	88,1	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	88,1	--	--

SPA WNP ingenieurs  
Resultaten LAeq, indirecte hinder2300012  
Bijlage 10

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Indirecte hinder ; milieustraat Woudenberg ;20230503  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Etmaal
10_B	Zuidgevel	156659,87	455285,06	5,00	30,9	30,9
1_A	Oostgevel	156670,44	455287,19	1,50	39,1	39,1
1_B	Oostgevel	156670,44	455287,19	5,00	39,8	39,8
2_A	Oostgevel	156672,31	455292,92	1,50	41,7	41,7
2_B	Oostgevel	156672,31	455292,92	5,00	41,8	41,8
3_A	Noordgevel	156670,03	455295,67	1,50	46,5	46,5
3_B	Noordgevel	156670,03	455295,67	5,00	46,4	46,4
4_A	Noordgevel	156662,30	455298,20	1,50	47,8	47,8
4_B	Noordgevel	156662,30	455298,20	5,00	47,5	47,5
5_A	Noordgevel	156655,34	455300,47	1,50	49,0	49,0
5_B	Noordgevel	156655,34	455300,47	5,00	48,6	48,6
6_A	Noordgevel	156648,39	455302,74	1,50	50,4	50,4
6_B	Noordgevel	156648,39	455302,74	5,00	49,8	49,8
7_A	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	1,50	49,7	49,7
7_B	Noordwestgevel	156642,65	455300,56	5,00	49,6	49,6
8_A	Westgevel	156641,06	455289,32	1,50	48,5	48,5
8_B	Westgevel	156641,06	455289,32	5,00	48,6	48,6
9_B	Zuidgevel	156652,54	455285,09	5,00	36,6	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383  
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466  
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383  
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466  
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110