

Rapport

Geluid in de omgeving ten gevolge van Putman Recycling bv
te Westervoort
*Onderdeel van de aanvraag voor een revisievergunning ex
artikel 8.4 Wet milieubeheer*

Rapportnummer FC 4414-2-RA#002 d.d. 20 januari 2010

Opdrachtgever: Putman Exploitatiemaatschappij BV
Rapportnummer: FC 4414-2-RA#002
Datum: 20 januari 2010
Ref.: RJPvV\TvdE\FC 4414-2-RA#002

Lid ONRI
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR **Zoetermeer**
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
L. Springerlaan 37, Groningen
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**
Tel. (050) 520 44 88
Fax (050) 526 31 78
info@groningen.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz GmbH
Düsseldorf, Bonn, Berlin
info@peutz.de
www.peutz.de

Peutz SARL
Paris, Lyon
Info@peutz.fr
www.peutz.fr

Peutz bv
London
info@peutz.co.uk
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba
Leuven
Info@daidalospeutz.be
www.daidalospeutz.be

Köhler Peutz Geveltechniek bv
Zoetermeer
Info@gevel.com
www.gevel.com

Oprachten worden aanvaard en
uitgevoerd volgens De Nieuwe
Regeling 2005

Lid ONRI
ISO-9001:2000 gecertificeerd

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

Inhoud	pagina
1. INLEIDING EN SAMENVATTING	6
2. GRENSWAARDEN	7
2.1. Vigerende vergunning	7
2.2. Toepasselijke regelgeving	8
2.2.1. Toetsingskader buitendijks deel (zoning ex artikel 53 Wgh)	8
2.2.2. Toetsingskader binnendijks deel	9
2.2.2.1. Algemeen	9
2.2.2.2. Definities en begrippen	9
2.2.2.3. Richtwaarden	10
2.2.2.4. Grenswaarden	11
2.2.2.5. Beoordeling omgeving	11
2.2.2.6. Voorstel grenswaarden	11
2.2.3. Maximale geluidniveaus	12
3. METINGEN	13
3.1. Meetmethode en meetinstrumenten	13
3.2. Meetresultaten	13
4. UITGANGSPUNTEN	15
4.1. Algemeen	15
4.2. Representatieve bedrijfssituatie buitendijkse terrein	16
4.2.1. Installaties	16
4.2.2. Mobiele bronnen	17
4.3. Representatieve bedrijfssituatie binnendijks terrein	18
4.4. Transportbewegingen	18
4.5. Beste Beschikbare Technieken	19
5. BEREKENINGEN	20
5.1. Akoestische modelvorming	20
5.2. Verificatie rekenmodel	20
5.3. Noodzakelijke afscherming puinbreker	20
5.4. Rekenresultaten	20
5.4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	20
5.4.2. Maximale geluidniveaus	21
5.4.3. Indirecte hinder	22
6. BEOORDELING	24
6.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (buitendijkse activiteiten)	24
6.2. Toetsing activiteiten buitendijks (inpasbaarheid binnen de zone)	24

6.3. Toetsing activiteiten binnendijks (Handreiking)	24
6.4. Maximale geluidniveaus	25
6.5. Indirecte hinder	25
6.6. Vergelijking buitendijkse activiteiten met vergunde situatie	25
7. CONCLUSIE	26
BIJLAGE I Resultaten geluidmetingen en bronvermogenberekeningen	
BIJLAGE II Invoergegevens rekenmodel	
BIJLAGE III Rekenresultaten	
BIJLAGE IV Berekening bedrijfsduurcorrectie vrachtwagens	

1. INLEIDING EN SAMENVATTING

In opdracht van Putman Exploitatiemaatschappij bv te Westervoort is onderzoek verricht naar geluid in de omgeving ten gevolge van de activiteiten van Putman Recycling bv aan de IJsseldijk 3-7 te Westervoort (hierna te noemen Putman). Putman is voornemens de vergunde bewerkingscapaciteit uit te breiden. Tevens is voorzien in een terreinuitbreiding. De onvermijdelijke toename van de transportbewegingen over de weg zullen voor een deel worden voorkomen door de laad- en loscapaciteit voor schepen aanzienlijk uit te breiden. Dit rapport maakt onderdeel uit van de aanvraag voor een revisievergunning ex artikel 8.4 Wet milieubeheer.

De ligging van de inrichting in de omgeving is weergegeven in figuur 1. De inrichting bestaat thans uit alleen een buitendijks gelegen terrein maar zal worden uitgebreid met ook een binnendijks gelegen terrein. Het buitendijks gelegen deel is gelegen op het geluidgezonde industrieterrein "IJsseldijk" en is weergegeven in figuur 2. Het binnendijks gelegen deel (figuur 3) is buiten het industrieterrein gelegen maar binnen de geluidzone.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat aan alle wettelijke en voorgestelde grenswaarden voldaan wordt. Het aspect geluid levert derhalve geen belemmering op voor het verlenen van de aangevraagde vergunning.

2. GRENSWAARDEN

2.1. Vigerende vergunning

Putman beschikt over een revisievergunning d.d. 29 augustus 2000. Tevens is op 21 juli 2005 een uitbreidingsvergunning verleend. De uitbreiding heeft niet geleid tot aanpassing van geluidvoorschriften.

3 GELUID

- 3.1 De inrichting mag uitsluitend in werking zijn van maandag tot en met zaterdag tussen 06.00 tot 23.00 uur. De mobiele zeefinstallatie mag uitsluitend in werking zijn tussen 07.00 en 19.00 uur. De puinbreekinstallatie mag in werking zijn gedurende 11 uren in de dagperiode (de dagperiode is de tijd van 07.00-19.00 uur), en van 19.00 tot 20.30 uur. De menginstallatie mag in werking zijn tussen 06.00 - 07.00 uur én gedurende 11 uren in de dagperiode én van 19.00 tot 20.30 uur.
- 3.2 Het invallende equivalente geluidsniveau ($L_{Ar, LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de inrichting verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, mag ter plaatse van de in onderstaande tabel omschreven immissiepunten niet meer bedragen dan:

immissiepunt	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
1 Boerderij Den Ham (tevens zonepunt B)	48	45	34
2 IJsseldijk 1	53	48	37
3 IJsseldijk 2	51	46	34
4 Zonepunt A	47	43	31
5 Zonepunt C	43	38	28
6 Zonepunt D	45	41	30

Het betreft de geluidsniveaus op 5 m hoogte. Zie figuur 1 van het akoestisch rapport behorend bij de aanvraag voor de ligging van immissiepunten.

- 3.3 Onverminderd het gestelde in het vorige voorschrift mag het maximale geluidsniveau (L_{max}), gemeten in de meterstand "fast", veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, op de volgende immissiepunten niet meer bedragen dan:

immissiepunt	L_{max} dag- en avondperiode (tussen 07.00 en 23.00 uur) in dB(A)	L_{max} tussen 06.00 en 07.00 uur in de nachtperiode in dB(A)
1 Boerderij Den Ham	59 ✓	50 ✓
2 IJsseldijk "1"	65 ✓	65 ✓
3 IJsseldijk "2"	63 ✓	53 ✓

- 3.4 Metingen, berekeningen en beoordeling van de in de voorschriften genoemde geluidsniveaus moeten geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999.

- 3.5 Binnen één jaar na het in werking treden van deze vergunning moet door middel van het uitvoeren van een akoestisch onderzoek (metingen en/of berekeningen) aan Gedeputeerde Staten en Burgemeester en Wethouders van de gemeente Westervoort worden aangegeven of aan het nieuwe geluidsvoorschrift 3.2 en aan het geluidsvoorschrift 3.3 van de revisievergunning wordt voldaan. Tevens dient te worden getoetst aan de vigerende zone ingevolge de Wet geluidhinder, waarin het bedrijf is gelegen, waarbij een mogelijke akoestische bedrage van buurbedrijven mee moet worden beoordeeld.
- 3.6 Voorafgaand aan de meting(en), zoals bedoeld in voorschrift 3.5, moet een meetplan ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten worden overgelegd. De (deel)meting moet drie werkdagen vooraf worden gemeld bij het Milieuklachten- en Informatiecentrum van de dienst Milieu en Water van de provincie Gelderland (tel. (026) 359 99 99) zodat een toezichthouder in de gelegenheid is aanwezig te zijn.
- 3.7 Indien uit het onderzoek zoals bedoeld in voorschrift 3.5 naar voren komt dat niet aan de geluidsvoorschriften 3.2 en 3.3 en/of de zone Wet geluidhinder wordt voldaan moet het rapport in ieder geval een plan bevatten waarin wordt aangegeven op welke wijze en op welke termijn wel aan de geluidsvoorschriften en/of de zone Wet geluidhinder kan worden voldaan.

De maatregelen voortvloeiend uit voornoemd onderzoek moeten worden uitgevoerd.

2.2. Toepasselijke regelgeving

Het buitendijks gelegen deel is gesitueerd op het industrieterrein IJsseldijk. Het industrieterrein IJsseldijk is op grond van artikel 53 van de Wet geluidhinder voorzien van een geluidzone. Het buitendijks gelegen deel van Putman is gelegen binnen het industrieterrein. Hierop is aldus de Wet geluidhinder van toepassing. Het toetsingskader is opgenomen in paragraaf 2.2.1.

Het binnendijks gelegen deel is gelegen buiten het gezoneerde industrieterrein maar binnen de geluidzone. Het toetsingskader wordt gevormd door de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Hierop wordt in paragraaf 2.2.2. nader ingegaan.

2.2.1. Toetsingskader buitendijks deel (zonering ex artikel 53 Wgh)

De ligging van de zonegrens is weergegeven in figuur 1. Naast Putman is relevant voor het geluid in de omgeving ter hoogte van de zonegrens het geluid ten gevolge van de betonwarenfabriek Struyk Verwo.

Voor de beoordeling van inpasbaarheid binnen de zone is uitsluitend de geluidbelasting afkomstig van het buitendijks gelegen deel van het bedrijfsterrein van Putman relevant. Tezamen met het geluid afkomstig van Struyk Verwo mag de geluidbelasting niet meer bedragen dan 50 dB(A) ter hoogte van de zonegrens. Formele toetsing in het kader van de vergunningprocedure is aan de zonebeheerder (gemeente Westervoort).

2.2.2. Toetsingskader binnendijs deel

2.2.2.1. Algemeen

De grenswaarden en de beleidsuitgangspunten met betrekking tot het geluid in de omgeving van het binnendijs deel van Putman kunnen gebaseerd worden op de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (hierna te noemen Handreiking) welke d.d. 21 oktober 1998 is verstuurd aan de besturen van provincies en gemeenten en dan ook sinds die datum van kracht is.

De Handreiking regelt het beleid ten aanzien van de op te nemen geluidgrenswaarden in de vergunning in het kader van de Wm.

Op basis van de Handreiking kan een gemeente, in afweging met onder meer het gemeentelijk milieu- en ruimtelijke-orderingsbeleid en het economisch beleid, een beleid vaststellen ter zake van industrielawaai en vergunningverlening. Dit zou plaats kunnen vinden door middel van een separate beleidsnota industrielawaai. Zolang een gemeente nog geen beleid ten aanzien van industrielawaai heeft vastgesteld, kan nog niet van de in de Handreiking opgenomen richtlijnen voor grenswaarden in dergelijke nota's gebruik worden gemaakt. In deze overgangssituatie, welke in het onderhavige geval aan de orde is, moet dan nog gebruik gemaakt worden van de normstellingssystematiek zoals die in de Circulaire Industrielawaai was opgenomen. In de Handreiking is deze systematiek nog eens uiteengezet.

2.2.2.2. Definities en begrippen

De Handreiking hanteert onder andere de volgende grootheden:

- Het 'equivalente geluidniveau', L_{eq} , zijnde het schijnbaar continue geluidniveau dat over het beschouwde tijdsinterval evenveel geluidenergie bevat als het werkelijke fluctuerende niveau.
- Het '95%-niveau', L_{95} , zijnde het geluidniveau dat gedurende 95% van het beschouwde tijdsinterval overschreden wordt (dat wil zeggen vrijwel het laagste niveau).
- De etmaalwaarde, gedefinieerd als de hoogste waarde van de volgende drie equivalente geluidniveaus:
 - het L_{eq} over de **dag**periode d.w.z. tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
 - het L_{eq} over de **avond**periode d.w.z. tussen 19.00 uur en 23.00 uur, verhoogd met 5 dB(A);
 - het L_{eq} over de **nacht**periode d.w.z. tussen 23.00 uur en 07.00 uur, verhoogd met 10 dB(A).
- Het referentieniveau van het omgevingsgeluid, hetgeen gedefinieerd is als de hoogste waarde van:

- het L_{95} van het omgevingsgeluid exclusief de bijdrage van ‘niet omgevingseigen geluidbronnen’;
- het optredende equivalente geluidniveau in dB(A), veroorzaakt door zoneringsplichtige wegverkeersbronnen minus 10 dB(A). Voor de nachtelijke periode worden alleen wegverkeersbronnen in rekening gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende de nachtperiode.

2.2.2.3. Richtwaarden

In tabel 1 is ten aanzien van de equivalente geluidniveaus een overzicht gegeven van de richtwaarden voor woonomgevingen conform de Handreiking.

Tabel 1 Richtwaarden ten aanzien van equivalente geluidniveaus voor woonomgevingen

Aard van de omgeving	Aanbevolen richtwaarden in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in stad	50	45	40

Voor genoemde richtwaarden zijn niet van toepassing voor woningen gelegen op gezoneerde en niet-gezoneerde bedrijfs- of industrieterreinen.

De richtwaarden gelden voor de gevel van woningen. Het binnenniveau in nieuwe situaties mag niet hoger zijn dan 35 dB(A)-etmaalwaarde. Voor bestaande situaties is de grenswaarde 40 dB(A)-etmaalwaarde.

Voor maximale geluidniveaus gemeten in meterstand 'fast' voor de gevels van woningen gelden grenswaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A). De eerst- en laatstgenoemde waarden mogen in bepaalde gevallen met 5 dB(A) worden overschreden.

Voor tonaal geluid en/of impulsvormig geluid geldt een toeslag van 5 dB. Als criterium geldt 'duidelijke hoorbaarheid'. Voor geluid met een duidelijk herkenbaar muziekgeluid geldt een toeslag van 10 dB.

Voor activiteiten met een hogere geluidemissie die echter met een beperkte frequentie plaatsvinden (te weten maximaal één dag-, avond- of nachtperiode per week, derhalve vaker dan 12 keer per jaar) kan, na een bestuurlijke afweging, een hogere grenswaarde worden verleend. Daarnaast kan ontheffing worden verleend voor incidentele bedrijfssituaties (12 keer per jaar, maximaal gedurende een etmaal per keer) die meer geluid veroorzaken dan de activiteiten zoals omschreven in de representatieve bedrijfssituatie.

2.2.2.4. Grenswaarden

Bij het vaststellen van grenswaarden onderscheidt men nieuwe en bestaande inrichtingen. Aangezien dit deel van Putman als nieuwe inrichting beschouwd dient te worden, kunnen de overwegingen ten aanzien van het vaststellen van de grenswaarde als volgt worden samengevat:

- Bij de eerste toetsing worden de richtwaarden van tabel 1 gehanteerd.
- Overschrijding van deze richtwaarden kan toelaatbaar zijn op grond van een bestuurlijk afwegingsproces.
- Een belangrijke rol daarbij speelt het bestaande referentieniveau van het omgevingsgeluid.
- Als maximum niveau geldt de 'etmaalwaarde' van 50 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woningen of het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Voor het bovenstaande geldt steeds dat een verhoging van de richtwaarden alleen kan worden toegestaan na toepassing van BBT (Beste Beschikbare Technieken, voorheen ALARA, hetgeen staat voor As Low As Reasonably Achievable).

2.2.2.5. Beoordeling omgeving

Directe omgeving

Het gebied ten noorden en zuidoosten van Putman heeft als bestemming industrie. Ten zuidwesten bevindt zich op enige afstand de woonkern van Westervoort. Op korte afstand aan de zuid/westzijde van Putman is sprake van agrarische activiteiten. Op circa 500 m ligt de rijksweg A12 en het gezoneerde industrieterrein Roelofshoeve.

Geluidgevoelige bestemmingen

Als meest nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen kunnen een tiental woningen aangeduid worden (zie figuur 1, positie 2, en 5 tot en met 13). Met uitzondering van positie 2 en 9 zijn de woningen gelegen binnen de geluidzone van het industrieterrein.

2.2.2.6. Voorstel grenswaarden

Gezien het voorgaande wordt voorgesteld ter hoogte van de meest dichtbijgelegen woningen het volgende toetsingskader te hanteren voor het geluid afkomstig van het binnendijs gelegen deel.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) dient, gemeten en beoordeeld conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, voor de gevels van de beschouwde geluidgevoelige bestemmingen te voldoen aan de volgende grenswaarden:

- dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur) L_{dag} : 50 dB(A)
- avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) L_{avond} : 45 dB(A)
- nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) L_{nacht} : 40 dB(A)

2.2.3. Maximale geluidniveaus

Op basis van het voorgaande wordt voorgesteld het volgende toetsingskader te hanteren voor de dichtbijgelegen woningen voor de maximale geluidniveaus afkomstig van zowel het binnendijks als het buitendijks gelegen terrein van Putman.

De maximale geluidniveaus gemeten in de meterstand 'fast' (L_{Amax}) dienen te voldoen aan de volgende waarden:

- dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur): 70 dB(A)
- avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur): 65 dB(A)
- nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur): 60 dB(A)

3. METINGEN

3.1. Meetmethode en meetinstrumenten

Op het terrein van Putman zijn op 20 mei 2009 geluidmetingen verricht conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uit 1999 teneinde de bronvermogens van de puinbreker en de mobiele zeef alsmede het nagalmniveau in de sorteerhal te bepalen. In de omgeving van Putman zijn op 16 juli 2009 bovendien directe immissiemetingen verricht ter controle van de berekende geluidvermogens.

In het onderhavige geval is voor analyse van de metingen gebruik gemaakt van de volgende in de Handleiding vermelde methoden:

- methode II.2: Geconcentreerde bronnen;
- methode II.3: Aangepast meetvlak;
- methode II.7: Geluiduitstraling door gebouwen.

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 63 t/m 8000 Hz. Gezien de relatief grote A-weging voor de 31 Hz-octaafband en de geluidproductie van de geluidbronnen van de inrichting in deze octaafband zijn de geluidbijdragen in de omgeving in deze octaafband niet relevant. De 31 Hz-octaafband is daarom buiten beschouwing gelaten.

De metingen zijn uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

- Precision Sound Level Meter, fabrikaat RION, types NL-31 (d.d. 20 mei 2009) en NL-11 (d.d. 16 juli 2009);
- Solid State Recorder, fabrikaat Marantz, type PMD670/W1B;
- IJkbron, fabrikaat RION, type 5117.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 651 type 1 voor de octaafband met middenfrequentie van 63 Hz \pm 1,5 dB, voor de octaafbanden met middenfrequenties van 125 tot en met 400 Hz \pm 1 dB en kan voor de octaafband met middenfrequentie van 8000 Hz +2 tot -4 dB bedragen.

Ten aanzien van de nauwkeurigheid van de met het gehele meet- en analysesysteem bepaalde waarde kan gesteld worden dat deze bij normaliter in deze situaties optredende geluidsignalen (spectra en fluctuaties) beter is dan de nauwkeurigheid van de ter plaatse afgelezen waarde met behulp van bovengenoemde geluidniveaumeter.

3.2. Meetresultaten

De meetresultaten van brongerichte geluidmetingen die zijn verricht op het terrein van Putman zijn weergegeven in tabel 2. Details van de metingen zijn terug te vinden in

bijlage I. Op 16 juli 2009 zijn op zonepunt B (de noordelijke zonegrens) directe immissiemetingen verricht. De windsnelheid bedroeg 4 m/s. De windrichting was zuid-zuidwest. Hiermee wordt voldaan aan de randvoorwaarden voor het verrichten van directe immissiemetingen conform de Handleiding.

Tabel 2 Gemeten geluidniveaus (L_p) van de beschouwde installaties in dB(A)

Octaafband	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	Meetafstand (m)
Metingen d.d. 20 mei 2009										
Nagalmniveau sorteerhal	88,4	90,9	82,8	80,8	80,7	76,6	72,8	62,9	85,0	-
Puinbreker	79,7	73,6	68,7	67,7	67,5	66,2	61,8	51,5	72,5	61
Windzifter + puinbreker	74,7	70,9	70,8	69,2	68,5	64,4	59,1	51,8	72,5	74
Mobiele zeef, NW-zijde	73,1	73,2	69,2	72,4	70,5	69,0	64,1	54,7	75,5	19
Mobiele zeef, ZZW-zijde	77,8	74,1	72,3	70,4	70,1	68,2	64,1	55,6	74,9	22
Mobiele zeef, ZO-zijde	71,2	74,5	71,9	71,7	71,1	70,0	66,4	55,2	76,2	19
Mobiele zeef, O-zijde	72,9	74,0	70,4	66,8	67,1	65,4	61,1	49,9	72,0	22
Metingen d.d. 16 juli 2009										
Brekerhuis	86,3	85,1	82,4	84,5	82,8	81,2	76,7	69,8	92,0	10
Zeefdek	78,1	80,1	78,8	76,9	75,5	75,8	73,9	68,8	86,0	10

In tabel 3 zijn de resultaten opgenomen van de directe immissiemetingen.

Tabel 3 Geluidimmissieniveaus op zonepunt B (huidige situatie) in dB(A)

Octaafband	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
Meting 1	57,3	50,0	50,1	50,1	50,2	46,6	37,2	21,9	53,8
Meting 2	58,8	52,8	50,3	49,3	49,0	47,8	34,6	21,6	53,5

4. UITGANGSPUNTEN

4.1. Algemeen

In overleg met Putman is een maximale representatieve bedrijfssituatie vastgesteld. Dit is een vol-bedrijf-situatie die meer dan 12 keer per jaar voorkomt. In de representatieve bedrijfssituatie vinden de volgende akoestisch relevante activiteiten plaats:

- Inzet van een nieuwe breek- en zeefinstallatie met menginstallatie;
- Activiteiten van shovels, kranen en een heftruck;
- Vrachtverkeerbewegingen;
- Sorteerinstallatie en houtbreekinstallatie in de bedrijfshal;
- Parkeren vrachtwagens en stallen containers;
- Inzet van een mobiele zeefinstallatie.

De inrichting is in bedrijf van maandag tot en met zaterdag tussen 06.00 en 23.00 uur. Bij de beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie is onderscheid gemaakt tussen het binnendijkse terrein en het buitendijkse terrein. Het buitendijkse terrein gaat gebruikt worden voor de opslag en het bewerken van afvalstoffen zoals dat nu ook het geval is alleen de hoeveelheden op jaarbasis zullen toenemen. Het binnendijkse terrein gaat met name gebruikt worden voor het stallen van vrachtwagens. Ook worden hier een nieuw kantoor en een werkplaats gesitueerd.

De gehanteerde bronvermogens voor de puinbreker en de mobiele zeef en het nagalmniveau in de bedrijfshal zijn vastgesteld op basis van metingen. Het nagalmniveau in de bedrijfshal is vervolgens herberekend voor de situatie waarin de mobiele houtbreker in deze hal staat opgesteld (in de huidige situatie is dat nog niet het geval). De overige bronvermogens zijn gebaseerd op in het verleden verrichte akoestisch onderzoeken bij Putman. Voor de thans nog niet aanwezige maar wel aangevraagde installaties is uitgegaan van ervaringsgegevens van Peutz. De gehanteerde bedrijfsuren betreffen etmaalgemiddelde waarden.

De ligging van het bedrijf in de omgeving, de ligging van de zonegrens en de beschouwde immissieposities zijn opgenomen in figuur 1.

4.2. Representatieve bedrijfssituatie buitendijkse terrein

4.2.1. Installaties

Puinbreekinstallatie

Op het terrein van Putman is een nieuwe breek- en zeefinstallatie in gebruik genomen met een capaciteit van circa 225 ton/uur. Het bronvermogen (L_{WR}) hiervan is vastgesteld op basis van de metingen zoals gepresenteerd in sectie 3.2; zie bijlage I. Voor de puinbreker zelf bedraagt deze 117-118 dB(A). Het bronvermogen van de breekinstallatie wordt hierbij hoofdzakelijk bepaald door het brekerhuis met een bronvermogen van 117-118 dB(A) terwijl voor het zeefdek een bronvermogen van 111 dB(A) is bepaald. Voor het bronvermogen van de windzifter bij het zeefdek is een bronvermogen van 116 dB(A) vastgesteld. De afvoeropening van de windzifter is naar het oosten gericht zodat de geluidsemisatie ten gevolge hiervan hoofdzakelijk in oostelijke richting plaatsvindt. De puinbreekinstallatie is gedurende circa 11 uur van de dagperiode in bedrijf, circa 1,5 uur in de avondperiode en circa 1 uur in de nachtperiode (tussen 06.00 en 07.00 uur).

Menginstallatie

Ten behoeve van de bereiding van diverse (puin)granulaatmengsels is een granulaatmenger geprojecteerd, die de bestaande menginstallatie zal vervangen. De bronsterkte (L_{WR}) van de granulaatmenger bedraagt circa 107 dB(A). De menginstallatie is in bedrijf gedurende circa 11 uur in de dagperiode, circa 1,5 uur in de avondperiode en circa 1 uur in de nachtperiode (tussen 06.00 en 07.00 uur).

Mobiele zeefinstallatie

Op het terrein van Putman kan tevens een mobiele zeefinstallatie in bedrijf zijn. De bronsterkte (L_{WR}) van deze installatie is vastgesteld op basis van de metingen zoals gepresenteerd in sectie 3.2 en bedraagt 110 dB(A) (zie bijlage I). De mobiele zeefinstallatie is effectief gedurende circa 50% van de dagperiode (07.00-19.00 uur) in bedrijf.

Sorteerhal

In de bedrijfshal is een sorteerinstallatie in gebruik. Het geluidniveau in de hal bedraagt circa 85 dB(A) (zie metingen in bijlage I) en wordt met name bepaald door de sorteerinstallatie, de mobiele kraan (ten behoeve van voorscheiding) en de shovel (ten behoeve van transport van afval). In de nieuwe situatie is tevens een mobiele houtbreker in bedrijf. De bronsterkte (L_{WR}) van deze installatie bedraagt circa 116 dB(A). Wanneer het nagalmniveau herberekend wordt voor de situatie waarin de mobiele houtbreker in deze hal opgesteld staat (zie bijlage I) resulteert een geluidniveau van 88 dB(A). Geluidemissie vanuit de hal vindt met name plaats via gevels, daken en het stortbordes. De activiteiten in de hal vinden continu plaats tussen 06.00 en 23.00 uur.

Aggregaat transportband/lossen schepen

Ten behoeve van de aandrijving van de twee transportbanden bij de loswal wordt gebruik gemaakt van een aggregaat. Het bronvermogen van het aggregaat bedraagt circa 102 dB(A). Het aggregaat is circa 50% van de tijd in gebruik gedurende de dagperiode. Overwogen wordt ook in dit geval op stroom over te gaan.

4.2.2. Mobiele bronnen

Shovels

Op het terrein zijn vier shovels (bronsterkte 108 dB(A) per shovel) in bedrijf, waarvan er één zorgt voor de aanvoer van puin naar de breker, één in bedrijf is in de omgeving van de menger en één in bedrijf is rondom de sorteerhal. De vierde shovel wordt op alle genoemde locaties ingezet in geval van topdrukte.

Mobiele kranen

Tevens zijn er twee mobiele kranen (bronsterkte 108 dB(A) per kraan) in gebruik, waarvan er één in bedrijf is in de sorteerhal (06.00–23.00 uur) en één in bedrijf is nabij de loswal (gedurende circa 37,5% van de tijd, uitsluitend in de dagperiode).

Heftruck

Op het terrein is een diesel-vorkheftruck (bronsterkte circa 107 dB(A)) in gebruik, die (tussen 06.00 en 23.00 uur) gedurende circa 30% van de tijd in bedrijf is (15% binnen in de verschillende bedrijfsruimten en 15% op het buitenterrein).

Laden schip AVI-bodemas

Per week worden twee binnenvaartschepen bevoorrad met AVI-Bodemas; op een drukke dag betekent dit dat er op die dag 2 schepen geladen worden. Na het storten van AVI-bodemas uit een vrachtwagen schuift het schip telkens circa 4 meter op om zo een gelijkmatige verdeling van de AVI Bodemas in het vrachtruim het schip te verkrijgen. Het schip heeft bij deze manoeuvre een bronsterkte van circa 94 dB(A) gedurende circa 10% van de tijd.

De vrachtwagens rijden achterwaarts de kiepbrug op en storten de AVI Bodemas vanuit de laadbak van de vrachtwagen in het schip. Het storten van het AVI Bodemas heeft een bronsterkte (L_{WR}) van circa 117 dB(A) en een maximale bronsterkte (L_{WRmax}) van circa 120 dB(A). Het storten duurt circa 20 seconden per vrachtwagen. De gegevens zijn gebaseerd op de resultaten van geluidmetingen met betrekking tot soortgelijke activiteiten elders.

Laden schip overig

Ook afvoer van reststoffen/deelproducten kan per schip plaatsvinden.

4.3. Representatieve bedrijfssituatie binnendijks terrein

Het binnendijkse terrein wordt gebruikt voor het parkeren van vrachtwagens en de opslag van containers en reserve materieel et cetera. Tevens is hier een werkplaats en het kantoor gesitueerd. Het bewerken van afvalstoffen vindt op deze locatie niet plaats. Op momenten van hoogwater kan eventueel nog (zeer beperkt) opslag van grond en bouw- en sloopafval plaatsvinden.

In de werkplaats vindt onderhoud aan eigen materieel plaats. Er wordt alleen gedurende de dagperiode gewerkt. Thans zijn nog geen gedetailleerde gegevens bekend van de werkplaats. Voor de relevante geluidemissie naar de omgeving is uitgegaan van een nagalmniveau van 80 dB(A) en een geopende roldeur aan de westzijde.

4.4. Transportbewegingen

Transportactiviteiten ten behoeve van de inrichting concentreren zich met name in de dagperiode (07.00-19.00 uur). Gedurende de overige uren dat de inrichting in bedrijf is bedraagt de intensiteit circa 20% van de intensiteit gedurende de dagperiode. Op jaarbasis doen circa 217.650 vrachtwagens de inrichting aan. Het aantal vrachtwagens dat op een drukke dag de inrichting aandoet wordt berekend door het totaal uit te spreiden over 230 werkdagen (in plaats van de 300 dat de inrichting geopend is). Dit resulteert in 946 vrachtwagens per etmaal.

Aangezien de meeste vrachtwagens die het terrein aandoen geen eigendom zijn van Putman parkeren er slechts 50 per dag op het binnendijkse terrein. Personenwagens parkeren bij het nieuwe kantoor.

Tabel 4 Voertuigverdeling over beide terreinen (aantallen motorvoertuigen)

Locatie	dag	avond	nacht
Buitendijks			
Sorteerhal	251	33	33
Puinbreker/loswallen	469	59	59
Parkeerplaats	25	8	8
Binnendijks			
Parkeerplaats	30	10	10
Personenwagens	100	10	10

Bij de rijsnelheid op het buitendijkse terrein is onderscheid gemaakt tussen het traject op de in/uitrit (tot de weegbrug), waarvoor een rijsnelheid is gehanteerd van 30 km/uur (bijbehorende bronsterkte 106 dB(A)) en een traject over het resterende deel van het bedrijfsterrein, waarvoor een rijsnelheid is gehanteerd van 15 km/uur (bijbehorende bronsterkte 103 dB(A)). Voor het rijden op het binnendijkse terrein is een rijsnelheid gehanteerd van 15 km/u (bronsterkte 103 dB(A)). Voor de personenauto's is uitgegaan van een bronvermogen van 90 dB(A).

De berekening van de bedrijfstijden behorende bij bovenstaande is gegeven in bijlage IV.

4.5. Beste Beschikbare Technieken

Geluidbeperkende maatregelen kunnen getoetst worden aan het begrip 'Beste Beschikbare Technieken'. Op het terrein van Putman worden de volgende maatregelen toegepast:

- De geprojecteerde puinbreekinstallatie is elektrisch aangedreven, volgens de huidige stand van techniek in geluidbewust ontwerp.
- Ter hoogte van de puinbreker is een geluidafscherming geprojecteerd als beschreven in paragraaf 5.3.
- Met uitzondering van de noordzijde van het terrein zijn depots gesitueerd langs de rand van de inrichting ter verbetering van de geluidafscherming.
- De voor het geluid naar de omgeving meest relevante activiteiten, zoals de puinbreekinstallatie, vinden beperkt in de avond- en nachtperiode plaats.
- Het materieel, zoals shovels, kranen en vrachtwagens voor overslag en transport voldoet aan de stand der techniek in geluid bewust ontwerp. Dit materieel wordt voortdurend vernieuwd vanwege snelle slijtage.
- Piekgeluiden afkomstig van het dichtslaan van laadkleppen van vrachtwagens en het schrapen van laadbakken van shovels en mobiele kranen worden zoveel mogelijk beperkt. Het merendeel wordt bediend door goed geïnstrueerd personeel.

5. BEREKENINGEN

5.1. Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' uit 1999 (Handleiding). De rekenposities zijn gesitueerd op een hoogte van 5 m boven het plaatselijk maaiveld. Het rekenmodel is opgenomen in bijlage II; de resultaten ervan staan in bijlage III.

5.2. Verificatie rekenmodel

Ter hoogte van zonepositie B zijn ter verificatie van het gehanteerde akoestische model geluid immissiemetingen verricht. Het gemeten geluidniveau onder normaal bedrijf ($L_{i,dag}$) bedraagt 53,6 dB(A). Op basis van het akoestisch rekenmodel wordt een L_i berekend van 53,5 dB(A). De overeenkomst met de waarden zoals gegeven in tabel 3 is zeer goed. Ook de overeenkomst in het gemeten spectrum op deze locatie, weergegeven in figuur 4, is goed. Gesteld mag worden dat de voorspellingen accuraat zijn, en het model een goede beschrijving vormt van de akoestische situatie.

5.3. Noodzakelijke afscherming puinbreker

Vooruitlopend op de rekenresultaten zoals hieronder gepresenteerd kan worden gesteld dat het bronvermogen van de nieuwe puinbreker dusdanig is dat zonder afschermdende voorziening niet voldaan kan worden aan het maximale geluidniveau van 50 dB(A) ter hoogte van de noordelijke zonegrens. Om deze reden zal het brekerhuis, dat veruit de grootste bijdrage levert aan het immissieniveau in deze richting, aan de noordelijke en westelijke zijde over een totale lengte van 15 meter voorzien worden van een afscherming met een hoogte van 6 meter. De positie van dit scherm ten opzichte van de breker is weergegeven in figuur 5. Een schets van het te plaatsen scherm is opgenomen in figuur 6. In de hiernavolgend opgenomen rekenresultaten is het effect van een scherm al verdisconteerd.

5.4. Rekenresultaten

5.4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5 zijn de resultaten gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) ten gevolge van de buiten- en binnendijkse activiteiten. De beschouwde immissieposities zijn weergegeven in figuur 1.

Tabel 5 Optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A)

Positie (zie figuur 1)	Omschrijving	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)		
		Dag	Avond	Nacht
Buitendijkse activiteiten				
1 & A	Zonegrens zuid	47,1	44,1	37,8
2 & B	Boerderij Den Ham & Zonegrens noord	47,9	45,0	38,5
3 & C	Zonegrens west	40,2	37,8	30,8
4 & D	Zonegrens oost	47,7	43,5	38,4
5	Woning IJsseldijk 96/96a	52,0	47,4	43,6
6	Woning IJsseldijk 98/100	53,9	49,8	45,3
7	Woning IJsseldijk 92	51,8	48,2	42,9
8	Woning Diergaardensestraat 4	49,5	45,4	40,3
9	Woning IJsseldijk 82-86	44,6	42,0	35,1
10	Woning IJsseldijk 30/32	39,2	36,6	29,4
11	Woning IJsseldijk 34	40,1	37,5	30,4
12	Woning IJsseldijk 38	41,5	38,9	31,8
13	Woning IJsseldijk 66	42,5	40,0	32,8
Binnendijkse activiteiten				
2 & B	Boerderij Den Ham & Zonegrens noord	23,0	12,6	9,5
5	Woning IJsseldijk 96/96a	34,4	25,3	22,3
6	Woning IJsseldijk 98/100	35,8	26,8	23,8
7	Woning IJsseldijk 92	29,3	19,9	16,8
8	Woning Diergaardensestraat 4	37,8	33,4	30,4
9	Woning IJsseldijk 82-86	24,2	14,5	11,5
10	Woning IJsseldijk 30/32	19,1	9,3	6,2
11	Woning IJsseldijk 34	20,1	10,3	7,3
12	Woning IJsseldijk 38	21,6	11,8	8,8
13	Woning IJsseldijk 66	22,1	12,4	9,3

5.4.2. Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus ter hoogte van de beschouwde immissieposities worden veroorzaakt door de volgende activiteiten:

1. Schrapen van shovelbak of kraan en neerzetten container ($L_{WR,max} = 114$ dB(A));
2. Puin in de breekinstallatie ($L_{WR,max} = 128$ dB(A));
3. Optrekken en afblazen remsysteem vrachtwagen ($L_{WR,max} = 110$ dB(A));
4. Storten AVI bodemas ($L_{WR,max} = 120$ dB(A)).

In tabel 4 zijn de resultaten gegeven van de berekende maximale geluidniveaus; deze zijn identiek voor dag, avond en nacht. Tevens is de oorzakelijke geluidbron gegeven met verwijzing naar bovenstaande tekst. Er is geen onderscheid gemaakt tussen binnendijkse en buitendijkse activiteiten aangezien het toetsingskader hetzelfde is.

Tabel 6 Optredende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in dB(A); de oorzakelijke bronnen zijn als voetnoot toegevoegd

Positie (zie figuur 1)	Omschrijving	Maximale geluidniveaus in dB(A)
		Dag/Avond/Nacht
2 & B	Boerderij Den Ham & Zonegrens noord	50,0 ^a
5	Woning IJsseldijk 96/96a	59,7 ^b
6	Woning IJsseldijk 98/100	60,1 ^c
7	Woning IJsseldijk 92	60,1 ^c
8	Woning Diergaardensestraat 4	55,6 ^c
9	Woning IJsseldijk 82-86	46,5 ^d
10	Woning IJsseldijk 30/32	41,2 ^d
11	Woning IJsseldijk 34	42,1 ^d
12	Woning IJsseldijk 38	43,5 ^d
13	Woning IJsseldijk 66	44,3 ^d

^a Schrapen shovelbak of kraan en neerzetten container

^b Optrekken en afblazen remsysteem vrachtwagen

^c Puin in de breekinstallatie

^d Storten AVI bodemas

5.4.3. Indirecte hinder

Voor het bepalen van geluid ten gevolge van transportbewegingen op de openbare weg ten behoeve van de activiteiten van Putman dient conform de Circulaire indirecte hinder alleen verkeer meegeteld te worden dat te onderscheiden is van het overige verkeer en geen gezoneerd industriegebied bedient. In onderhavig geval betekent dit dat alleen de vrachtwagenbewegingen van en naar het binnendijkse terreindeel beschouwd hoeven te worden.

Teneinde het geluid van bovenstaand vrachtverkeer te beschrijven is een model gemaakt waarin alleen geluidbronnen op de Diergaardensestraat en de IJsseldijk opgenomen zijn.

Op stukken waar de snelheid laag is (vlakbij de inrit van het binnenterrein en bij bochten in de weg), is uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 15 km/u (bronsterkte 103 dB(A)) terwijl voor de langere rechte stukken een gemiddelde snelheid van 30 km/u aangenomen is (bronsterkte 106 dB(A)). De resulterende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn weergegeven in tabel 7.

Tabel 7 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A) ten gevolge van wegverkeer

Positie (zie figuur 1)	Omschrijving	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)	
		Dag & Avond	Nacht
2 & B	Boerderij Den Ham & Zonegrens noord	16,6	13,6
5	Woning IJsseldijk 96/96a	37,9	34,9
6	Woning IJsseldijk 98/100	37,9	34,8
7	Woning IJsseldijk 92	35,7	32,7
8	Woning Diergaardensestraat 4	43,2	40,1
9	Woning IJsseldijk 82-86	42,7	39,7
10	Woning IJsseldijk 30/32	20,3	17,3
11	Woning IJsseldijk 34	24,6	21,6
12	Woning IJsseldijk 38	34,3	31,3
13	Woning IJsseldijk 66	43,5	40,5

6. BEOORDELING

6.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (buitendijkse activiteiten)

Op immissieposities 8 en 9 na zijn alle in figuur 1 weergegeven beoordelingsposities binnen de geluidzone gelegen. Voor de woningen gelegen binnen de zone wordt uitgegaan van een maximaal langtijd gemiddeld beoordelingsniveau van 55 dB(A). Voor de overige posities wordt uitgegaan van 50 dB(A). Uit tabel 5 blijkt dat hieraan wordt voldaan.

6.2. Toetsing activiteiten buitendijks (inpasbaarheid binnen de zone)

Teneinde de inpasbaarheid binnen de zone ex artikel 53 Wgh te toetsen wordt de geluidbelasting ten gevolge van Putman gesommeerd met de vergunde geluidbelasting van Struyk Verwo Infra Westervoort aan de IJsseldijk 1 te Westervoort. Putman en Struyk Verwo zijn de enige akoestisch relevante bedrijven op het gezoneerde industrieterrein. De gecumuleerde geluidbelasting mag niet meer bedragen dan 50 dB(A). De vergunde geluidbelasting van Struyk Verwo is gebaseerd op de vigerende vergunning d.d. 2 februari 1999. Uit de tabel volgt dat op alle toetsingspunten aan de grenswaarde voldaan wordt.

Tabel 8 Toetsing inpasbaarheid binnen de zone

Positie (zie fig. 3)	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ae,LT}$) in dB(A)								
	Dag			Avond			Nacht		
	Putman	Struyk Verwo	Totaal	Putman	Struyk Verwo	Totaal	Putman	Struyk Verwo	Totaal
A	47,1	38	48	44,1	32	44	37,8	24	38
B	47,9	35	48	45,0	27	45	38,5	22	39
C	40,2	46	47	37,8	40	42	30,8	35	36
D	47,7	< 30	48	43,5	< 20	44	38,4	<15	38

6.3. Toetsing activiteiten binnendijks (Handreiking)

Eveneens in tabel 5 zijn de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de activiteiten op het binnendijkse terrein weergegeven. Wanneer deze getoetst worden aan het voorgestelde toetsingskader (50 dB(A) etmaalwaarde) volgt hieruit dat voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus geen overschrijding plaatsvindt.

6.4. Maximale geluidniveaus

De optredende maximale geluidniveaus op alle beoordelingsposities zijn opgenomen in tabel 6. Geconcludeerd kan worden dat ter hoogte van alle posities ruimschoots voldaan wordt aan het voorgestelde toetsingskader.

6.5. Indirecte hinder

Uit tabel 7 blijkt dat op alle beoordelingsposities wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6.6. Vergelijking buitendijkse activiteiten met vergunde situatie

In de aangevraagde situatie is een nieuwe puinbreker aanwezig die een hogere doorzet heeft dan de breker die tot voor kort in gebruik was. Uit geluidmetingen die op 20 mei jongstleden op het terrein verricht zijn volgt bovendien dat het bronvermogen hiervan hoger is dan dat van de oude breker. Teneinde deze breker inpasbaar te maken binnen de aanwezige geluidzone is de realisatie van een geluidabsorberend scherm aan de noord- en westzijde van de breker noodzakelijk. Na realisatie van dit scherm is de resulterende geluidbelasting naar de omgeving in de dagperiode vergelijkbaar met de vergunde situatie.

Wanneer de bedrijfstijden in de aangevraagde situatie in ogenschouw worden genomen is het voornaamste verschil gelegen in het feit dat de puinbreker in de aangevraagde situatie ook in de avond- en nachtperiode ingezet wordt. Als gevolg hiervan is de totale geluidbelasting naar de omgeving in deze perioden hoger dan in de huidige situatie het geval is.

Samenvattend kan gesteld worden dat de capaciteitsvergroting die onderdeel uitmaakt van de aangevraagde situatie gerealiseerd kan worden binnen de geldende wettelijke grenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde ter hoogte van de zonegrens.

7. CONCLUSIE

In onderhavig rapport is de geluidbelasting op de omgeving beschouwd als gevolg van de aangevraagde activiteiten van Putman. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen een binnendijks en een buitendijks terreindeel, waarvoor beide een verschillend toetsingskader gehanteerd dient te worden. Buiten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn hierbij, voor zover van toepassing, ook de maximale geluidniveaus en de geluidbelasting ten gevolge van indirecte hinder beoordeeld.

Vanwege het hogere bronvermogen van de nieuwe puinbreker zal de breker aan de noord- en westzijde over een totale lengte van 15 meter voorzien worden van een geluidabsorberend scherm met een hoogte van 6 meter. Uit de rekenresultaten volgt dat op deze manier aan alle wettelijke en voorgestelde grenswaarden voldaan kan worden. Het aspect geluid levert derhalve geen belemmering op voor het verlenen van de aangevraagde vergunning.

Dit rapport bestaat uit:
24 pagina's,
6 figuren.



Zoetermeer,

Bijlage I bevat 5 pagina's.
Bijlage II bevat 22 pagina's en 4 figuren.
Bijlage III bevat 53 pagina's.
Bijlage IV bevat 1 pagina.

ANWB/VD414/VD414-1/VE 25-05-08



Buitendijks

1:2000



JAN10\FC414\FC414-2\AK 20-01-10

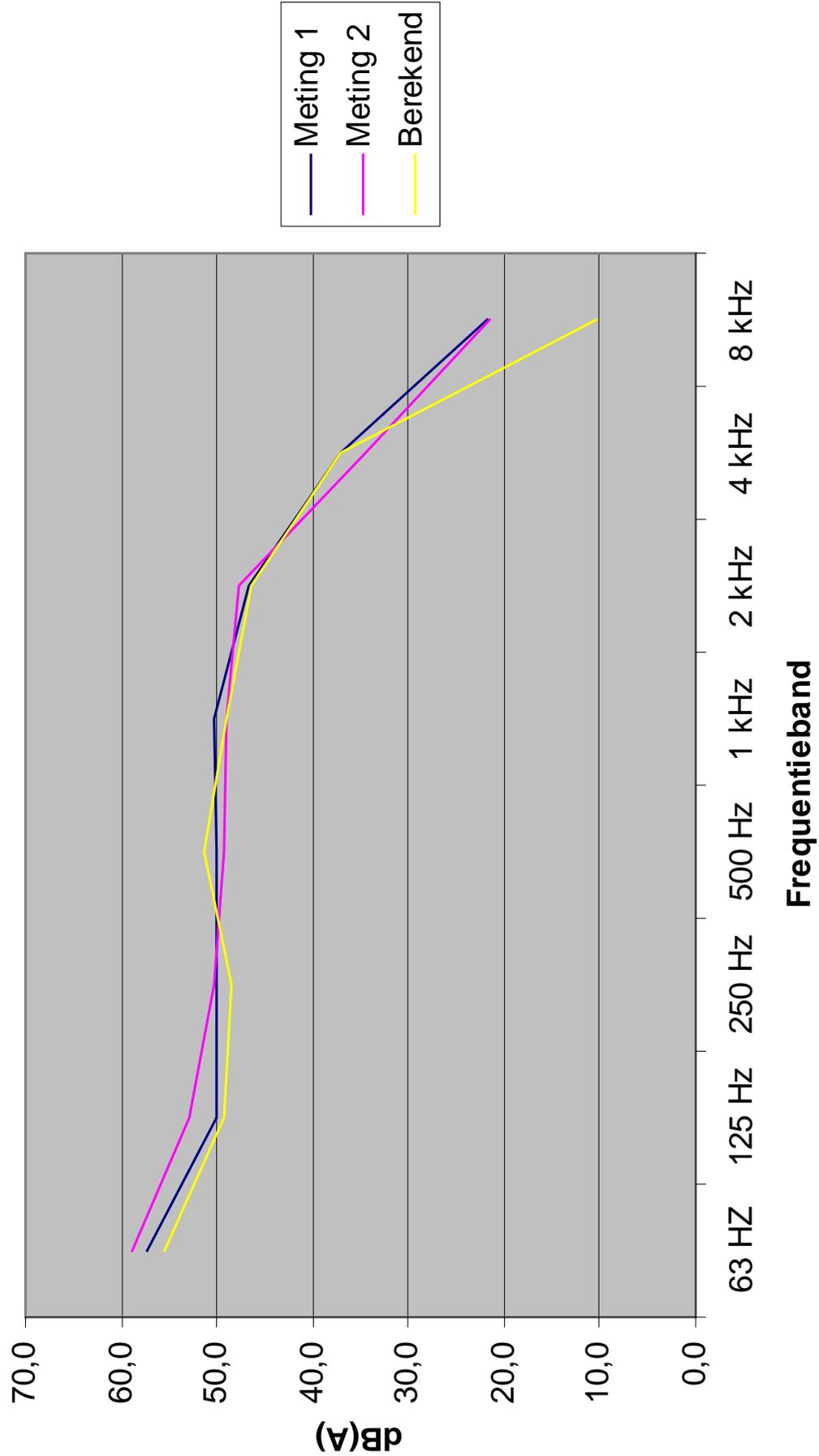
Ruimtelijke visie

Binnendijks

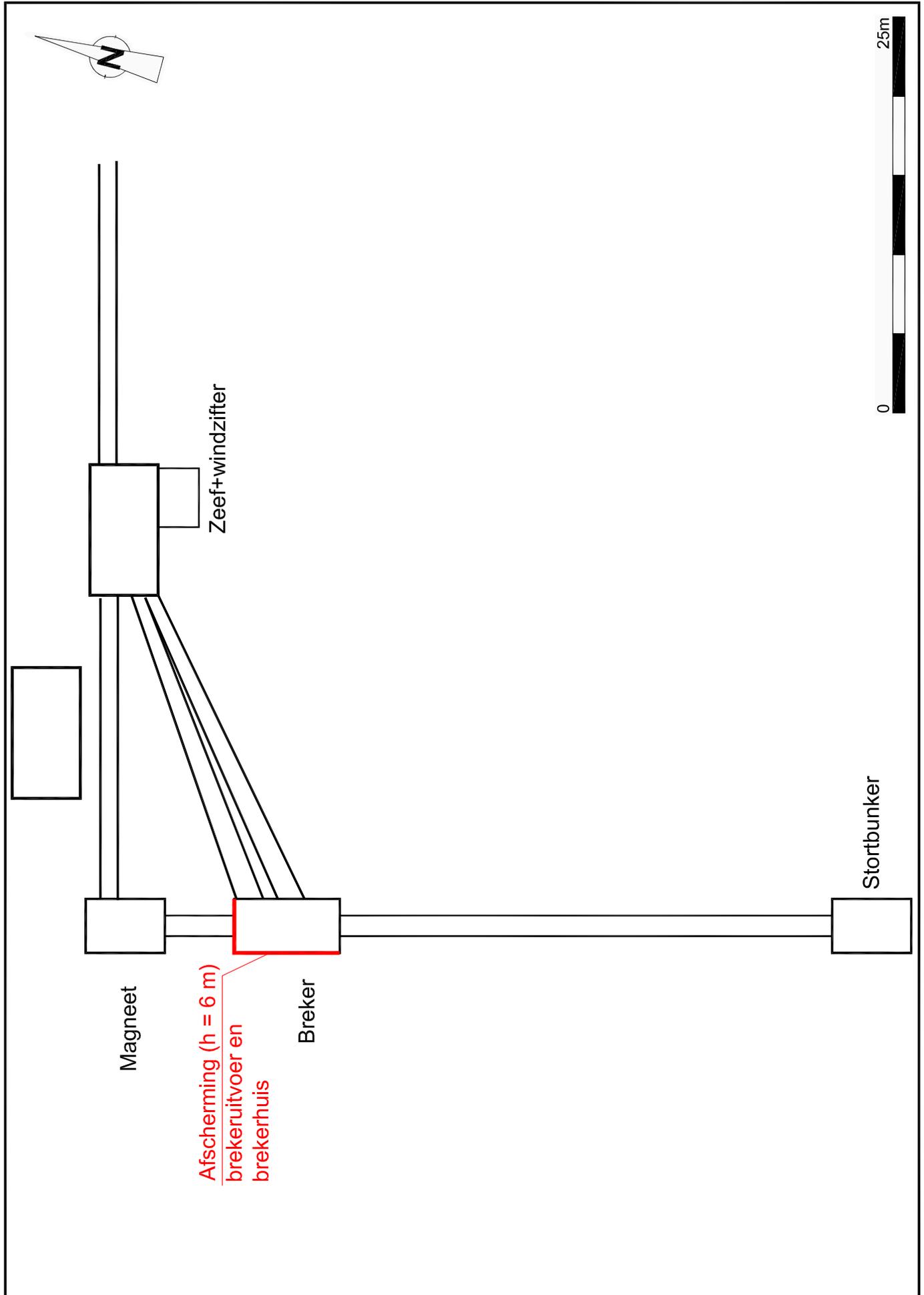
1:2000



Immissiespectra



JUN09\FC4414\FC4414-4\Jvr 21-07-09



JUL09\FC4414\FC4414-6\Jvr 21-07-09



PUINBREKER

Omschrijving:	Puinbreker									
Meetmethode:	II.2: Geconcentreerde bronnen									
meetafstand (m)	61									
Octaafband met middenfrequentie in Hz										
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
L_p gemeten	79,7	73,6	68,7	67,7	67,5	66,2	61,8	51,5	72,5	
D_{geo}	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7		
D_{lucht}	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	1,2	4,1		
D_{bodem}	-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{WR}	120,4	118,3	113,5	112,5	112,4	111,3	107,7	100,3	117,5	
L_{WR} (A-gewogen)	94,2	102,2	104,9	109,3	112,4	112,5	108,7	99,2	117,5	

Omschrijving:	Windzifter van de puinbreker + puinbreker zelf									
Meetmethode:	II.2: Geconcentreerde bronnen									
meetafstand (m)	74									
Octaafband met middenfrequentie in Hz										
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
L_p gemeten	74,7	70,9	70,8	69,2	68,5	64,4	59,1	51,8	72,5	
D_{geo}	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3		
D_{lucht}	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,5	1,4	4,9		
D_{bodem}	-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{WR}	117,0	117,2	117,2	115,6	115,0	111,2	106,8	103,1	119,2	
L_{WR} (A-gewogen)	90,8	101,1	108,6	112,4	115,0	112,4	107,8	102,0	119,2	

Omschrijving:	Windzifter van de puinbreker									
Octaafband met middenfrequentie in Hz										
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
L_{WR} windzifter + breker	117,0	117,2	117,2	115,6	115,0	111,2	106,8	103,1	119,2	
L_{WR} breker	120,4	118,3	113,5	112,5	112,4	111,3	107,7	100,3	117,5	
L_{WR} windzifter	100,4	98,3	118,2	114,6	112,4	99,8	87,7	100,7	116,3	
L_{WR} (A-gewogen)	74,2	82,2	109,6	111,4	112,4	101,0	88,7	99,6	116,3	

MOBIELE ZEEF

Omschrijving:		Mobiele zeef, noordwestzijde									
Meetmethode:		II.2: Geconcentreerde bronnen									
meetafstand (m)		19									
	record	Octaafband met middenfrequentie in Hz									
	nr. 11	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dB(A)
L_p gemeten	1	73,1	73,2	69,2	72,4	70,5	69,0	64,1	54,7		75,5
D_{geo}		36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6		
D_{lucht}		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		
L_{WR}		107,7	107,8	103,8	107,0	105,1	103,6	98,7	89,3		110,0
L_{WR} (A-gewogen)		81,5	91,7	95,2	103,8	105,1	104,8	99,7	88,2		110,0

Omschrijving:		Mobiele zeef, zuidzuidwestzijde									
Meetmethode:		II.2: Geconcentreerde bronnen									
meetafstand (m)		22									
	record	Octaafband met middenfrequentie in Hz									
	nr. 10	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dB(A)
L_p gemeten	1	77,8	74,1	72,3	70,4	70,1	68,2	64,1	55,6		74,9
D_{geo}		37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8		
D_{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	1,5		
D_{bodem}		-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{WR}		109,6	110,0	108,2	106,3	106,0	104,2	100,4	92,9		110,9
L_{WR} (A-gewogen)		83,4	93,9	99,6	103,1	106,0	105,4	101,4	91,8		110,9

Omschrijving:		Mobiele zeef, zuidoostzijde									
Meetmethode:		II.2: Geconcentreerde bronnen									
meetafstand (m)		19									
	record	Octaafband met middenfrequentie in Hz									
	nr. 9	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dB(A)
L_p gemeten	1	71,2	74,5	71,9	71,7	71,1	70,0	66,4	55,2		76,2
D_{geo}		36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6		
D_{lucht}		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		
L_{WR}		105,8	109,1	106,5	106,3	105,7	104,6	101,0	89,8		110,8
L_{WR} (A-gewogen)		79,6	93,0	97,9	103,1	105,7	105,8	102,0	88,7		110,8

Omschrijving:		Mobiele zeef, oostzijde									
Meetmethode:		II.2: Geconcentreerde bronnen									
meetafstand (m)		22									
	record	Octaafband met middenfrequentie in Hz									
	nr. 8	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dB(A)
L_p gemeten	1	72,9	74,0	70,4	66,8	67,1	65,4	61,1	49,9		72,0
D_{geo}		37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8		
D_{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	1,5		
D_{bodem}		-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
L_{WR}		104,7	109,9	106,3	102,7	103,0	101,4	97,4	87,2		108,0
L_{WR} (A-gewogen)		78,5	93,8	97,7	99,5	103,0	102,6	98,4	86,1		108,0

Omschrijving:		Mobiele zeef, gemiddeld									
		Octaafband met middenfrequentie in Hz									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		dB(A)
L_{WR} noordwestzijde		107,7	107,8	103,8	107,0	105,1	103,6	98,7	89,3		110,0
L_{WR} zuidzuidwestzijde		109,6	110,0	108,2	106,3	106,0	104,2	100,4	92,9		110,9
L_{WR} zuidoostzijde		105,8	109,1	106,5	106,3	105,7	104,6	101,0	89,8		110,8
L_{WR} oostzijde		104,7	109,9	106,3	102,7	103,0	101,4	97,4	87,2		108,0
L_{WR} gemiddeld		107,0	109,2	106,2	105,6	105,0	103,5	99,4	89,8		109,9
L_{WR} (A-gewogen)		80,8	93,1	97,6	102,4	105,0	104,7	100,4	88,7		109,9

SORTEERHAL

Dimensies ruimte	Bijdrage bronvermogen van mobiele houtbreker aan nagalmniveau in sorteerhal								
lengte	125								
breedte	44								
hoogte	8	4	effectieve hoogte						
	Opp.	a	A						
wand opp.lengte	1933,3	0,3	580						
wand opp.breedte	704	0,3	211,2						
vloer opp.	5500	0,3	1650						
plafond	5500	0,3	1650						
Deur opp.lengte	66,75	1,0	66,75						
Deur opp.breedte	0	1,0	0						
Sommatie	13704	0,30	4158						
	Octaafband met middenfrequentie in Hz								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _{WR} mobiele houtbreker	121,0	117	115	111	111	109	106	95	116,0
A	4157,9	4158	4158	4158	4158	4158	4158	4158	
factor	-31,7	-31,7	-31,7	-31,7	-31,7	-31,7	-31,7	-31,7	
L _p LIN	89,3	85,3	83,3	79,3	79,3	77,3	74,3	63,3	84,3
Gemeten nagalmniveau	88,4	90,9	82,8	80,8	80,7	76,6	72,8	62,9	85,0
L _{WR} totaal	91,9	92,0	86,1	83,1	83,1	80,0	76,6	66,1	87,7

Omschrijving:	Brekerhuis									
Meetmethode:	II.2: Geconcentreerde bronnen									
meetafstand (m)	10	Octaafband met middenfrequentie in Hz								
	record	Octaafband met middenfrequentie in Hz								
	nr. 18	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p gemeten	1	86,3	85,1	82,4	84,5	82,8	81,2	76,7	69,8	87,8
D _{geo}		31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
D _{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D _{bodem}		-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L _{WR}		111,3	114,1	111,4	113,5	111,8	110,2	105,7	98,8	116,8
L _{WR} (A-gewogen)		85,1	98,0	102,8	110,3	111,8	111,4	106,7	97,7	116,8

Omschrijving:		Zeeftdek breekinstallatie								
Meetmethode:		II.2: Geconcentreerde bronnen								
meetafstand (m)	10									
	record	Octaafband met middenfrequentie in Hz								
	nr. 18	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L_p gemeten	1	78,1	80,1	78,8	76,9	75,5	75,8	73,9	68,8	82,0
D_{geo}		31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
D_{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D_{bodem}		-6,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L_{WR}		103,1	109,1	107,8	105,9	104,5	104,8	102,9	97,8	111,0
L_{WR} (A-gewogen)		76,9	93,0	99,2	102,7	104,5	106,0	103,9	96,7	111,0

- Toelichting:	pag.	II.2	-	II.3
- Invoergegevens:	pag.	II.4	-	II.22
- Schematisch overzicht rekenmodel:	fig.	III.1	-	III.53

Toelichting invoergegevens rekenmodel

Met betrekking tot de bij de invoergegevens gebruikte coderingen en typen geluidbronnen kan het volgende worden opgemerkt:

Alle begrippen en afkortingen voor zover hier niet uitgelegd of gedefinieerd, zijn ontleend aan de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' van april 1999 (Handleiding, HMRI 1999).

Coördinatensysteem

In figuur II.1 en II.0 is het beschouwde x-, y-coördinatensysteem aangegeven.

Tevens zijn in deze figuren de beschouwde puntbronnen, vlakke bronnen, afschermingen en andere modelementen aangegeven.

Puntbronnen

Een puntbron met een sectorindicator AABB = 0, heeft in alle richtingen dezelfde geluidproductie (omnidirectioneel). In afwijking hiervan (AABB ≠ 0) is een cilindersector opgegeven, waarbij de geluidemissie tot deze sector is beperkt. Hierbij is AA de kloksgewijze bepaalde hoek in decagraden (0-36), opgegeven van de stralingsrichting naar de positieve X-as. BB is de openingshoek van de sector in decagraden (0-36), met de halve hoek aan beide zijden van de stralingsrichting. In de plattegronden zijn puntbronnen aangegeven met een asterisk (AABB = 0) ofwel een dolkje (AABB ≠ 0).

De bedrijfsduurcorrectie C_b per etmaalperiode volgt uit de opgegeven bedrijfstijd in %:

$$C_b = -10 \log \frac{BT(\%)}{100}$$

Vlakke bronnen

Vlakke bronnen worden gekarakteriseerd door een typenummer dat 0, 1, of 2 kan zijn. Bij type 0 wordt een 'directivity index' (D.I.) van minimaal -10 dB (in de zin van de Handleiding) aangehouden. Bij type 1 bedraagt deze D.I. minimaal -20 dB. Type 2 duidt vlakke daken aan, waarbij D.I. minimaal -10 dB is.

De richting van een vlak wordt aangeduid middels een vector op dat vlak. De richting van deze vector wordt door een viercijferig getal AABB, op grond van de aan het bolcoördinaten-systeem ontleende hoeken Φ en Θ gecodeerd.

De hoek Φ (de kloksgewijze bepaalde hoek van de projectie van de vector op het XY-vlak met de positieve X-as, 0-360°) is AA decagraad. De hoek Φ varieert dus tussen 0 en 36 decagraden.

De hoek Θ (de hoek tussen de vector en de positieve Z-as, 0-180°) is BB-decagraad (tussen 0 en 18 decagraden). Hierbij dient opgemerkt te worden dat een horizontaal vlak met een vector in de positieve Z-richting aangeduid wordt met 0 en een horizontaal vlak met een vector in de negatieve Z-richting met 18.

Vlakke bronnen zijn in de plattegronden weergegeven middels een pijltje, ofwel voor verticale bronnen de symboolcombinatie plus-in-ruit. C_b is opgegeven als percentage, conform puntbronnen.

Afschermingen

Afschermingen worden gekarakteriseerd met een typenummer dat 0, 1, 2, 3 of 4 kan zijn. Type 0 wordt gebruikt voor afschermende gebouwen, welke gedefinieerd worden door vier hoekpunten aan de bovenzijde van het gebouw.

Type 1 duidt op een afscherming in de vorm van een vlak scherm, welke gedefinieerd wordt door de twee hoekpunten aan de bovenzijde van het scherm. Type 2 is een afscherming in de vorm van een wal welke gedefinieerd wordt

conform type 1. Type 3 is een afscherming in de vorm van twee gekoppelde vlakke schermen, gedefinieerd door drie hoekpunten van de bovenzijde van de schermen waarbij het tweede hoekpunt de gemeenschappelijke is. Type 4 is een afscherming in de vorm van twee gekoppelde wallen welke gedefinieerd worden conform type 3.

Cilindervormige afschermingen worden gedefinieerd door het middelpunt van het bovenvlak van de cilinder, de diameter en de reflectiecoëfficiënt van de buitenzijde.

Reflecterende vlakke objecten worden gedefinieerd door de twee hoekpunten aan de bovenzijde en verder door een linker en een rechter reflectiecoëfficiënt. Links en rechts corresponderen met een blikrichting van het eerst opgegeven hoekpunt naar het tweede.

In de plattegronden zijn afschermingen weergegeven middels getrokken lijnen.

Vegetatiebanden

Vegetatiebanden worden gekarakteriseerd door een typenummer dat 0 of 1 kan zijn. Type 0 is het gehele jaar bebladerd, type 1 alleen 's zomers. Vegetatiebanden worden gedefinieerd door beide hoekpunten aan de bovenzijde. In de plattegronden zijn de vegetatiebanden weergegeven met streep-stip-lijnen.

Open procesinstallaties

De gebieden waar D_{terrein} actief is worden gedefinieerd door de vier hoekpunten van de bovenzijde van het (driedimensionale) gebied. De akoestische weglengte binnen dit volume, tezamen met de geluidverzwakking per meter, levert D_{terrein} per octaafband. De open procesinstallaties zijn in de plattegronden weergegeven middels stipellijnen.

Bodemgebieden

Met betrekking tot de invloed van de bodem op de geluidoverdracht is het van belang of de bodem akoestisch reflecterend ('hard', bodemfactor 0,0) of absorberend ('zacht', bodemfactor 1,0) is.

Bodemgebieden worden gedefinieerd door vier hoekpunten en een absorptiefactor. Bij overlapping geldt het laatst genoemde bodemgebied (stapelings). In de plattegronden zijn bodemgebieden middels streep-stip-stip-lijnen aangegeven.

Rekenpunten

In de plattegronden zijn de rekenposities aangegeven met een plusje.

De rekenresultaten aangeduid met L_{Aeq} geven het A-gewogen gestandaardiseerde immissieniveau L_i weer, inclusief bedrijfsduurcorrectieterm C_b en meteocorrectieterm C_m , per etmaalperiode.

De beoordelingsniveaus (o.a. etmaalwaarde) kunnen hieruit worden afgeleid met inachtneming van de toeslag K_x (tonaal/impuls/muziek), de gevelcorrectieterm C_g (indien met reflecties tegen de achterliggende gevel is gerekend), en etmaalperiodetoeslagen.

In het onderstaande worden alle relevante numerieke gegevens opgegeven met betrekking tot de beschouwde puntbronnen, vlakke bronnen, afschermingen en reflecterende objecten en andere modelementen. Tevens wordt aangegeven op welke wijze de beschouwde geluidbronnen ingedeeld zijn in groepen van geluidbronnen ('macrobronnen').

LANGTIJDGEMIDDELDE BEOORDELINGSNIVEAUS BUITENDIJKS TERREIN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

INVOERFILE - q:\geluid\fc4414bu.dat

AANTAL PUNTBRONNEN : 62

AANTAL VLAKE BRONNEN : 18

AANTAL VLAKE OBJEKTEN : 22

AANTAL CILINDERVORMIGE OBJEKTEN : 0

AANTAL VEGETATIEBANDEN : 0

AANTAL OPEN PROCES INSTALLATIES : 0

LAAGST BEREKENDE OKTAAF BAND : 63 Hz

HOOGST BEREKENDE OKTAAF BAND : 8000 Hz

@
@ ISOLATIEKARAKTERISTIEKEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ OPI DEMPINGSTERMEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ PUNTBRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ VLAKE BRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ VLAKE AFSCHERMINGEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ CYLINDERVORMIGE AFSCHERMINGEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ VEGETATIEBANDEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ OPEN PROCESINSTALLATIES (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@

@
 @ MACROBRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloeditor, niet wijzigen/verwijderen)
 @

MACROBRONNEN
 =====

MACROBRON

Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING
M	1 PUINBR. INST.	BRON	1	Brekerhuis	BRON	2	Zeefdek	BRON	3	Windzifter
		BRON	4	Menginst.						
M	2 MOB. BR. ZEEF	BRON	5	Mob. zeef	BRON	20	Aggregaat			
M	3 SHOV. / MOB. KR	BRON	6	Shovel.br	BRON	7	Shovel.br	BRON	8	Shovel.meng
		BRON	9	Shovel.meng	BRON	10	Shovel.extra	BRON	11	Shovel.sort
		BRON	12	Shovel.sort	BRON	13	Shovel.sort	BRON	14	Mob.Kraan
		BRON	15	Dieselvht.	BRON	16	Dieselvht.	BRON	17	Storten AVI
M	4 SORTEERHAL	BRON	18	Schip	BRON	19	Schip	VLAK	1	Doorv.Banden
		VLAK	2	Stortbordes	VLAK	3	Opening NO	VLAK	4	Opening ZO
		VLAK	5	Opening NW	VLAK	6	gevel N	VLAK	7	gevel N
		VLAK	8	gevel N	VLAK	9	gevel Z	VLAK	10	gevel Z
		VLAK	11	gevel W	VLAK	12	gevel W	VLAK	13	dak N
		VLAK	14	dak N	VLAK	15	dak N	VLAK	16	dak Z
		VLAK	17	dak Z	VLAK	18	dak N			
M	5 IN/UITRIT	BRON	21	In/Uitrit	BRON	22	In/Uitrit	BRON	23	In/Uitrit
		BRON	24	In/Uitrit	BRON	25	In/Uitrit	BRON	26	In/Uitrit
		BRON	27	In/Uitrit	BRON	28	In/Uitrit	BRON	29	In/Uitrit
M	6 AANVOER INST	BRON	30	Parkeren	BRON	31	Parkeren	BRON	32	Parkeren
		BRON	33	Parkeren	BRON	34	Parkeren	BRON	35	Parkeren
		BRON	36	Parkeren	BRON	37	sorteerhal	BRON	38	sorteerhal
		BRON	39	sorteerhal	BRON	40	sorteerhal	BRON	41	sorteerhal
		BRON	42	sorteerhal	BRON	43	sorteerhal	BRON	44	sorteerhal
		BRON	45	sorteerhal	BRON	46	sorteerhal	BRON	47	sorteerhal
		BRON	48	PuinenOverig	BRON	49	PuinenOverig	BRON	50	PuinenOverig
		BRON	51	PuinenOverig						
M	7 AFVOER INSTA	BRON	52	PuinenOverig	BRON	53	PuinenOverig	BRON	54	PuinenOverig
		BRON	55	PuinenOverig	BRON	56	PuinenOverig	BRON	57	PuinenOverig
		BRON	58	PuinenOverig	BRON	59	PuinenOverig	BRON	60	PuinenOverig
		BRON	61	PuinenOverig	BRON	62	PuinenOverig			

PUNTBRONNEN

=====

Nr	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte			Bedrijfstijd			HOEK AABB	LWR in dB(A)	LWR in oktaafband met middenfrequentie (Hz)						
					mvld m	dag %	avond %	nacht %	63	125			250	500	1000	2000	4000	8000	
1	Brekerhuis	1046.2	1024.6	3.0	1.5	90.00	37.50	12.50	0	116.8	111.3	114.1	111.4	113.5	111.8	110.2	105.7	98.8	
2	Zeefdek	1062.6	1036.8	3.0	1.5	90.00	37.50	12.50	0	111.0	103.1	109.1	107.8	105.9	104.5	104.8	102.9	97.8	
3	Windzifter	1062.6	1033.8	3.0	1.5	90.00	37.50	12.50	9	116.3	100.4	98.3	118.2	114.6	112.4	99.8	87.7	100.7	
4	Menginst.	1130.0	980.0	2.0	1.5	90.00	37.50	12.50	0	107.2	104.0	105.0	102.0	100.0	100.0	101.0	101.0	94.0	
5	Mob.zeef	1257.7	1012.3	3.0	1.5	50.00	.00	.00	0	109.9	107.0	109.2	106.2	105.6	105.0	103.5	99.4	89.8	
6	Shovel.br	1084.7	1022.6	1.5	1.5	45.00	18.75	3.12	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
7	Shovel.br	1246.2	1028.6	1.5	1.5	45.00	18.75	3.12	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
8	Shovel.meng	1115.0	990.0	1.5	1.5	45.00	18.75	3.12	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
9	Shovel.meng	1150.0	990.0	1.5	1.5	45.00	18.75	3.12	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
10	Shovel.extra	1035.6	1006.5	1.5	1.5	45.00	18.75	3.12	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
11	Shovel.sort	960.0	980.0	1.5	1.5	30.00	12.50	2.08	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
12	Shovel.sort	1000.0	1015.0	1.5	1.5	30.00	12.50	2.08	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
13	Shovel.sort	930.0	1055.0	1.5	1.5	30.00	12.50	2.08	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
14	Mob.Kraan	1220.0	1030.0	1.5	1.5	37.50	.00	.00	0	107.6	104.0	111.0	105.0	106.0	102.0	100.0	92.0	82.0	
15	Dieselvht.	1030.0	1021.0	1.5	1.5	15.00	15.00	6.25	0	104.5	104.0	103.0	99.0	101.0	102.0	95.0	86.0	78.0	
16	Dieselvht.	968.0	1055.0	1.5	1.5	15.00	15.00	6.25	0	104.5	104.0	103.0	99.0	101.0	102.0	95.0	86.0	78.0	
17	Storten AVI	1265.4	952.5	1.5	-3.0	2.69	1.32	.17	0	117.2	110.0	115.0	110.0	114.0	112.0	110.0	108.0	102.0	
18	Schip	1273.3	945.7	1.5	-3.0	10.00	10.00	10.00	0	94.4	109.7	99.0	93.6	91.1	88.5	85.5	81.7	77.3	
19	Schip	1260.6	943.8	1.5	-3.0	10.00	10.00	10.00	0	94.4	109.7	99.0	93.6	91.1	88.5	85.5	81.7	77.3	
20	Aggregaat	1254.8	955.7	1.5	1.5	50.00	.00	.00	0	102.0	107.0	103.0	101.0	97.0	97.0	95.0	92.0	81.0	
21	In/Uitrit	1218.7	740.4	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
22	In/Uitrit	1203.1	762.9	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
23	In/Uitrit	1184.4	785.0	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
24	In/Uitrit	1162.3	810.6	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
25	In/Uitrit	1139.0	834.7	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
26	In/Uitrit	1118.9	858.1	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
27	In/Uitrit	1101.1	878.2	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
28	In/Uitrit	1079.1	903.5	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
29	In/Uitrit	1057.5	926.0	1.5	1.5	14.72	5.51	2.76	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0	
30	Parkeren	1027.7	911.3	1.5	.0	.97	.93	.47	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
31	Parkeren	994.6	900.2	1.5	.0	.97	.93	.47	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
32	Parkeren	967.4	890.9	1.5	.0	.97	.93	.47	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
33	Parkeren	941.6	891.7	1.5	.0	.97	.93	.47	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
34	Parkeren	917.1	890.7	1.5	.0	.97	.93	.47	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
35	Parkeren	882.7	887.2	1.5	.0	.97	.93	.47	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
36	Parkeren	901.3	910.4	1.5	.0	.97	.93	.47	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
37	sorteerhal	1039.0	943.6	1.5	1.5	9.76	3.85	1.93	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
38	sorteerhal	1019.6	965.4	1.5	1.5	9.76	3.85	1.93	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
39	sorteerhal	992.4	978.2	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	
40	sorteerhal	958.1	978.3	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0	



41 sorteerhal	926.9	981.2	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
42 sorteerhal	896.3	983.3	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
43 sorteerhal	1002.8	1000.8	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
44 sorteerhal	1000.1	1028.8	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
45 sorteerhal	974.8	1049.7	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0

PUNTBRONNEN

=====

Nr	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte mvld m	Bedrijfstijd			HOEK AABB	LWR in dB(A)	LWR in oktaafband met middenfrequentie (Hz)							
						dag %	avond %	nacht %			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
46 sorteerhal		939.3	1049.1	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
47 sorteerhal		904.3	1049.7	1.5	1.5	4.88	1.93	.96	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
48 PuinenOverig		1052.6	967.3	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
49 PuinenOverig		1082.2	986.1	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
50 PuinenOverig		1107.1	1000.7	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
51 PuinenOverig		1132.9	998.6	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
52 PuinenOverig		1160.3	1024.7	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
53 PuinenOverig		1135.2	1048.9	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
54 PuinenOverig		1099.5	1060.2	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
55 PuinenOverig		1188.9	1006.0	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
56 PuinenOverig		1218.5	1010.2	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
57 PuinenOverig		1219.0	975.7	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
58 PuinenOverig		1245.7	1014.8	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
59 PuinenOverig		1264.0	1033.4	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
60 PuinenOverig		1236.0	1052.0	1.5	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
61 PuinenOverig		1024.0	990.4	6.0	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
62 PuinenOverig		1024.0	1025.4	6.0	1.5	9.12	3.44	1.72	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0

VLAKKE BRONNEN

=====

NR	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte mvld m	Bedrijfstijd			RICH ty TING pe	LW in dB(A)	LW in oktaafband met middenfrequentie (Hz)							
						dag %	avond %	nacht %			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1 Doorv. Banden		938.0	1038.1	2.5	1.5	100.00	100.00	12.50	909 0	89.7	93.9	94.0	88.1	85.1	85.1	82.0	78.6	68.1
2 Stortbordes		922.0	993.3	6.0	1.5	100.00	100.00	12.50	2709 0	100.5	104.7	104.8	98.9	95.9	95.9	92.8	89.4	78.9
3 Opening NO		965.1	1038.2	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	909 0	93.6	97.8	97.9	92.0	89.0	89.0	85.9	82.5	72.0



4	Opening ZO	966.9	992.9	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	2709	0	93.6	97.8	97.9	92.0	89.0	89.0	85.9	82.5	72.0
5	Opening NW	883.0	1038.0	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	909	0	93.6	97.8	97.9	92.0	89.0	89.0	85.9	82.5	72.0
6	gevel N	875.0	1038.2	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	909	0	88.8	105.7	100.8	88.9	82.9	80.9	74.8	69.4	58.9
7	gevel N	919.1	1038.0	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	909	0	88.8	105.7	100.8	88.9	82.9	80.9	74.8	69.4	58.9
8	gevel N	961.0	1038.0	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	909	0	88.8	105.7	100.8	88.9	82.9	80.9	74.8	69.4	58.9
9	gevel Z	883.4	993.0	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	2709	0	90.4	107.3	102.4	90.5	84.5	82.5	76.4	71.0	60.5
10	gevel Z	963.0	992.5	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	2709	0	90.4	107.3	102.4	90.5	84.5	82.5	76.4	71.0	60.5
11	gevel W	845.2	1010.1	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	1809	0	88.1	105.0	100.1	88.2	82.2	80.2	74.1	68.7	58.2
12	gevel W	845.0	1016.6	5.5	1.5	100.00	100.00	12.50	1809	0	90.7	101.1	100.2	93.3	87.3	84.3	77.2	70.8	60.3
13	dak N	881.5	1026.5	8.5	1.5	100.00	100.00	12.50	917	0	95.3	112.2	107.3	95.4	89.4	87.4	81.3	75.9	65.4
14	dak N	955.4	1025.0	8.5	1.5	100.00	100.00	12.50	917	0	95.3	112.2	107.3	95.4	89.4	87.4	81.3	75.9	65.4
15	dak N	918.5	1018.2	8.5	1.5	100.00	100.00	12.50	917	0	100.9	111.2	110.3	103.4	97.4	94.4	87.3	80.9	70.4
16	dak Z	884.0	1006.0	8.5	1.5	100.00	100.00	12.50	2717	0	95.3	112.2	107.3	95.4	89.4	87.4	81.3	75.9	65.4
17	dak Z	956.0	1006.3	8.5	1.5	100.00	100.00	12.50	2717	0	95.3	112.2	107.3	95.4	89.4	87.4	81.3	75.9	65.4
18	dak N	918.9	1012.5	8.5	1.5	100.00	100.00	12.50	2717	0	100.9	111.2	110.3	103.4	97.4	94.4	87.3	80.9	70.4

VLAKKE AFSCHERMINGEN

=====

Nr	PE	MAAIV	TY HOOGTE											Reflectie-					
			x1	y1	z1	x2	y2	z2	x3	y3	z3	x4	y4	z4	coefficient	1	2	3	4
			m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m				
1	0	1.5	845.5	994.0	8.0	845.5	1037.0	8.0	989.5	1037.0	8.0	989.5	994.0	8.0	.8	.8	.8	.8	
2	1	8.0	845.5	1016.4	1.0	989.5	1016.4	1.0							.8	.8			
3	2	1.5	1020.0	977.2	8.0	1020.0	1042.2	8.0							.2	.2			
4	3	1.5	1068.0	965.0	4.0	1130.0	965.0	4.0	1172.0	982.0	4.0				.2	.2	.2	.2	
5	2	.0	750.0	1355.0	1.5	855.0	1360.0	1.5							.2	.2			
6	2	.0	450.0	630.0	3.0	800.0	625.0	3.0							.2	.2			
7	2	.0	800.0	625.0	3.0	1025.0	715.0	3.0							.2	.2			
8	2	.0	1025.0	715.0	3.0	1100.0	700.0	3.0							.2	.2			
9	2	.0	1100.0	700.0	3.0	1170.0	725.0	3.0							.2	.2			
10	2	.0	1170.0	725.0	3.0	1240.0	692.0	3.0							.2	.2			
11	2	.0	1240.0	692.0	3.0	1400.0	740.0	3.0							.2	.2			
12	2	.0	1400.0	740.0	3.0	1600.0	740.0	3.0							.2	.2			
13	1	.0	350.0	625.0	3.5	475.0	925.0	3.5							.8	.8			
14	2	.0	1292.5	351.8	8.0	1532.5	481.8	8.0							.2	.2			
15	2	1.5	1166.6	1058.2	5.0	1196.6	1022.2	5.0							.2	.2			
16	2	1.5	1097.1	1046.9	5.0	1097.1	1010.9	5.0							.2	.2			
17	2	1.5	1255.7	1061.9	5.0	1285.7	1025.9	5.0							.2	.2			
18	0	.0	1539.0	691.0	7.0	1597.0	707.0	7.0	1603.0	687.0	7.0	1545.0	671.0	7.0	.8	.8	.8	.8	
19	0	.0	1570.7	700.6	7.0	1595.8	707.8	7.0	1613.2	647.3	7.0	1588.1	640.1	7.0	.8	.8	.8	.8	
20	0	.0	1150.3	708.8	7.0	1169.7	715.9	7.0	1178.4	695.4	7.0	1159.2	688.5	7.0	.8	.8	.8	.8	
21	0	.0	952.8	664.4	5.0	972.2	671.5	5.0	980.9	651.0	5.0	961.7	644.1	5.0	.8	.8	.8	.8	
22	3	1.5	1044.1	1019.3	6.0	1044.1	1026.8	6.0	1051.6	1026.8	6.0				.0	.0	.0	.0	

GELUIDISOLATIEWAARDEN
=====

IS. nr	Omschrijving	R in dB per oktaafband (Hz)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	;openingen	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
2	;profielstaal	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	26.0
3	;polyester	3.0	4.0	5.0	8.0	11.0	15.0	18.0	18.0

BINNENNIVEAUS
=====

VLAK nr.	Omschrijving	IS. nr	Opp. m2	Cd dB	Geluiddrukkniveau in dB binnen								
					dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	Doorv.Banden	1	5.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
2	Stortbordes	1	60.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
3	Opening NO	1	12.3	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
4	Opening ZO	1	12.3	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
5	Opening NW	1	12.3	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
6	gevel N	2	240.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
7	gevel N	2	240.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
8	gevel N	2	240.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
9	gevel Z	2	350.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
10	gevel Z	2	350.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
11	gevel W	2	206.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
12	gevel W	3	52.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
13	dak N	2	1075.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
14	dak N	2	1075.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
15	dak N	3	540.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
16	dak Z	2	1075.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
17	dak Z	2	1075.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1
18	dak N	3	540.0	5.0	87.7	91.9	92.0	86.1	83.1	83.1	80.0	76.6	66.1

LANGTIJDGEMIDDELDE BEOORDELINGSNIVEAUS BINNENDIJKS TERREIN

ALGEMENE GEGEVENS
=====

INVOERFILE - q:\geluid\fc4414bi.dat

AANTAL PUNTBRONNEN : 11

AANTAL VLAKKE BRONNEN : 1

AANTAL VLAKKE OBJEKTEN : 22

AANTAL CILINDERVORMIGE OBJEKTEN : 0

AANTAL VEGETATIEBANDEN : 0

AANTAL OPEN PROCES INSTALLATIES : 0

LAAGST BEREKENDE OKTAAFBAND : 63 Hz

HOOGST BEREKENDE OKTAAFBAND : 8000 Hz

@
@ ISOLATIEKARAKTERISTIEKEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwi
@
@
@ OPI DEMPINGSTERMEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen
@
@
@ PUNTBRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@
@ VLAKKE BRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@
@ VLAKKE AFSCHERMINGEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijder
@
@ CYLINDERVORMIGE AFSCHERMINGEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/
@
@
@ VEGETATIEBANDEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@



@
 @ OPEN PROCESINSTALLATIES (blokmkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwij
 @
 @
 @ MACROBRONNEN (blokmkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
 @

MACROBRONNEN
 =====

MACROBRON

Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING
M	1 PUINBR.INST.	BRON	1	Parkeren vrw						
M	4 SORTEERHAL	VLAK	1	werkplaats						
M	6 AANVOER BSA	BRON	2	Parkeren vrw	BRON	3	Parkeren vrw	BRON	4	Parkeren vrw
		BRON	5	Parkeren vrw	BRON	8	Parkeren aut	BRON	9	Parkeren aut
		BRON	10	Parkeren aut	BRON	11	Parkeren aut			
M	7 AANVOER RKGV	BRON	6	Parkeren vrw	BRON	7	Parkeren vrw			

PUNTBRONNEN
 =====

Nr	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte mvld m	Bedrijfstijd			HOEK AABB	LWR in dB(A)	LWR in oktaafband met middenfrequentie (Hz)							
						dag %	avond %	nacht %			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	Parkeren vrw	1585.5	630.0	3.0	1.5	1.17	1.17	.58	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
2	Parkeren vrw	1553.0	645.2	1.5	.0	1.17	1.17	.58	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
3	Parkeren vrw	1524.3	656.9	1.5	.0	1.17	1.17	.58	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
4	Parkeren vrw	1500.6	674.1	1.5	.0	1.17	1.17	.58	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
5	Parkeren vrw	1464.8	677.4	1.5	.0	1.17	1.17	.58	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
6	Parkeren vrw	1432.0	675.6	1.5	.0	1.17	1.17	.58	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
7	Parkeren vrw	1397.2	669.7	1.5	.0	1.17	1.17	.58	0	89.5	89.0	88.0	84.0	86.0	84.0	84.0	77.0	67.0
8	Parkeren aut	1616.0	649.4	1.5	.0	3.89	1.17	.58	0	89.5	89.0	88.0	84.0	86.0	84.0	84.0	77.0	67.0
9	Parkeren aut	1624.5	621.6	1.5	.0	3.89	1.17	.58	0	89.5	89.0	88.0	84.0	86.0	84.0	84.0	77.0	67.0



10	Parkeren aut	1608.3	675.8	1.5	.0	3.89	1.17	.58	0	89.5	89.0	88.0	84.0	86.0	84.0	84.0	77.0	67.0
11	Parkeren aut	1603.4	698.3	1.5	.0	3.89	1.17	.58	0	89.5	89.0	88.0	84.0	86.0	84.0	84.0	77.0	67.0

VLAKKE BRONNEN

=====

NR	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte mvld m	Bedrijfstijd			RICH TING	ty pe	LW in dB(A)	LW in oktaafband met middenfrequentie (Hz)						
						dag %	avond %	nacht %				63	125	250	500	1000	2000	4000

=====

1	werkplaats	1538.2	681.2	2.5	.0	80.00	.00	.00	1909	0	99.1	98.0	100.0	97.0	93.0	93.0	93.0	90.0	86.0
---	------------	--------	-------	-----	----	-------	-----	-----	------	---	------	------	-------	------	------	------	------	------	------

VLAKKE AFSCHERMINGEN

=====

Nr	PE	TY HOOGTE MAAIV m	x1 m	y1 m	z1 m	x2 m	y2 m	z2 m	x3 m	y3 m	z3 m	x4 m	y4 m	z4 m	Reflectie- coefficient			
															1	2	3	4
1	0	1.5	845.5	994.0	8.0	845.5	1037.0	8.0	989.5	1037.0	8.0	989.5	994.0	8.0	.8	.8	.8	.8
2	1	8.0	845.5	1016.4	1.0	989.5	1016.4	1.0							.8	.8		
3	2	1.5	1020.0	980.0	8.0	1020.0	1045.0	8.0							.2	.2		
4	3	1.5	1068.0	965.0	4.0	1130.0	965.0	4.0	1172.0	982.0	4.0				.2	.2	.2	.2
5	2	.0	750.0	1355.0	1.5	855.0	1360.0	1.5							.2	.2		
6	2	.0	450.0	630.0	3.0	800.0	625.0	3.0							.2	.2		
7	2	.0	800.0	625.0	3.0	1025.0	715.0	3.0							.2	.2		
8	2	.0	1025.0	715.0	3.0	1100.0	700.0	3.0							.2	.2		
9	2	.0	1100.0	700.0	3.0	1170.0	725.0	3.0							.2	.2		
10	2	.0	1170.0	725.0	3.0	1240.0	692.0	3.0							.2	.2		
11	2	.0	1240.0	692.0	3.0	1400.0	740.0	3.0							.2	.2		
12	2	.0	1400.0	740.0	3.0	1600.0	740.0	3.0							.2	.2		
13	1	.0	350.0	625.0	3.5	475.0	925.0	3.5							.8	.8		
14	2	.0	1292.5	351.8	8.0	1532.5	481.8	8.0							.2	.2		
15	2	1.5	1166.6	1058.2	5.0	1196.6	1022.2	5.0							.2	.2		
16	2	1.5	1097.1	1046.9	5.0	1097.1	1010.9	5.0							.2	.2		



17	2	1.5	1255.7	1061.9	5.0	1285.7	1025.9	5.0									.2	.2
18	0	.0	1539.0	691.0	7.0	1597.0	707.0	7.0	1603.0	687.0	7.0	1545.0	671.0	7.0	.8	.8	.8	.8
19	0	.0	1570.7	700.6	7.0	1595.8	707.8	7.0	1613.2	647.3	7.0	1588.1	640.1	7.0	.8	.8	.8	.8
20	0	.0	1150.3	708.8	7.0	1169.7	715.9	7.0	1178.4	695.4	7.0	1159.2	688.5	7.0	.8	.8	.8	.8
21	0	.0	952.8	664.4	5.0	972.2	671.5	5.0	980.9	651.0	5.0	961.7	644.1	5.0	.8	.8	.8	.8
22	3	1.5	1044.1	1019.3	6.0	1044.1	1026.8	6.0	1051.6	1026.8	6.0				.0	.0	.0	.0

GELUIDISOLATIEWAARDEN

=====

IS. nr	Omschrijving	R in dB per oktaafband (Hz)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	;openingen	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
2	;gevels	7.0	11.0	18.0	22.0	27.0	31.0	28.0	27.0
3	;dak	6.0	10.0	16.0	17.0	22.0	25.0	27.0	26.0

BINNENNIVEAUS

=====

VLAK nr.	Omschrijving	IS. nr	Opp. m2	Cd dB	Geluiddrukkniveau in dB binnen								
					dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	werkplaats	1	25.0	3.0	88.1	87.0	89.0	86.0	82.0	82.0	82.0	79.0	75.0

BEOORDELING PIEKGELUIDNIVEAUS

ALGEMENE GEGEVENS

=====

INVOERFILE - q:\geluid\fc4414pi.dat

AANTAL PUNTBRONNEN	:	59
AANTAL VLAKKE BRONNEN	:	0
AANTAL VLAKKE OBJEKTEN	:	22
AANTAL CILINDERVORMIGE OBJEKTEN	:	0
AANTAL VEGETATIEBANDEN	:	0
AANTAL OPEN PROCES INSTALLATIES	:	0
LAAGST BEREKENDE OKTAAF BAND	:	63 Hz
HOOGST BEREKENDE OKTAAF BAND	:	8000 Hz

@
@ ISOLATIEKARAKTERISTIEKEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ OPI DEMPINGSTERMEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ PUNTBRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ VLAKKE BRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ VLAKKE AFSCHERMINGEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ CYLINDERVORMIGE AFSCHERMINGEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ VEGETATIEBANDEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@ OPEN PROCESINSTALLATIES (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@

@ MACROBRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloeditor, niet wijzigen/verwijderen)

@

MACROBRONNEN
=====

MACROBRON

Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING
M	1 PUINBR.INST.	BRON	1	Breker						
M	3 SHO.V./MOB.KR	BRON	2	Shovel.br	BRON	3	Shovel.br	BRON	4	Shovel.meng
		BRON	5	Shovel.meng	BRON	6	Shovel.extra	BRON	7	Shovel.sort
		BRON	8	Shovel.sort	BRON	9	Shovel.sort	BRON	10	Storten AVI
M	5 IN/UITRIT	BRON	11	In/Uitrit	BRON	12	In/Uitrit	BRON	13	In/Uitrit
		BRON	14	In/Uitrit	BRON	15	In/Uitrit	BRON	16	In/Uitrit
		BRON	17	In/Uitrit	BRON	18	In/Uitrit	BRON	19	In/Uitrit
		BRON	53	Parkeren vrw	BRON	54	Parkeren vrw	BRON	55	Parkeren vrw
		BRON	56	Parkeren vrw	BRON	57	Parkeren vrw	BRON	58	Parkeren vrw
		BRON	59	Parkeren vrw						
M	6 AANVOER INST	BRON	20	Parkeren	BRON	21	Parkeren	BRON	22	Parkeren
		BRON	23	Parkeren	BRON	24	Parkeren	BRON	25	Parkeren
		BRON	26	Parkeren	BRON	27	sorteerhal	BRON	28	sorteerhal
		BRON	29	sorteerhal	BRON	30	sorteerhal	BRON	31	sorteerhal
		BRON	32	sorteerhal	BRON	33	sorteerhal	BRON	34	sorteerhal
		BRON	35	sorteerhal	BRON	36	sorteerhal	BRON	37	sorteerhal
		BRON	38	PuinenOverig	BRON	39	PuinenOverig	BRON	40	PuinenOverig
		BRON	41	PuinenOverig						
M	7 AFVOER INSTA	BRON	42	PuinenOverig	BRON	43	PuinenOverig	BRON	44	PuinenOverig
		BRON	45	PuinenOverig	BRON	46	PuinenOverig	BRON	47	PuinenOverig
		BRON	48	PuinenOverig	BRON	49	PuinenOverig	BRON	50	PuinenOverig
		BRON	51	PuinenOverig	BRON	52	PuinenOverig			



PUNTBRONNEN

=====

Nr	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte mvld m	Bedrijfstijd			HOEK AABB	LWR in dB(A)	LWR in oktaafband met middenfrequentie (Hz)							
						dag %	avond %	nacht %			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	Breker	1046.2	1024.6	3.0	1.5	100.00	100.00	100.00	0	128.1	130.9	128.8	124.0	123.0	122.9	121.8	118.2	110.8
2	Shovel.br	1084.7	1022.6	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	114.0	110.4	117.4	111.4	112.4	108.4	106.4	98.4	88.4
3	Shovel.br	1246.2	1028.6	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	114.0	110.4	117.4	111.4	112.4	108.4	106.4	98.4	88.4
4	Shovel.meng	1115.0	990.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	114.0	110.4	117.4	111.4	112.4	108.4	106.4	98.4	88.4
5	Shovel.meng	1150.0	990.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	114.0	110.4	117.4	111.4	112.4	108.4	106.4	98.4	88.4
6	Shovel.extra	1035.6	1006.5	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	114.0	110.4	117.4	111.4	112.4	108.4	106.4	98.4	88.4
7	Shovel.sort	960.0	980.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	114.0	110.4	117.4	111.4	112.4	108.4	106.4	98.4	88.4
8	Shovel.sort	1000.0	1015.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	114.0	110.4	117.4	111.4	112.4	108.4	106.4	98.4	88.4
9	Shovel.sort	930.0	1055.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	114.0	110.4	117.4	111.4	112.4	108.4	106.4	98.4	88.4
10	Storten AVI	1265.4	952.5	1.5	-3.0	100.00	100.00	100.00	0	120.0	112.8	117.8	112.8	116.8	114.8	112.8	110.8	104.8
11	In/Uitrit	1218.7	740.4	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
12	In/Uitrit	1203.1	762.9	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
13	In/Uitrit	1184.4	785.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
14	In/Uitrit	1162.3	810.6	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
15	In/Uitrit	1139.0	834.7	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
16	In/Uitrit	1118.9	858.1	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
17	In/Uitrit	1101.1	878.2	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
18	In/Uitrit	1079.1	903.5	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
19	In/Uitrit	1057.5	926.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
20	Parkeren	1027.7	911.3	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
21	Parkeren	994.6	900.2	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
22	Parkeren	967.4	890.9	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
23	Parkeren	941.6	891.7	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
24	Parkeren	917.1	890.7	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
25	Parkeren	882.7	887.2	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
26	Parkeren	901.3	910.4	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
27	sorteerhal	1039.0	943.6	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
28	sorteerhal	1019.6	965.4	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
29	sorteerhal	992.4	978.2	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
30	sorteerhal	958.1	978.3	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
31	sorteerhal	926.9	981.2	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
32	sorteerhal	896.3	983.3	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
33	sorteerhal	1002.8	1000.8	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
34	sorteerhal	1000.1	1028.8	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
35	sorteerhal	974.8	1049.7	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
36	sorteerhal	939.3	1049.1	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
37	sorteerhal	904.3	1049.7	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
38	PuinenOverig	1052.6	967.3	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
39	PuinenOverig	1082.2	986.1	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5



40 PuinenOverig	1107.1	1000.7	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
41 PuinenOverig	1132.9	998.6	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
42 PuinenOverig	1160.3	1024.7	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
43 PuinenOverig	1135.2	1048.9	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
44 PuinenOverig	1099.5	1060.2	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
45 PuinenOverig	1188.9	1006.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5

PUNTBRONNEN

=====

Nr	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte mvld m	Bedrijfstijd			HOEK AABB	LWR in dB(A)	LWR in oktaafband met middenfrequentie (Hz)						
						dag %	avond %	nacht %			63	125	250	500	1000	2000	4000
46 PuinenOverig	1218.5	1010.2	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
47 PuinenOverig	1219.0	975.7	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
48 PuinenOverig	1245.7	1014.8	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
49 PuinenOverig	1264.0	1033.4	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
50 PuinenOverig	1236.0	1052.0	1.5	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
51 PuinenOverig	1024.0	990.4	6.0	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
52 PuinenOverig	1024.0	1025.4	6.0	1.5	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
53 Parkeren vrw	1580.3	631.5	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
54 Parkeren vrw	1553.0	645.2	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
55 Parkeren vrw	1524.3	656.9	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
56 Parkeren vrw	1500.6	674.1	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
57 Parkeren vrw	1464.8	677.4	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
58 Parkeren vrw	1432.0	675.6	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5
59 Parkeren vrw	1397.2	669.7	1.5	.0	100.00	100.00	100.00	0	110.0	109.5	108.5	104.5	106.5	104.5	104.5	97.5	87.5

VLAKKE AFSCHERMINGEN

=====

Nr	PE	MAAIV	TY HOOGTE											Reflectie-coefficient				
			x1 m	y1 m	z1 m	x2 m	y2 m	z2 m	x3 m	y3 m	z3 m	x4 m	y4 m	z4 m	1	2	3	4
1	0	1.5	845.5	994.0	8.0	845.5	1037.0	8.0	989.5	1037.0	8.0	989.5	994.0	8.0	.8	.8	.8	.8
2	1	8.0	845.5	1016.4	1.0	989.5	1016.4	1.0							.8	.8		
3	2	1.5	1020.0	980.0	8.0	1020.0	1045.0	8.0							.2	.2		
4	3	1.5	1068.0	965.0	4.0	1130.0	965.0	4.0	1172.0	982.0	4.0				.2	.2	.2	.2
5	2	.0	750.0	1355.0	1.5	855.0	1360.0	1.5							.2	.2		
6	2	.0	450.0	630.0	3.0	800.0	625.0	3.0							.2	.2		
7	2	.0	800.0	625.0	3.0	1025.0	715.0	3.0							.2	.2		



8	2	.0	1025.0	715.0	3.0	1100.0	700.0	3.0										.2	.2
9	2	.0	1100.0	700.0	3.0	1170.0	725.0	3.0										.2	.2
10	2	.0	1170.0	725.0	3.0	1240.0	692.0	3.0										.2	.2
11	2	.0	1240.0	692.0	3.0	1400.0	740.0	3.0										.2	.2
12	2	.0	1400.0	740.0	3.0	1600.0	740.0	3.0										.2	.2
13	1	.0	350.0	625.0	3.5	475.0	925.0	3.5										.8	.8
14	2	.0	1292.5	351.8	8.0	1532.5	481.8	8.0										.2	.2
15	2	1.5	1166.6	1058.2	5.0	1196.6	1022.2	5.0										.2	.2
16	2	1.5	1097.1	1046.9	5.0	1097.1	1010.9	5.0										.2	.2
17	2	1.5	1255.7	1061.9	5.0	1285.7	1025.9	5.0										.2	.2
18	0	.0	1539.0	691.0	7.0	1597.0	707.0	7.0	1603.0	687.0	7.0	1545.0	671.0	7.0	.8	.8	.8	.8	
19	0	.0	1570.7	700.6	7.0	1595.8	707.8	7.0	1613.2	647.3	7.0	1588.1	640.1	7.0	.8	.8	.8	.8	
20	0	.0	1150.3	708.8	7.0	1169.7	715.9	7.0	1178.4	695.4	7.0	1159.2	688.5	7.0	.8	.8	.8	.8	
21	0	.0	952.8	664.4	5.0	972.2	671.5	5.0	980.9	651.0	5.0	961.7	644.1	5.0	.8	.8	.8	.8	
22	3	1.5	1044.1	1019.3	6.0	1044.1	1026.8	6.0	1051.6	1026.8	6.0				.0	.0	.0	.0	

GELUIDISOLATIEWAARDEN
=====

IS. nr	Omschrijving	R in dB per oktaafband (Hz)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	;openingen	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
2	;profielstaal	5.0	10.0	16.0	19.0	21.0	24.0	26.0	26.0
3	;polyester	3.0	4.0	5.0	8.0	11.0	15.0	18.0	18.0
4	;dak werkplaats	6.0	10.0	16.0	17.0	22.0	25.0	27.0	26.0

BEOORDELING GELUIDNIVEAUS INDIRECTE HINDER

ALGEMENE GEGEVENS

=====

INVOERFILE - q:\geluid\fc4414ih.dat

AANTAL PUNTBONNEN	:	45
AANTAL VLAKE BRONNEN	:	0
AANTAL VLAKE OBJEKTEN	:	24
AANTAL CILINDERVORMIGE OBJEKTEN	:	0
AANTAL VEGETATIEBANDEN	:	0
AANTAL OPEN PROCES INSTALLATIES	:	0
LAAGST BEREKENDE OKTAAF BAND	:	63 Hz
HOOGST BEREKENDE OKTAAF BAND	:	8000 Hz

@
@ ISOLATIEKARAKTERISTIEKEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwi
@
@
@ OPI DEMPINGSTERMEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen
@
@
@ PUNTBONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@
@ VLAKE BRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@
@ VLAKE AFSCHEMINGEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijder
@
@
@ CYLINDERVORMIGE AFSCHEMINGEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/
@
@
@ VEGETATIEBANDEN (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwijderen)
@
@
@ OPEN PROCESINSTALLATIES (blokmarkering t.b.v. Iloseditor, niet wijzigen/verwij
@



@
 @ MACROBRONNEN (blokmarkering t.b.v. Iloeditor, niet wijzigen/verwijderen)
 @

MACROBRONNEN
 =====

MACROBRON										
Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING	BRON	Nr	OMSCHRIJVING
M	5 IN/UITRIT	BRON	1	Rijden 50 km	BRON	2	Rijden 50 km	BRON	3	Rijden 50 km
		BRON	4	Rijden 50 km	BRON	5	Rijden 50 km	BRON	6	Optrekken/af
		BRON	7	Optrekken/af	BRON	8	Optrekken/af	BRON	9	Optrekken/af
		BRON	10	Optrekken/af	BRON	11	Optrekken/af	BRON	12	Optrekken/af
		BRON	13	Optrekken/af	BRON	14	Rijden 50 km	BRON	15	Rijden 50 km
		BRON	16	Rijden 50 km	BRON	17	Rijden 50 km	BRON	18	Rijden 50 km
		BRON	19	Rijden 50 km	BRON	20	Rijden 50 km	BRON	21	Rijden 50 km
		BRON	22	Optrekken/af	BRON	23	Optrekken/af	BRON	24	Optrekken/af
		BRON	25	Optrekken/af	BRON	26	Optrekken/af	BRON	27	Optrekken/af
		BRON	28	Optrekken/af	BRON	29	Optrekken/af	BRON	30	Optrekken/af
		BRON	31	Rijden 50 km	BRON	32	Rijden 50 km	BRON	33	Rijden 50 km
		BRON	34	Rijden 50 km	BRON	35	Rijden 50 km	BRON	36	Rijden 50 km
		BRON	37	Rijden 50 km	BRON	38	Rijden 50 km	BRON	39	Rijden 50 km
		BRON	40	Rijden 50 km	BRON	41	Rijden 50 km	BRON	42	Rijden 50 km
		BRON	43	Rijden 50 km	BRON	44	Rijden 50 km	BRON	45	Rijden 50 km

PUNTBRONNEN
 =====

Nr	OMSCHRIJVING	x m	y m	z m	Hgte mvld m	Bedrijfstijd			HOEK AABB	LWR in dB(A)	LWR in oktaafband met middenfrequentie (Hz)							
						dag %	avond %	nacht %			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	Rijden 50 km	1702.5	399.1	1.5	.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
2	Rijden 50 km	1694.0	428.4	1.5	.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
3	Rijden 50 km	1685.9	458.7	1.5	.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
4	Rijden 50 km	1677.7	487.9	1.5	.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
5	Rijden 50 km	1670.5	516.6	1.5	.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
6	Optrekken/af	1662.5	545.0	1.5	.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
7	Optrekken/af	1654.1	577.5	1.5	.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
8	Optrekken/af	1641.7	608.9	1.5	.0	.58	.58	.29	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
9	Optrekken/af	1636.8	645.8	1.5	.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
10	Optrekken/af	1626.5	680.8	1.5	1.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0



11	Optrekken/af	1616.2	717.2	1.5	2.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
12	Optrekken/af	1586.8	740.3	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
13	Optrekken/af	1550.1	740.3	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
14	Rijden 50 km	1513.7	740.4	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
15	Rijden 50 km	1482.5	739.6	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
16	Rijden 50 km	1451.3	739.8	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
17	Rijden 50 km	1421.0	739.5	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
18	Rijden 50 km	1391.8	737.8	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
19	Rijden 50 km	1362.9	728.3	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
20	Rijden 50 km	1334.0	720.2	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
21	Rijden 50 km	1304.1	711.0	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
22	Optrekken/af	1271.0	701.1	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
23	Optrekken/af	1235.7	694.1	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
24	Optrekken/af	1205.9	708.1	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
25	Optrekken/af	1177.1	721.7	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
26	Optrekken/af	1148.6	716.8	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
27	Optrekken/af	1115.6	704.8	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
28	Optrekken/af	1079.8	703.7	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
29	Optrekken/af	1040.1	711.4	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
30	Optrekken/af	1005.8	707.4	1.5	3.0	.29	.29	.15	0	102.5	102.0	101.0	97.0	99.0	97.0	97.0	90.0	80.0
31	Rijden 50 km	976.3	694.7	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
32	Rijden 50 km	944.5	682.6	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
33	Rijden 50 km	915.6	670.1	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
34	Rijden 50 km	877.6	656.8	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
35	Rijden 50 km	842.8	642.1	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
36	Rijden 50 km	806.2	627.0	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
37	Rijden 50 km	769.5	624.0	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
38	Rijden 50 km	732.2	625.5	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
39	Rijden 50 km	694.2	625.5	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
40	Rijden 50 km	658.7	626.2	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
41	Rijden 50 km	622.1	626.5	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
42	Rijden 50 km	584.7	627.0	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
43	Rijden 50 km	545.3	628.5	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
44	Rijden 50 km	503.8	629.2	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0
45	Rijden 50 km	462.7	629.9	1.5	3.0	.17	.17	.09	0	105.5	105.0	104.0	100.0	102.0	100.0	100.0	93.0	83.0



VLAKKE AFSCHERMINGEN

=====

TY HOOGTE														Reflectie-				
Nr	PE	MAAIV	x1	y1	z1	x2	y2	z2	x3	y3	z3	x4	y4	z4	coefficient			
		m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	1	2	3	4
1	0	1.5	845.5	994.0	8.0	845.5	1037.0	8.0	989.5	1037.0	8.0	989.5	994.0	8.0	.8	.8	.8	.8
2	1	8.0	845.5	1016.4	1.0	989.5	1016.4	1.0							.8	.8		
3	2	1.5	1020.0	980.0	8.0	1020.0	1045.0	8.0							.2	.2		
4	3	1.5	1068.0	965.0	4.0	1130.0	965.0	4.0	1172.0	982.0	4.0				.2	.2	.2	.2
5	2	.0	750.0	1355.0	1.5	855.0	1360.0	1.5							.2	.2		
6	2	.0	450.0	630.0	3.0	800.0	625.0	3.0							.2	.2		
7	2	.0	800.0	625.0	3.0	1025.0	715.0	3.0							.2	.2		
8	2	.0	1025.0	715.0	3.0	1100.0	700.0	3.0							.2	.2		
9	2	.0	1100.0	700.0	3.0	1170.0	725.0	3.0							.2	.2		
10	2	.0	1170.0	725.0	3.0	1240.0	692.0	3.0							.2	.2		
11	2	.0	1240.0	692.0	3.0	1400.0	740.0	3.0							.2	.2		
12	2	.0	1400.0	740.0	3.0	1610.0	740.0	3.0							.2	.2		
13	2	.0	1610.0	740.0	3.0	1705.0	390.0	3.0							.2	.2		
14	2	.0	1637.2	607.6	3.0	1645.4	610.0	3.0							.2	.2		
15	1	.0	350.0	625.0	3.5	475.0	925.0	3.5							.8	.8		
16	2	.0	1292.5	351.8	8.0	1532.5	481.8	8.0							.2	.2		
17	2	1.5	1166.6	1058.2	5.0	1196.6	1022.2	5.0							.2	.2		
18	2	1.5	1102.0	1046.2	5.0	1102.0	1010.2	5.0							.2	.2		
19	2	1.5	1255.7	1061.9	5.0	1285.7	1025.9	5.0							.2	.2		
20	0	.0	1539.0	691.0	7.0	1597.0	707.0	7.0	1603.0	687.0	7.0	1545.0	671.0	7.0	.8	.8	.8	.8
21	0	.0	1570.7	700.6	7.0	1595.8	707.8	7.0	1613.2	647.3	7.0	1588.1	640.1	7.0	.8	.8	.8	.8
22	0	.0	1150.3	708.8	7.0	1169.7	715.9	7.0	1178.4	695.4	7.0	1159.2	688.5	7.0	.8	.8	.8	.8
23	0	.0	952.8	664.4	5.0	972.2	671.5	5.0	980.9	651.0	5.0	961.7	644.1	5.0	.8	.8	.8	.8
24	3	1.5	1044.1	1019.3	6.0	1044.1	1026.8	6.0	1051.6	1026.8	6.0				.0	.0	.0	.0









BIJLAGE III

Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus naar dominantie van de afzonderlijke geluid- en macrobronnen.



LANGTIJDGEMIDDELDE BEOORDELINGSNIVEAUS BUITENDIJKS
 TERREIN

GELUIDSMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 1. x = 800.5 y = 594.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt A

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.1	TOTAAL	44.1	TOTAAL	37.8
M 1 PUINER.INST.	41.9	M 4 SORTEERHAL	40.4	M 1 PUINER.INST.	33.3
M 3 SHOV./MOB.KR	41.4	M 1 PUINER.INST.	38.1	M 4 SORTEERHAL	31.6
M 4 SORTEERHAL	40.4	M 3 SHOV./MOB.KR	37.2	M 5 IN/UITRIT	29.7
M 5 IN/UITRIT	36.9	M 5 IN/UITRIT	32.7	M 3 SHOV./MOB.KR	29.4
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 6 AANVOER INST	30.1	M 6 AANVOER INST	27.1
M 6 AANVOER INST	33.3	M 7 AFVOER INSTA	25.1	M 7 AFVOER INSTA	22.1
M 7 AFVOER INSTA	29.3	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

GELUIDSMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 1. x = 800.5 y = 594.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt A

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.1	TOTAAL	44.1	TOTAAL	37.8
P 2 Zeefdek	39.3	V 2 Stortbordes	35.6	P 2 Zeefdek	30.8
P 1 Brekerhuis	38.1	P 2 Zeefdek	35.5	P 1 Brekerhuis	29.5
P 11 Shovel.sort	35.9	V 18 dak N	34.4	V 2 Stortbordes	26.5
V 2 Stortbordes	35.6	P 1 Brekerhuis	34.3	V 18 dak N	25.4
P 5 Mob.zeef	35.0	P 11 Shovel.sort	32.1	P 11 Shovel.sort	24.3
V 18 dak N	34.4	P 12 Shovel.sort	29.4	P 12 Shovel.sort	21.6
P 12 Shovel.sort	33.2	P 6 Shovel.br	29.4	P 6 Shovel.br	21.6
P 6 Shovel.br	33.2	V 16 dak Z	28.9	P 28 In/UITRIT	20.9
P 7 Shovel.br	31.9	V 17 dak Z	28.4	P 29 In/UITRIT	20.9
P 14 Mob.Kraan	31.3	V 4 Opening ZO	28.3	P 27 In/UITRIT	20.9
P 10 Shovel.extra	30.2	P 7 Shovel.br	28.1	P 26 In/UITRIT	20.8
P 17 Storten AVI	29.7	V 9 gevel Z	27.4	P 7 Shovel.br	20.3
V 16 dak Z	28.9	V 10 gevel Z	26.8	P 25 In/UITRIT	20.0
V 17 dak Z	28.4	V 17 Storten AVI	26.6	V 16 dak Z	19.8
V 4 Opening ZO	28.3	V 15 dak N	26.5	P 24 In/UITRIT	19.5
P 28 In/UITRIT	28.2	V 12 gevel W	26.4	V 17 dak Z	19.4
P 29 In/UITRIT	28.2	V 10 Shovel.extra	26.4	P 23 In/UITRIT	19.4
P 27 In/UITRIT	28.2	V 11 gevel W	24.9	V 4 Opening ZO	19.3
P 26 In/UITRIT	28.1	P 28 In/UITRIT	23.9	P 22 In/UITRIT	19.2
P 20 Aggregaat	27.6	P 29 In/UITRIT	23.9	P 21 In/UITRIT	19.0
V 9 gevel Z	27.4	P 27 In/UITRIT	23.9	P 10 Shovel.extra	18.6
P 25 In/UITRIT	27.3	P 26 In/UITRIT	23.8	V 9 gevel Z	18.3
P 24 In/UITRIT	26.8	P 25 In/UITRIT	23.0	V 10 gevel Z	17.7
V 10 gevel Z	26.8	P 24 In/UITRIT	22.5	P 17 Storten AVI	17.7
P 23 In/UITRIT	26.7	P 23 In/UITRIT	22.4	V 15 dak N	17.4
V 15 dak N	26.5	V 13 dak N	22.3	V 12 gevel W	17.4
P 22 In/UITRIT	26.5	P 22 In/UITRIT	22.2	P 4 Menginst.	16.4
V 12 gevel W	26.4	P 8 Shovel.meng	22.0	P 42 sorteerhal	16.3
P 21 In/UITRIT	26.3	P 21 In/UITRIT	22.0	P 37 sorteerhal	16.3
P 8 Shovel.meng	25.9	P 9 Shovel.meng	21.9	P 38 sorteerhal	16.1
P 9 Shovel.meng	25.7	P 4 Menginst.	21.2	P 41 sorteerhal	16.1
V 4 Menginst.	25.0	V 14 dak N	20.6	P 40 sorteerhal	15.9
V 11 gevel W	24.9	P 42 sorteerhal	19.4	V 11 gevel W	15.8
P 42 sorteerhal	23.4	P 37 sorteerhal	19.3	P 39 sorteerhal	15.5
P 37 sorteerhal	23.3	P 41 sorteerhal	19.1	P 48 PuinenOverig	15.2
P 38 sorteerhal	23.2	P 38 sorteerhal	19.1	P 19 Schip	15.0
P 41 sorteerhal	23.2	P 40 sorteerhal	18.9	P 18 Schip	14.9
P 39 sorteerhal	22.6	P 39 sorteerhal	18.5	P 49 PuinenOverig	14.5
P 48 PuinenOverig	22.4	P 48 PuinenOverig	18.2	P 35 Parkeren	14.4
V 13 dak N	22.3	P 49 PuinenOverig	17.5	P 8 Shovel.meng	14.3
P 49 PuinenOverig	21.7	P 35 Parkeren	17.5	P 9 Shovel.meng	14.1
P 52 PuinenOverig	20.7	P 34 Parkeren	17.1	P 34 Parkeren	14.0
V 14 dak N	20.6	P 36 Parkeren	16.9	P 36 Parkeren	13.9
P 54 PuinenOverig	20.3	P 33 Parkeren	16.8	P 33 Parkeren	13.7
		P 52 PuinenOverig	16.4	P 52 PuinenOverig	13.4
		OVERIGE BRONNEN	27.9	OVERIGE BRONNEN	24.8
		OVERIGE BRONNEN	31.4		





GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 2. x = 800.0 y = 1375.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Boerderij den Ham/Zonepunt B

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	DELEBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	DELEBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 1 PUINER.INST.	34.2	P 2 Zeefdek	37.9	P 2 Zeefdek	33.1
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0	V 15 dak N	36.1	P 16 Dieselvht.	28.4
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	32.1	P 13 Shovel.sort	34.5	V 15 dak N	27.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	25.4	P 6 Shovel.br	35.5	P 13 Shovel.sort	26.7
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	24.9	P 5 Mob.zeef	35.2	P 6 Dieselvht.	26.5
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	23.6	P 4 Menginst.	31.2	P 4 Menginst.	24.0
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	P 9 Shovel.meng	30.9	P 6 Shovel.br	23.1
				P 8 Shovel.meng	30.8	P 9 Shovel.meng	23.1
				V 5 Opening NW	30.8	V 5 Opening NW	21.8
				V 7 Shovel.br	30.6	V 13 dak N	21.5
				P 16 Dieselvht.	30.0	P 1 Brekerhuis	21.4
				P 14 Mob.Kraan	29.9	V 3 Opening NO	21.0
				V 5 Opening NW	28.7	V 3 Opening NO	20.9
				V 13 dak N	28.7	V 14 dak N	20.9
				P 1 Brekerhuis	28.4	P 7 Shovel.br	20.9
				V 3 Opening NO	28.2	V 12 gevel W	19.4
				V 14 dak N	27.4	V 18 dak N	19.1
				V 12 gevel W	27.1	V 6 gevel N	18.4
				P 17 Storten AVI	26.7	V 7 gevel N	18.3
				V 18 dak N	26.4	V 8 gevel N	18.0
				P 12 Shovel.sort	26.4	V 1 Doorv.Banden	18.0
				V 6 gevel N	26.2	V 11 gevel W	18.0
				V 7 gevel N	25.2	P 1 Brekerhuis	17.9
				V 8 gevel N	23.9	P 17 Storten AVI	17.7
				V 1 Doorv.Banden	23.7	V 16 dak Z	17.6
				V 11 gevel W	23.4	P 12 Shovel.sort	17.5
				P 20 Aggregaat	21.4	V 17 dak Z	17.4
				P 27 In/UITRIT	20.9	P 47 sorteeral	17.3
				P 46 sorteeral	20.6	V 11 gevel W	17.3
				P 45 sorteeral	20.5	P 25 In/UITRIT	16.9
				P 10 Shovel.extra	19.9	P 24 In/UITRIT	16.4
				P 25 In/UITRIT	19.4	P 10 Shovel.extra	16.3
				V 16 dak Z	19.2	P 54 PuinenOverig	16.2
				P 24 In/UITRIT	18.8	P 12 Shovel.sort	15.9
				P 54 PuinenOverig	18.3	P 25 In/UITRIT	15.8
				V 17 dak Z	18.3	P 24 In/UITRIT	15.3
				P 23 In/UITRIT	18.1	P 22 In/UITRIT	15.2
				P 22 In/UITRIT	17.8	V 53 PuinenOverig	15.1
				P 53 PuinenOverig	17.8	P 16 dak Z	14.8
				P 53 PuinenOverig	17.4	P 21 In/UITRIT	14.8
				P 21 In/UITRIT	17.3	P 15 Dieselvht.	14.4
				P 52 PuinenOverig	16.8	V 17 dak Z	14.4
				P 44 sorteeral	16.8	P 44 sorteeral	14.3
				P 52 PuinenOverig	16.7	P 28 In/UITRIT	13.8
				P 44 sorteeral	16.5	P 19 Schip	13.7
				P 28 In/UITRIT	16.5	P 55 PuinenOverig	13.7
						P 18 Schip	13.5

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_LAeq dB(A)
TOTAAL	47.9	TOTAAL	45.0	TOTAAL	38.5
M 3 SHOV./MOB.KR	43.4	M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	34.2
M 1 PUINER.INST.	42.8	M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.0
M 4 SORTEEHAL	41.0	M 1 PUINER.INST.	39.0	M 4 SORTEEHAL	32.1
M 2 MOB.BR.ZEEF	35.8	M 5 IN/UITRIT	28.4	M 5 IN/UITRIT	25.4
M 5 IN/UITRIT	32.7	M 6 AANVOER INST	27.9	M 6 AANVOER INST	24.9
M 6 AANVOER INST	31.9	M 7 AFVOER INSTA	26.6	M 7 AFVOER INSTA	23.6
M 7 AFVOER INSTA	30.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

MACROBRON OMSCHRIJVING



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 3. x = 292.0 y = 950.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt C

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

DEELERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
TOTAAL	40.2	TOTAAL	37.8	TOTAAL	30.8
V 2 Stortbordes	29.9	V 2 Stortbordes	29.9	V 2 Stortbordes	20.9
P 5 Mob.zeef	29.2	V 18 dak N	27.8	P 4 Menginst.	20.1
P 11 Shovel.sort	28.8	V 15 dak N	26.4	V 18 dak N	18.8
P 4 Menginst.	28.7	V 11 Shovel.sort	24.9	V 15 dak N	17.4
P 13 Shovel.sort	28.5	P 4 Menginst.	24.9	P 11 Shovel.sort	17.2
V 18 dak N	27.8	P 13 Shovel.sort	24.7	P 13 Shovel.sort	16.9
P 9 Shovel.meng	27.4	P 9 Shovel.meng	23.6	P 2 Zeefdek	16.3
V 15 dak N	26.4	V 17 dak Z	23.1	P 16 Dieselvht.	16.3
P 7 Shovel.br	25.1	V 9 gevel Z	23.0	P 9 Shovel.meng	15.8
P 2 Zeefdek	24.9	V 12 gevel W	22.8	P 1 Brekerhuis	15.3
P 1 Brekerhuis	23.9	V 16 dak Z	22.8	P 29 In/Uitrit	14.1
P 17 Storten AVI	23.4	V 4 Opening ZO	22.2	V 17 dak Z	14.1
V 17 dak Z	23.1	V 14 dak N	22.2	V 9 gevel Z	14.0
V 9 gevel Z	23.0	V 11 gevel W	21.8	P 28 In/Uitrit	13.8
V 12 gevel W	22.8	V 10 gevel Z	21.6	V 12 gevel W	13.8
V 16 dak Z	22.8	P 7 Shovel.br	21.3	V 16 dak Z	13.7
P 8 Shovel.meng	22.3	P 2 Zeefdek	21.1	P 7 Shovel.br	13.5
V 4 Opening ZO	22.2	V 13 dak N	20.9	P 27 In/Uitrit	13.5
V 14 dak N	22.2	P 17 Storten AVI	20.3	P 26 In/Uitrit	13.3
V 11 gevel W	21.8	P 16 Dieselvht.	20.1	V 4 Opening ZO	13.1
V 10 gevel Z	21.6	P 1 Brekerhuis	20.1	V 14 dak N	13.1
P 29 In/Uitrit	21.4	P 8 Shovel.meng	18.5	P 25 In/Uitrit	13.0
P 28 In/Uitrit	21.1	P 29 In/Uitrit	17.2	V 11 gevel W	12.7
P 20 Aggregate	21.0	P 6 Shovel.br	17.0	V 10 gevel Z	12.6
V 13 dak N	20.9	P 28 In/Uitrit	16.8	V 13 dak N	11.9
P 6 Shovel.br	20.8	P 27 In/Uitrit	16.5	P 17 Storten AVI	11.4
P 27 In/Uitrit	20.8	P 26 In/Uitrit	16.3	P 24 In/Uitrit	11.4
P 26 In/Uitrit	20.5	P 25 In/Uitrit	16.0	P 23 In/Uitrit	10.9
P 25 In/Uitrit	20.2	P 24 In/Uitrit	14.4	P 8 Shovel.meng	10.7
P 16 Dieselvht.	20.1	P 23 In/Uitrit	13.9	P 19 Schip	10.6
P 24 In/Uitrit	18.7	P 22 In/Uitrit	13.5	P 22 In/Uitrit	10.5
P 23 In/Uitrit	18.2	P 38 sorteerhal	13.1	P 38 sorteerhal	10.1
P 14 Mob.Kraan	18.1	P 21 In/Uitrit	13.1	P 21 In/Uitrit	10.1
P 22 In/Uitrit	17.8	P 37 sorteerhal	12.9	P 18 Schip	9.9
P 21 In/Uitrit	17.4	P 48 PuinenOverig	12.2	P 37 sorteerhal	9.9
P 38 sorteerhal	17.2	P 42 sorteerhal	12.0	P 6 Shovel.br	9.2
P 37 sorteerhal	16.9	P 41 sorteerhal	12.0	P 48 PuinenOverig	9.2
P 48 PuinenOverig	16.4	P 47 sorteerhal	11.8	P 42 sorteerhal	9.0
P 42 sorteerhal	16.0	P 54 PuinenOverig	11.4	P 41 sorteerhal	8.9
P 41 sorteerhal	16.0	P 52 PuinenOverig	11.2	P 47 sorteerhal	8.7
P 47 sorteerhal	15.8	P 55 PuinenOverig	11.1	P 54 PuinenOverig	8.4
P 54 PuinenOverig	15.6	P 40 sorteerhal	11.0	P 52 PuinenOverig	8.2
P 52 PuinenOverig	15.4	P 10 Shovel.extra	10.7	P 55 PuinenOverig	8.1
P 55 PuinenOverig	15.3	P 12 Shovel.sort	10.6	P 40 sorteerhal	8.0
P 40 sorteerhal	15.1	P 19 Schip	10.6	P 39 sorteerhal	7.5

OVERIGE BRONNEN 25.7 OVERIGE BRONNEN 22.2 OVERIGE BRONNEN 18.3

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 3. x = 292.0 y = 950.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt C

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	MACROERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	MACROERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
TOTAAL	40.2	TOTAAL	37.8	TOTAAL	30.8
M 4 SORTEEHAL	35.6	M 4 SORTEEHAL	35.6	M 4 SORTEEHAL	26.7
M 3 SHOV./MOB.KR	34.9	M 3 SHOV./MOB.KR	31.2	M 3 SHOV./MOB.KR	23.9
M 1 PUINER.INST.	31.1	M 1 PUINER.INST.	27.3	M 1 PUINER.INST.	22.6
M 5 MOB.BR.ZEEF	29.8	M 5 IN/UITRIT	25.1	M 5 IN/UITRIT	22.1
M 5 IN/UITRIT	29.4	M 6 AANVOER INST	22.8	M 6 AANVOER INST	19.8
M 6 AANVOER INST	26.2	M 7 AFVOER INSTA	19.7	M 7 AFVOER INSTA	16.7
M 7 AFVOER INSTA	24.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 4. x = 1760.0 y = 1014.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt D

DEELERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					

TOTAAL	47.7	TOTAAL	43.5	TOTAAL	38.4
P 1 Brekerhuis	42.8	P 1 Brekerhuis	39.0	P 1 Brekerhuis	34.3
P 3 Windzifter	41.3	P 3 Windzifter	37.5	P 3 Windzifter	32.7
P 5 Mob.zeef	37.1	P 2 Zeefdek	32.0	P 2 Zeefdek	27.2
P 2 Zeefdek	35.8	P 4 Menginst.	29.1	P 4 Menginst.	24.3
P 4 Menginst.	32.9	P 9 Shovel.meng	28.1	P 9 Shovel.meng	20.3
P 14 Mob.Kraan	32.4	P 17 Storten AVI	28.0	P 8 Shovel.meng	20.1
P 9 Shovel.meng	31.9	P 8 Shovel.meng	27.9	P 10 Shovel.extra	19.3
P 8 Shovel.meng	31.7	P 10 Shovel.extra	27.0	P 17 Storten AVI	19.1
P 17 Storten AVI	31.1	P 7 Shovel.br	26.5	P 7 Shovel.br	18.7
P 10 Shovel.extra	30.8	V 18 dak N	25.1	P 16 Dieselvht.	17.9
P 7 Shovel.br	30.3	V 15 dak N	25.0	P 22 In/Uitrit	17.1
P 20 Aggregaat	28.7	P 13 Shovel.sort	23.0	P 23 In/Uitrit	17.0
P 13 Shovel.sort	26.8	V 16 dieselvht.	21.7	P 25 In/Uitrit	17.0
V 18 dak N	25.1	P 16 dak Z	20.1	P 24 In/Uitrit	16.8
V 15 dak N	25.0	P 22 In/Uitrit	20.1	P 26 In/Uitrit	16.8
P 22 In/Uitrit	24.3	V 2 Stortbordes	20.0	P 19 Schip	16.8
P 23 In/Uitrit	24.3	P 23 In/Uitrit	20.0	P 18 schip	16.7
P 25 In/Uitrit	24.2	P 25 In/Uitrit	20.0	P 27 In/Uitrit	16.6
P 24 In/Uitrit	24.1	P 24 In/Uitrit	19.8	P 21 In/Uitrit	16.6
P 26 In/Uitrit	24.1	V 13 dak N	19.8	P 28 In/Uitrit	16.4
P 27 In/Uitrit	23.9	P 26 In/Uitrit	19.8	V 18 dak N	16.0
P 21 In/Uitrit	23.9	P 27 In/Uitrit	19.6	P 29 In/Uitrit	16.0
P 28 In/Uitrit	23.7	P 21 In/Uitrit	19.6	V 15 dak N	16.0
P 29 In/Uitrit	23.3	V 17 dak Z	19.5	P 13 Shovel.sort	15.2
P 6 Shovel.br	22.8	P 28 In/Uitrit	19.4	P 58 PuinenOverig	14.3
P 16 Dieselvht.	21.7	V 14 dak N	19.3	P 57 PuinenOverig	13.9
P 58 PuinenOverig	21.6	P 6 Shovel.br	19.0	P 56 PuinenOverig	13.8
P 57 PuinenOverig	21.1	P 6 Shovel.br	19.0	P 55 PuinenOverig	13.2
P 56 PuinenOverig	21.0	P 58 PuinenOverig	17.3	P 51 PuinenOverig	12.2
V 16 dak Z	20.1	P 19 Schip	16.8	P 61 PuinenOverig	11.9
V 2 Stortbordes	20.0	P 56 PuinenOverig	16.8	P 49 PuinenOverig	11.8
V 13 dak N	19.8	P 18 Schip	16.7	P 62 PuinenOverig	11.8
P 11 Shovel.sort	19.7	V 3 Opening NO	16.4	P 15 Dieselvht.	11.8
V 17 dak Z	19.5	V 4 Opening ZO	16.3	P 48 PuinenOverig	11.6
P 51 PuinenOverig	19.4	P 55 PuinenOverig	16.2	P 54 PuinenOverig	11.5
P 50 PuinenOverig	19.4	P 11 Shovel.sort	15.9	P 6 Shovel.br	11.2
V 14 dak N	19.3	V 15 Dieselvht.	15.6	V 16 dak Z	11.1
P 61 PuinenOverig	19.1	P 51 PuinenOverig	15.2	V 2 Stortbordes	11.0
P 49 PuinenOverig	19.1	P 50 PuinenOverig	15.2	P 37 sorteerhal	10.9
P 62 PuinenOverig	19.0	P 61 PuinenOverig	14.9	P 38 sorteerhal	10.9
P 48 PuinenOverig	18.9	P 49 PuinenOverig	14.8	V 13 dak N	10.8
P 54 PuinenOverig	18.8	P 62 PuinenOverig	14.8	V 17 dak Z	10.8
P 37 sorteerhal	17.9	P 48 PuinenOverig	14.7	V 14 dak N	10.2
P 38 sorteerhal	17.9	V 10 gevel Z	14.6	P 11 Shovel.sort	8.2

OVERIGE BRONNEN 19.2

OVERIGE BRONNEN 24.8

OVERIGE BRONNEN 27.9

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 4. x = 1760.0 y = 1014.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt D

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					

TOTAAL	47.7	TOTAAL	43.5	TOTAAL	38.4
M 1 PUIJNER.INST.	45.8	M 1 PUIJNER.INST.	42.0	M 1 PUIJNER.INST.	37.3
M 3 SHOV./MOB.KR	39.7	M 3 SHOV./MOB.KR	35.3	M 3 SHOV./MOB.KR	27.7
M 2 MOB.BR.ZEEF	37.7	M 4 SORTIEERHAL	31.5	M 5 IN/UITRIT	26.3
M 5 IN/UITRIT	33.5	M 5 IN/UITRIT	29.3	M 4 SORTIEERHAL	24.2
M 4 SORTIEERHAL	31.5	M 7 AFVOER INSTA	24.9	M 7 AFVOER INSTA	21.9
M 7 AFVOER INSTA	29.2	M 6 AANVOER INST	24.0	M 6 AANVOER INST	21.0
M 6 AANVOER INST	27.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 5. x = 1180.0 y = 675.0 hmv = .0 hmri 7.5
Ijsseldijk 96/96a

MACROBRON	DAG_Laeq	AVOND_Laeq	NACHT_Laeq	DEELBRON	OMSCHRIJVING	DB(A)	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0
TOTAAL	52.0	47.4	43.6	TOTAAL		47.4			43.6
M 5 IN/UITRIT	49.9	45.6	42.6	P 21 In/UITRIT		42.6			39.6
M 3 SHOV./MOB.KR	43.3	38.7	32.8	P 22 In/UITRIT		40.3			37.3
M 2 MOB.BR.ZEEF	42.4	37.6	30.6	P 23 In/UITRIT		37.9			34.9
M 1 PUINER.INST.	41.4	35.9	28.9	P 5 Mob.zeef		36.7			31.9
M 4 SORTIEERHAL	35.9	30.9	27.9	P 1 Brekerhuis		34.8			26.7
M 7 AFVOER INSTA	35.1	22.4	19.4	P 17 Storten AVI		34.5			25.9
M 6 AANVOER INST	25.8	-87.0	-87.0	P 7 Shovel.br		30.5			25.8
M 2 MOB.BR.ZEEF				V 18 dak N		30.0			25.3
				P 14 Mob.Kraan		28.8			22.2
				P 20 Aggregaat		28.3			22.0
				P 2 Zeefdek		27.1			21.4
				P 24 In/UITRIT		26.4			20.5
				V 18 dak N		25.2			20.3
				P 6 Shovel.br		24.7			19.3
				P 11 Shovel.sort		24.5			19.1
				V 2 Stortbordes		23.5			18.9
				P 10 Shovel.extra		23.5			18.9
				P 12 Shovel.sort		23.3			18.8
				P 57 PuinenOverig		22.8			18.8
				P 25 In/UITRIT		22.6			18.5
				V 10 gevel Z		22.3			18.1
				V 17 dak Z		22.2			17.8
				P 55 PuinenOverig		22.2			17.4
				V 16 dak Z		22.1			17.3
				P 19 Schip		22.0			17.3
				P 56 PuinenOverig		22.0			17.0
				P 59 PuinenOverig		21.9			16.9
				P 18 Schip		21.8			16.7
				P 58 PuinenOverig		21.8			16.7
				P 26 In/UITRIT		21.8			16.7
				P 60 PuinenOverig		21.6			16.5
				V 9 Shovel.meng		21.5			15.5
				P 27 In/UITRIT		20.8			15.2
				P 9 Shovel.meng		20.8			14.4
				P 52 PuinenOverig		19.9			13.8
				P 8 Shovel.meng		19.9			13.8
				P 4 Menginst.		19.5			13.6
				V 10 gevel Z		19.5			13.3
				P 29 In/UITRIT		19.1			12.8
				V 15 dak N		18.6			12.1
				V 9 gevel Z		18.5			10.9
				P 19 Schip		18.5			10.2
				V 14 dak N		17.4			10.1
				P 18 Schip		17.4			10.1
				V 4 Opening ZO		13.9			9.6
				P 53 PuinenOverig		13.2			9.4
				P 15 Dieselvht.		13.1			
				V 14 dak N		12.9			
				V 13 dak N					
				P 61 PuinenOverig					
				P 13 Shovel.sort					

OVERIGE BRONNEN 19.3

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 5. x = 1180.0 y = 675.0 hmv = .0 hmri 7.5
Ijsseldijk 96/96a

MACROBRON	DAG_Laeq	AVOND_Laeq	NACHT_Laeq	MACROBRON	OMSCHRIJVING	DB(A)	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0
TOTAAL	52.0	47.4	43.6	TOTAAL		43.6			43.6
M 5 IN/UITRIT	49.9	45.6	42.6	M 5 IN/UITRIT		42.6			39.6
M 3 SHOV./MOB.KR	43.3	38.7	32.8	M 1 PUINER.INST.		32.8			26.7
M 2 MOB.BR.ZEEF	42.4	37.6	30.6	M 3 SHOV./MOB.KR		30.6			25.9
M 1 PUINER.INST.	41.4	35.9	28.9	M 4 SORTIEERHAL		28.9			25.8
M 4 SORTIEERHAL	35.9	30.9	27.9	M 7 AFVOER INSTA		27.9			25.3
M 7 AFVOER INSTA	35.1	22.4	19.4	M 6 AANVOER INST		19.4			22.2
M 6 AANVOER INST	25.8	-87.0	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF		-87.0			22.0
M 2 MOB.BR.ZEEF									21.4
									20.5
									20.3
									19.3
									19.1
									18.9
									18.9
									18.8
									18.8
									18.5
									18.1
									17.8
									17.4
									17.3
									17.3
									17.0
									16.9
									16.7
									16.7
									16.5
									15.5
									15.2
									14.4
									13.8
									13.8
									13.6
									13.3
									12.8
									12.1
									10.9
									10.2
									10.1
									10.1
									9.6
									9.4

OVERIGE BRONNEN 27.4



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 6. x = 1216.1 y = 659.3 hmv = .0 hmri 7.5
Ijsseldijk 98/100

DEELERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0

TOTAAL	53.9	TOTAAL	49.8	TOTAAL	45.3
P 1 Brekerhuis	48.6	P 1 Brekerhuis	44.8	P 1 Brekerhuis	40.0
P 21 In/Uitrit	46.0	P 21 In/Uitrit	41.7	P 21 In/Uitrit	38.7
P 22 In/Uitrit	42.8	P 22 In/Uitrit	38.6	P 22 In/Uitrit	35.6
P 2 Zeefdek	42.0	P 2 Zeefdek	38.2	P 2 Zeefdek	33.4
P 5 Mob.zeef	41.2	P 23 In/Uitrit	35.9	P 23 In/Uitrit	32.9
P 23 In/Uitrit	40.2	V 2 Stortbordes	35.0	P 24 In/Uitrit	30.4
P 7 Shovel.br	38.1	P 17 Storten AVI	34.7	P 25 In/Uitrit	28.3
P 17 Storten AVI	37.8	P 7 Shovel.br	34.3	P 26 In/Uitrit	27.4
P 24 In/Uitrit	37.6	V 18 dak N	34.2	P 7 Shovel.br	26.5
P 10 Shovel.extra	36.9	P 24 In/Uitrit	33.4	P 27 In/Uitrit	26.4
P 14 Mob.Kraan	36.6	P 10 Shovel.extra	33.1	V 2 Stortbordes	25.9
P 6 Shovel.br	36.2	P 6 Shovel.br	32.4	P 17 Storten AVI	25.8
P 11 Shovel.sort	36.2	P 11 Shovel.sort	32.4	P 15 Dieselvht.	25.4
P 25 In/Uitrit	35.6	P 25 In/Uitrit	31.3	P 10 Shovel.extra	25.3
P 20 Aggregate	35.4	P 26 In/Uitrit	30.4	P 28 In/Uitrit	25.2
V 2 Stortbordes	35.0	P 2 Shovel.sort	29.9	V 18 dak N	25.2
P 26 In/Uitrit	34.6	P 27 In/Uitrit	29.5	P 6 Shovel.br	24.6
V 18 dak N	34.2	P 15 Dieselvht.	29.2	P 11 Shovel.sort	24.6
P 27 In/Uitrit	33.7	V 4 Opening ZO	28.8	P 29 In/Uitrit	24.2
P 12 Shovel.sort	33.7	V 17 dak Z	28.7	P 12 Shovel.sort	22.1
P 28 In/Uitrit	32.5	P 28 In/Uitrit	28.2	P 19 schip	22.0
P 29 In/Uitrit	31.5	V 16 dak Z	27.8	P 18 schip	22.0
P 15 Dieselvht.	29.2	P 29 In/Uitrit	27.2	P 57 PuinenOverig	20.2
V 4 Opening ZO	28.8	V 10 gevel Z	27.2	P 4 Menginst.	20.0
V 17 dak Z	28.7	V 15 dak N	26.6	V 4 Opening ZO	19.8
P 4 Menginst.	28.6	V 9 gevel Z	25.8	V 17 dak Z	19.7
P 8 Shovel.meng	28.6	P 4 Menginst.	24.8	P 37 sorteerhal	18.9
V 16 dak Z	27.8	P 8 Shovel.meng	24.8	P 59 PuinenOverig	18.8
P 57 PuinenOverig	27.4	P 57 PuinenOverig	23.2	V 16 dak Z	18.8
V 10 gevel Z	27.2	V 9 Shovel.meng	23.2	P 56 PuinenOverig	18.7
P 9 Shovel.meng	27.0	V 14 dak N	22.6	P 55 PuinenOverig	18.7
V 15 dak N	26.6	P 19 Schip	22.0	P 58 PuinenOverig	18.6
P 59 PuinenOverig	26.0	P 18 Schip	22.0	P 61 PuinenOverig	18.5
P 56 PuinenOverig	26.0	P 37 sorteerhal	21.9	P 60 PuinenOverig	18.2
P 55 PuinenOverig	26.0	V 13 dak N	21.8	V 10 gevel Z	18.1
P 37 sorteerhal	26.0	P 59 PuinenOverig	21.8	P 38 sorteerhal	18.1
P 58 PuinenOverig	25.9	P 56 PuinenOverig	21.7	P 48 PuinenOverig	18.0
V 9 gevel Z	25.8	P 53 PuinenOverig	21.7	P 53 PuinenOverig	17.8
P 61 PuinenOverig	25.7	P 58 PuinenOverig	21.6	P 62 PuinenOverig	17.7
P 60 PuinenOverig	25.5	P 61 PuinenOverig	21.5	V 15 dak N	17.6
P 48 PuinenOverig	25.3	P 60 PuinenOverig	21.3	P 8 Shovel.meng	17.0
P 38 sorteerhal	25.1	P 38 sorteerhal	21.1	V 9 gevel Z	16.8
P 53 PuinenOverig	25.0	P 48 PuinenOverig	21.0	P 52 PuinenOverig	16.6
P 62 PuinenOverig	25.0	P 53 PuinenOverig	20.8	P 54 PuinenOverig	16.5
P 52 PuinenOverig	23.9	P 62 PuinenOverig	20.8	P 40 sorteerhal	16.1
OVERIGE BRONNEN	33.5	OVERIGE BRONNEN	29.3	OVERIGE BRONNEN	25.6

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 6. x = 1216.1 y = 659.3 hmv = .0 hmri 7.5
Ijsseldijk 98/100

MACROERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	MACROERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	MACROERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0	z = 5.0 NRO = 0

TOTAAL	53.9	TOTAAL	49.8	TOTAAL	45.3
M 1 PUTNER.INST.	49.5	M 5 IN/UITRIT	42.1	M 5 IN/UITRIT	42.1
M 5 IN/UITRIT	49.4	M 1 PUTNER.INST.	40.9	M 1 PUTNER.INST.	40.9
M 3 SHOV./MOB.KR	45.4	M 3 SHOV./MOB.KR	33.7	M 3 SHOV./MOB.KR	33.7
M 2 MOB.BR.ZEEF	42.2	M 4 SORTIEERHAL	31.8	M 4 SORTIEERHAL	31.8
M 4 SORTIEERHAL	40.0	M 7 AFVOER INSTA	31.8	M 7 AFVOER INSTA	28.7
M 7 AFVOER INSTA	36.0	M 6 AANVOER INST	30.2	M 6 AANVOER INST	27.2
M 6 AANVOER INST	33.7	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0
OVERIGE BRONNEN	33.5	OVERIGE BRONNEN	33.5	OVERIGE BRONNEN	33.5



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 7. x = 977.0 y = 628.6 hmv = .0 hmri 7.5
 IJsseldijk 92

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON	DAG LAeq	MACROBRON	AVOND LAeq	DEELBRON	AVOND LAeq	DEELBRON	NACHT LAeq
OMSCHRIJVING	GB(A)	OMSCHRIJVING	GB(A)	OMSCHRIJVING	GB(A)	OMSCHRIJVING	GB(A)
TOTAAL	51.8	TOTAAL	48.2	TOTAAL	48.2	TOTAAL	42.9
M 1 PUIJNER. INST.	49.4	M 1 PUIJNER. INST.	45.6	P 1 Brekerhuis	44.7	P 1 Brekerhuis	40.0
M 3 SHOV./MOB.KR	44.1	M 4 SORTERHAL	41.0	P 2 Zeefdak	37.9	P 2 Zeefdak	33.1
M 5 IN/UITRIT	41.5	M 3 SHOV./MOB.KR	40.1	V 2 Stortbordes	36.3	V 2 Stortbordes	27.3
M 4 SORTERHAL	41.0	M 5 IN/UITRIT	37.2	V 18 dak N	35.6	V 18 dak N	26.5
M 2 MOB.BR.ZEEF	38.8	M 6 AANVOER INST	31.6	P 11 Shovel.sort	33.4	P 11 Shovel.sort	25.6
M 6 AANVOER INST	34.8	M 7 AFVOER INSTA	29.4	P 10 Shovel.extra	32.4	P 26 In/UITRIT	25.3
M 7 AFVOER INSTA	33.6	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	P 6 Shovel.br	31.8	P 27 In/UITRIT	25.1
				V 18 dak N	35.6	P 25 In/UITRIT	25.0
				P 7 Shovel.br	34.7	P 23 In/UITRIT	24.9
				P 12 Shovel.sort	34.3	P 24 In/UITRIT	24.9
				P 14 Mob.Kraan	34.1	P 15 Dieselvht.	24.8
				P 17 Storten AVI	33.6	P 22 In/UITRIT	24.8
				P 26 In/UITRIT	32.5	P 28 In/UITRIT	24.7
				P 27 In/UITRIT	32.4	P 10 Shovel.extra	24.7
				P 25 In/UITRIT	32.2	P 29 In/UITRIT	24.3
				P 23 In/UITRIT	32.1	P 6 Shovel.br	24.0
				P 24 In/UITRIT	32.0	P 7 Shovel.br	23.2
				P 22 In/UITRIT	32.0	P 12 Shovel.sort	22.7
				P 28 In/UITRIT	31.5	P 21 In/UITRIT	22.5
				P 29 In/UITRIT	31.0	P 17 Storten AVI	21.6
				P 20 Aggregaat	29.9	V 17 dak Z	20.9
				V 17 dak Z	29.9	V 16 dak Z	20.6
				P 21 In/UITRIT	29.8	V 4 Opening ZO	20.6
				V 16 dak Z	29.7	P 37 sorteerhal	19.3
				V 4 Opening ZO	29.6	P 4 Menginst.	18.8
				P 15 Dieselvht.	28.6	P 38 sorteerhal	18.7
				V 15 dak N	27.5	P 19 Schip	18.6
				P 4 Menginst.	27.4	V 15 dak N	18.5
				P 8 Shovel.meng	27.3	P 61 PuinenOverig	18.1
				V 10 gevel Z	26.5	P 48 PuinenOverig	18.0
				P 37 sorteerhal	26.4	P 18 Schip	17.9
				P 9 Shovel.meng	26.3	V 10 gevel Z	17.5
				V 9 gevel Z	25.8	P 40 sorteerhal	17.4
				P 38 sorteerhal	25.7	P 41 sorteerhal	17.3
				P 61 PuinenOverig	25.4	P 42 sorteerhal	17.1
				P 48 PuinenOverig	25.3	P 9 gevel Z	16.8
				P 40 sorteerhal	24.5	P 57 PuinenOverig	16.4
				P 41 sorteerhal	24.3	P 52 PuinenOverig	16.3
				P 42 sorteerhal	24.1	P 53 PuinenOverig	16.0
				P 57 PuinenOverig	23.7	P 55 PuinenOverig	15.9
				P 52 PuinenOverig	23.5	P 8 Shovel.meng	15.7
				P 53 PuinenOverig	23.2	P 32 Parkeren	15.7
				P 55 PuinenOverig	23.1	P 58 PuinenOverig	15.6
				P 58 PuinenOverig	22.9	P 33 Parkeren	15.5
				P 56 PuinenOverig	22.7	P 56 PuinenOverig	15.5

OVERLIGE BRONNEN 33.6 OVERLIGE BRONNEN 30.2 OVERLIGE BRONNEN 26.8

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 7. x = 977.0 y = 628.6 hmv = .0 hmri 7.5
 IJsseldijk 92

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON	DAG LAeq	MACROBRON	AVOND LAeq	MACROBRON	NACHT LAeq
OMSCHRIJVING	GB(A)	OMSCHRIJVING	GB(A)	OMSCHRIJVING	GB(A)
TOTAAL	51.8	TOTAAL	42.9	TOTAAL	42.9
M 1 PUIJNER. INST.	49.4	M 1 PUIJNER. INST.	40.8	M 1 PUIJNER. INST.	40.8
M 3 SHOV./MOB.KR	44.1	M 4 SORTERHAL	34.2	M 5 IN/UITRIT	34.2
M 5 IN/UITRIT	41.5	M 3 SHOV./MOB.KR	32.6	M 3 SHOV./MOB.KR	32.6
M 4 SORTERHAL	41.0	M 5 IN/UITRIT	32.3	M 4 SORTERHAL	32.3
M 2 MOB.BR.ZEEF	38.8	M 6 AANVOER INST	28.6	M 6 AANVOER INST	28.6
M 6 AANVOER INST	34.8	M 7 AFVOER INSTA	26.4	M 7 AFVOER INSTA	26.4
M 7 AFVOER INSTA	33.6	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

OVERLIGE BRONNEN 33.6 OVERLIGE BRONNEN 30.2 OVERLIGE BRONNEN 26.8



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 8. x = 1631.0 y = 723.0 hmv = .0 hmri 7.5
 Diergaardensestraat 4

DEELERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					

TOTAAL	DEELERON OMSCHRIJVING	TOTAAL	DEELERON OMSCHRIJVING	TOTAAL	DEELERON OMSCHRIJVING
49.5	P 3 Windzifter	45.4	P 3 Windzifter	40.3	P 3 Windzifter
44.3	P 1 Brekerhuis	40.3	P 1 Brekerhuis	35.7	P 1 Brekerhuis
44.1	P 5 Mob.zeef	34.3	P 2 Zeefdek	35.5	P 2 Zeefdek
38.1	P 2 Zeefdek	30.8	P 7 Shovel.br	29.6	P 7 Shovel.br
34.6	P 7 Shovel.br	30.8	P 17 Storten AVI	23.0	P 17 Storten AVI
33.8	P 17 Storten AVI	30.2	P 21 In/Uitrit	21.6	P 21 In/Uitrit
33.3	P 14 Mob.Kraan	29.3	V 18 dak N	21.1	V 2 Stortbordes
32.1	P 10 Shovel.extra	28.3	P 10 Shovel.extra	20.9	P 15 Dieselvht.
31.2	V 20 Aggregate	24.8	P 11 Shovel.sort	20.5	P 10 Shovel.extra
30.2	V 2 Stortbordes	24.7	P 15 Dieselvht.	20.3	V 18 dak N
29.3	V 18 dak N	24.6	V 15 dak N	19.5	P 22 In/Uitrit
28.9	P 21 In/Uitrit	24.6	P 21 In/Uitrit	19.0	P 25 In/Uitrit
28.6	P 11 Shovel.sort	23.9	V 4 Opening ZO	19.0	P 23 In/Uitrit
27.1	P 8 Shovel.meng	23.8	V 17 dak Z	18.8	P 24 In/Uitrit
26.7	P 22 In/Uitrit	23.3	P 8 Shovel.meng	18.8	P 26 In/Uitrit
26.3	P 25 In/Uitrit	22.8	V 10 gevel Z	18.6	P 18 Schip
26.3	V 23 In/Uitrit	22.5	V 16 dak Z	18.5	P 27 In/Uitrit
26.1	P 24 In/Uitrit	22.5	P 22 In/Uitrit	18.4	P 19 Schip
26.0	P 26 In/Uitrit	22.0	P 25 In/Uitrit	18.2	P 28 In/Uitrit
25.8	P 27 In/Uitrit	22.0	P 23 In/Uitrit	17.8	P 29 In/Uitrit
25.8	P 6 Shovel.br	22.0	P 6 Shovel.br	17.0	P 11 Shovel.sort
25.5	P 28 In/Uitrit	21.8	V 9 gevel Z	16.1	P 4 Menginst.
25.0	P 29 In/Uitrit	21.8	V 9 gevel Z	16.1	V 15 dak N
24.9	P 9 Shovel.meng	21.8	P 24 In/Uitrit	15.6	V 59 PuinenOverig
24.7	P 15 Dieselvht.	21.5	P 26 In/Uitrit	15.5	P 8 Shovel.meng
24.7	P 4 Menginst.	21.2	P 27 In/Uitrit	15.4	P 57 PuinenOverig
24.6	V 15 dak N	21.1	P 28 In/Uitrit	15.4	P 58 PuinenOverig
23.9	V 4 Opening ZO	20.8	P 9 Shovel.meng	14.9	P 56 PuinenOverig
23.8	V 17 dak Z	20.8	P 4 Menginst.	14.9	V 4 Opening ZO
22.8	V 10 gevel Z	20.0	P 29 In/Uitrit	14.8	P 60 PuinenOverig
22.8	P 59 PuinenOverig	19.1	V 14 dak N	14.7	V 17 dak Z
22.6	P 57 PuinenOverig	18.6	V 13 dak N	14.5	P 55 PuinenOverig
22.6	P 58 PuinenOverig	18.5	P 18 Schip	14.2	P 6 Shovel.br
22.5	V 16 dak Z	18.4	P 59 PuinenOverig	13.8	V 10 gevel Z
22.2	P 56 PuinenOverig	18.4	P 57 PuinenOverig	13.8	V 52 PuinenOverig
22.0	P 60 PuinenOverig	18.4	P 19 Schip	13.7	P 53 PuinenOverig
21.8	V 9 gevel Z	17.9	P 58 PuinenOverig	13.5	V 16 dak Z
21.7	P 55 PuinenOverig	17.8	P 56 PuinenOverig	13.4	P 61 PuinenOverig
21.0	P 52 PuinenOverig	17.5	P 60 PuinenOverig	13.3	P 9 Shovel.meng
20.7	P 53 PuinenOverig	16.8	P 55 PuinenOverig	13.1	P 62 PuinenOverig
20.4	P 61 PuinenOverig	16.7	P 52 PuinenOverig	13.0	P 50 PuinenOverig
20.4	P 62 PuinenOverig	16.4	P 53 PuinenOverig	12.9	P 54 PuinenOverig
20.3	P 50 PuinenOverig	16.2	P 61 PuinenOverig	12.8	P 37 sorteerhal
20.2	P 54 PuinenOverig	16.0	P 62 PuinenOverig	12.8	V 9 gevel Z
20.0	V 14 dak N	15.9	P 50 PuinenOverig	12.5	P 48 PuinenOverig
			P 54 PuinenOverig		

OVERLIGE BRONNEN 30.1 OVERLIGE BRONNEN 25.4 OVERLIGE BRONNEN 21.5

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 8. x = 1631.0 y = 723.0 hmv = .0 hmri 7.5
 Diergaardensestraat 4

MACROERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	MACROERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	MACROERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					

TOTAAL	MACROERON OMSCHRIJVING	TOTAAL	MACROERON OMSCHRIJVING	TOTAAL	MACROERON OMSCHRIJVING
49.5	M 1 PUINER.INST.	40.3	M 1 PUINER.INST.	39.2	M 1 PUINER.INST.
47.7	M 3 SHOV./MOB.KR	28.7	M 5 IN/UITRIT	28.7	M 5 IN/UITRIT
40.6	M 2 MOB.BR.ZEEF	35.5	M 3 SHOV./MOB.KR	28.7	M 3 SHOV./MOB.KR
39.0	M 5 IN/UITRIT	31.7	M 4 SORTEERHAL	27.5	M 4 SORTEERHAL
36.0	M 4 SORTEERHAL	27.8	M 7 AFVOER INSTA	24.8	M 7 AFVOER INSTA
35.5	M 7 AFVOER INSTA	25.0	M 6 AANVOER INST	22.0	M 6 AANVOER INST
32.1	M 6 AANVOER INST	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF
28.8	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0			



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 9. x = 670.0 y = 608.3 HMV = 2.5 HMRI 7.5
 IJsseldijk 82-86

DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 9. x = 670.0 y = 608.3 HMV = 2.5 HMRI 7.5
 IJsseldijk 82-86

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					

TOTAAL	44.6	TOTAAL	42.0	TOTAAL	35.1
P 11 Shovel.sort	34.7	M 4 SORTEEHAL	39.6	M 4 SORTEEHAL	39.6
V 2 Stortbordes	34.4	M 3 SHOV./MOB.KR	35.4	M 3 SHOV./MOB.KR	35.4
V 18 dak N	33.8	M 1 PUINER.INST.	31.2	M 1 PUINER.INST.	31.2
P 5 Mob.zeef	33.5	M 5 IN/UITRIT	30.3	M 5 IN/UITRIT	30.3
P 6 Shovel.br	32.5	M 6 AANVOER INST	28.8	M 6 AANVOER INST	28.8
P 1 Brekerhuis	32.0	M 7 AFVOER INSTA	23.7	M 7 AFVOER INSTA	23.7
P 2 Zeefdek	31.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0
P 7 Shovel.br	30.4				
P 14 Mob.Kraan	29.2				
V 16 dak Z	28.2				
P 9 Shovel.meng	28.0				
P 17 Storten AVI	28.0				
V 17 dak Z	27.6				
P 8 Shovel.meng	27.4				
V 4 Opening ZO	27.1				
V 9 gevel Z	26.5				
P 29 In/Uitrit	26.2				
P 28 In/Uitrit	26.1				
P 27 In/Uitrit	25.9				
V 10 gevel Z	25.8				
P 20 Aggregaat	25.8				
V 15 dak N	25.8				
P 26 In/Uitrit	25.7				
V 12 gevel W	25.3				
P 4 Menginst.	25.0				
P 12 Shovel.sort	24.9				
P 25 In/Uitrit	24.9				
P 24 In/Uitrit	24.2				
V 11 gevel W	24.1				
P 23 In/Uitrit	23.9				
P 22 In/Uitrit	23.7				
P 21 In/Uitrit	23.5				
P 42 sorteeral	22.3				
P 41 sorteeral	22.0				
P 37 sorteeral	21.8				
V 13 dak N	21.7				
P 38 sorteeral	21.7				
V 14 dak N	21.4				
P 39 sorteeral	21.2				
P 48 PuinenOverig	20.7				
P 10 Shovel.extra	20.2				
P 49 PuinenOverig	20.1				
P 50 PuinenOverig	19.6				
P 52 PuinenOverig	19.2				
OVERIGE BRONNEN 30.2					
OVERIGE BRONNEN 26.6					
OVERIGE BRONNEN 23.5					



GELUUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 10. x = 232.0 y = 640.0 HMV = 3.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 30/32

MACROBRON	DAG LAeq	AVOND LAeq	DEELBRON	AVOND LAeq	DEELBRON	NACHT LAeq
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0						
TOTAAL	39.2	TOTAAL	36.6	TOTAAL	29.4	
M 4 SORTEEHAL	34.5	M 4 SORTEEHAL	34.5	M 4 SORTEEHAL	29.4	
M 3 SHOV./MOB.KR	34.1	M 3 SHOV./MOB.KR	29.9	M 3 SHOV./MOB.KR	19.7	
M 1 PUINER.INST.	29.5	M 1 PUINER.INST.	25.7	M 1 PUINER.INST.	19.5	
M 2 MOB.BR.ZEEF	29.0	M 5 IN/UITRIT	23.8	M 11 SHOVEL.sort	18.1	
M 5 IN/UITRIT	28.0	M 6 AANVOER INST	22.2	M 16 dak Z	17.1	
M 6 AANVOER INST	25.8	M 7 AFVOER INSTA	17.3	M 2 Zeefdek	15.1	
M 7 AFVOER INSTA	21.5	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 8 SHOVEL.meng	14.7	
				M 1 Brekerhuis	14.6	
				M 9 SHOVEL.meng	14.2	
				M 7 SHOVEL.br	13.9	
				M 15 dak N	13.4	
				M 9 gevel Z	13.3	
				M 29 In/Uitrit	12.6	
				M 28 In/Uitrit	12.4	
				M 4 Opening ZO	12.2	
				M 10 gevel Z	12.0	
				M 25 In/Uitrit	11.8	
				M 25 In/Uitrit	11.5	
				M 12 gevel W	11.2	
				M 17 Storten AVI	10.7	
				M 38 sorteerhal	10.6	
				M 11 gevel W	10.4	
				M 24 In/Uitrit	10.1	
				M 23 In/Uitrit	9.9	
				M 22 In/Uitrit	9.7	
				M 21 In/Uitrit	9.5	
				M 13 dak N	9.5	
				M 42 sorteerhal	9.0	
				M 14 dak N	8.8	
				M 41 sorteerhal	8.7	
				M 19 schip	8.6	
				M 18 schip	8.5	
				M 6 SHOVEL.br	8.4	
				M 40 sorteerhal	8.4	
				M 37 sorteerhal	8.1	
				M 39 sorteerhal	8.0	
				M 48 PuinenOverig	7.4	
				M 12 SHOVEL.sort	7.0	
				M 49 PuinenOverig	6.9	
				M 52 PuinenOverig	6.7	
				M 50 PuinenOverig	6.6	
				M 51 PuinenOverig	6.6	
				M 13 SHOVEL.sort	6.3	
				M 58 PuinenOverig	5.8	
				M 50 PuinenOverig	5.8	

GELUUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 10. x = 232.0 y = 640.0 HMV = 3.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 30/32

MACROBRON	DAG LAeq	AVOND LAeq	MACROBRON	NACHT LAeq
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	OMSCHRIJVING	dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0				
TOTAAL	39.2	TOTAAL	29.4	
M 4 SORTEEHAL	34.5	M 4 SORTEEHAL	25.6	
M 3 SHOV./MOB.KR	34.1	M 3 SHOV./MOB.KR	22.1	
M 1 PUINER.INST.	29.5	M 1 PUINER.INST.	20.9	
M 2 MOB.BR.ZEEF	29.0	M 5 IN/UITRIT	20.8	
M 5 IN/UITRIT	28.0	M 6 AANVOER INST	19.2	
M 6 AANVOER INST	25.8	M 7 AFVOER INSTA	14.3	
M 7 AFVOER INSTA	21.5	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	

DEELBRON	DAG LAeq	DEELBRON	AVOND LAeq	DEELBRON	NACHT LAeq
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					
TOTAAL	39.2	TOTAAL	36.6	TOTAAL	29.4
V 18 dak N	28.7	V 18 dak N	28.7	V 18 dak N	29.4
P 11 SHOVEL.sort	28.7	V 2 Stortbordès	28.5	V 2 Stortbordès	19.5
V 2 Stortbordès	28.5	P 4 Menginst.	24.9	P 4 Menginst.	18.1
P 5 Mob.zeef	28.4	V 16 dak Z	24.2	P 11 SHOVEL.sort	17.1
P 4 Menginst.	26.7	P 4 Menginst.	22.9	V 16 dak Z	15.1
P 8 SHOVEL.meng	26.2	V 17 dak Z	22.5	P 2 Zeefdek	14.7
P 9 SHOVEL.meng	25.8	P 8 SHOVEL.meng	22.4	P 8 SHOVEL.meng	14.6
P 7 SHOVEL.br	25.5	V 15 dak N	22.4	P 1 Brekerhuis	14.5
P 14 Mob.Kraan	24.2	P 9 SHOVEL.meng	22.0	P 9 SHOVEL.meng	14.2
V 16 dak Z	24.2	P 7 SHOVEL.br	21.7	P 7 SHOVEL.br	13.9
P 2 Zeefdek	23.3	V 9 gevel Z	21.6	V 17 dak Z	13.4
P 1 Brekerhuis	23.1	V 4 Opening ZO	21.2	V 15 dak N	13.3
P 17 Storten AVI	22.7	V 10 gevel Z	21.0	V 9 gevel Z	12.6
V 17 dak Z	22.5	V 12 gevel W	20.2	P 29 In/Uitrit	12.6
V 15 dak N	22.4	P 17 Storten AVI	19.6	P 28 In/Uitrit	12.4
V 9 gevel Z	21.6	P 2 Zeefdek	19.5	V 4 Opening ZO	12.2
V 4 Opening ZO	21.2	P 11 gevel W	19.5	V 10 gevel Z	12.0
V 10 gevel Z	21.0	P 1 Brekerhuis	19.3	P 26 In/Uitrit	11.8
P 20 Aggregaat	20.5	V 13 dak N	18.5	P 25 In/Uitrit	11.5
V 12 gevel W	20.2	V 14 dak N	17.8	V 12 gevel W	11.2
P 6 SHOVEL.br	20.0	P 6 SHOVEL.br	16.2	P 17 Storten AVI	10.7
P 29 In/Uitrit	19.8	P 28 In/Uitrit	15.6	P 38 sorteerhal	10.6
P 28 In/Uitrit	19.7	P 27 In/Uitrit	15.4	V 11 gevel W	10.4
V 11 gevel W	19.5	P 26 In/Uitrit	14.8	P 24 In/Uitrit	10.1
P 27 In/Uitrit	19.4	P 12 SHOVEL.sort	14.8	P 23 In/Uitrit	9.9
P 26 In/Uitrit	19.1	P 25 In/Uitrit	14.5	P 22 In/Uitrit	9.7
P 25 In/Uitrit	18.8	P 38 sorteerhal	13.6	P 21 In/Uitrit	9.5
P 12 SHOVEL.sort	18.6	P 24 In/Uitrit	13.1	V 13 dak N	9.5
V 13 dak N	18.5	P 23 In/Uitrit	12.9	P 42 sorteerhal	9.0
V 14 dak N	17.8	P 22 In/Uitrit	12.7	V 14 dak N	8.8
P 38 sorteerhal	17.7	P 21 In/Uitrit	12.5	P 41 sorteerhal	8.7
P 24 In/Uitrit	17.4	P 42 sorteerhal	12.1	P 19 schip	8.6
P 23 In/Uitrit	17.2	P 41 sorteerhal	11.8	P 18 schip	8.5
P 22 In/Uitrit	17.0	P 40 sorteerhal	11.4	P 6 SHOVEL.br	8.4
P 21 In/Uitrit	16.8	P 37 sorteerhal	11.1	P 40 sorteerhal	8.4
P 42 sorteerhal	16.1	P 39 sorteerhal	11.0	P 37 sorteerhal	8.1
P 41 sorteerhal	15.8	P 48 PuinenOverig	10.4	P 39 sorteerhal	8.0
P 40 sorteerhal	15.4	P 13 SHOVEL.sort	10.1	P 48 PuinenOverig	7.4
P 37 sorteerhal	15.2	P 49 PuinenOverig	9.7	P 49 PuinenOverig	6.9
P 39 sorteerhal	15.1	P 50 PuinenOverig	9.6	P 52 PuinenOverig	6.7
P 48 PuinenOverig	14.6	P 51 PuinenOverig	9.4	P 50 PuinenOverig	6.6
P 49 PuinenOverig	14.2	P 58 PuinenOverig	8.8	P 51 PuinenOverig	6.6
P 52 PuinenOverig	13.9	P 55 PuinenOverig	8.7	P 58 PuinenOverig	6.3
P 13 SHOVEL.sort	13.9				
P 50 PuinenOverig	13.9				

OVERLIGE BRONNEN 19.8
 OVERLIGE BRONNEN 16.3



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 11. x = 332.0 y = 600.0 HMV = 2.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 34

DEELERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	DEELERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					
TOTAAL	40.1	TOTAAL	37.5	TOTAAL	30.4
P 11 Shovel.sort	29.7	V 18 dak N	29.6	V 18 dak N	20.5
V 18 dak N	29.6	V 2 Stortbord	29.5	V 2 Stortbord	20.5
V 2 Stortbord	29.5	P 11 Shovel.sort	25.9	P 11 Shovel.sort	18.1
P 5 Mob.zeef	29.3	V 16 dak Z	24.6	P 4 Menginst.	17.9
P 8 Shovel.meng	27.2	V 17 dak Z	23.7	P 1 Brekerhuis	16.0
P 9 Shovel.meng	26.6	P 8 Shovel.meng	23.4	P 2 Zeefdek	15.8
P 4 Menginst.	26.4	P 9 Shovel.meng	22.8	P 8 Shovel.meng	15.6
P 7 Shovel.br	26.4	V 15 dak N	22.7	V 16 dak Z	15.6
P 14 Mob.Kraan	25.2	P 4 Menginst.	22.6	P 9 Shovel.meng	15.0
V 16 dak Z	24.6	P 7 Shovel.br	22.6	P 7 Shovel.br	14.8
P 1 Brekerhuis	24.5	V 9 gevel Z	22.4	V 17 dak Z	14.7
P 2 Zeefdek	24.4	V 4 Opening ZO	22.2	P 29 In/Uitrit	13.7
V 17 dak Z	23.7	V 10 gevel Z	21.8	V 15 dak N	13.6
P 17 Storten AVI	23.6	V 12 gevel W	21.1	P 28 In/Uitrit	13.5
P 6 Shovel.br	23.2	P 1 Brekerhuis	20.7	V 9 gevel Z	13.4
V 15 dak N	22.7	P 2 Zeefdek	20.6	P 27 In/Uitrit	13.2
V 9 gevel Z	22.4	P 17 Storten AVI	20.5	V 4 Opening ZO	13.2
V 4 Opening ZO	22.2	V 11 gevel W	20.3	P 26 In/Uitrit	13.0
V 10 gevel Z	21.8	P 6 Shovel.br	19.4	V 10 gevel Z	12.8
P 20 Aggregaat	21.5	V 13 dak N	18.9	P 25 In/Uitrit	12.4
V 12 gevel W	21.1	V 14 dak N	18.3	V 12 gevel W	12.1
P 29 In/Uitrit	21.0	P 29 In/Uitrit	16.7	P 38 sorteerhal	11.8
P 28 In/Uitrit	20.8	P 28 In/Uitrit	16.5	P 17 Storten AVI	11.6
P 27 In/Uitrit	20.5	P 27 In/Uitrit	16.2	P 6 Shovel.br	11.6
P 26 In/Uitrit	20.3	P 26 In/Uitrit	16.0	P 37 sorteerhal	11.5
V 11 gevel W	20.3	P 12 Shovel.sort	15.8	P 24 In/Uitrit	11.3
P 25 In/Uitrit	19.7	P 25 In/Uitrit	15.4	V 11 gevel W	11.2
P 12 Shovel.sort	19.6	P 38 sorteerhal	14.8	P 23 In/Uitrit	11.1
V 13 dak N	18.9	P 37 sorteerhal	14.5	P 22 In/Uitrit	11.0
P 38 sorteerhal	18.9	P 24 In/Uitrit	14.3	P 21 In/Uitrit	10.8
P 24 In/Uitrit	18.6	P 23 In/Uitrit	14.1	P 42 sorteerhal	10.1
P 37 sorteerhal	18.6	P 22 In/Uitrit	14.0	V 13 dak N	9.8
P 23 In/Uitrit	18.4	P 21 In/Uitrit	13.8	P 41 sorteerhal	9.8
V 14 dak N	18.3	P 42 sorteerhal	13.2	P 19 Schip	9.7
P 22 In/Uitrit	18.2	P 41 sorteerhal	12.8	P 18 Schip	9.6
P 21 In/Uitrit	18.0	P 40 sorteerhal	12.5	P 40 sorteerhal	9.4
P 42 sorteerhal	17.2	P 39 sorteerhal	12.1	V 14 dak N	9.3
P 41 sorteerhal	16.9	P 48 PuinenOverig	11.7	P 39 sorteerhal	9.1
P 40 sorteerhal	16.5	P 49 PuinenOverig	11.0	P 48 PuinenOverig	8.7
P 39 sorteerhal	16.1	P 50 PuinenOverig	10.7	P 12 Shovel.sort	8.1
P 48 PuinenOverig	15.9	P 51 PuinenOverig	10.6	P 49 PuinenOverig	8.0
P 49 PuinenOverig	15.3	P 52 PuinenOverig	10.4	P 50 PuinenOverig	7.7
P 50 PuinenOverig	14.9	P 43 sorteerhal	10.1	P 52 PuinenOverig	7.6
P 52 PuinenOverig	14.9	P 58 PuinenOverig	9.8	P 51 PuinenOverig	7.4
P 51 PuinenOverig	14.6	P 19 Schip	9.7	P 43 sorteerhal	7.1

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 11. x = 332.0 y = 600.0 HMV = 2.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 34

MACROERON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	MACROERON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	MACROERON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					
TOTAAL	40.1	TOTAAL	37.5	TOTAAL	30.4
M 4 SORTEEERHAL	35.3	M 4 SORTEEERHAL	35.3	M 4 SORTEEERHAL	26.4
M 3 SHOV./MOB.KR	35.1	M 3 SHOV./MOB.KR	31.0	M 3 SHOV./MOB.KR	23.1
M 1 PUINER.INST.	30.0	M 1 PUINER.INST.	26.2	M 5 IN/UITRIT	21.9
M 2 MOB.BR.ZEEF	30.0	M 5 IN/UITRIT	24.9	M 1 PUINER.INST.	21.4
M 5 IN/UITRIT	29.2	M 6 AANVOER INST	23.7	M 6 AANVOER INST	20.7
M 6 AANVOER INST	27.3	M 7 AFVOER INSTA	18.3	M 7 AFVOER INSTA	15.3
M 7 AFVOER INSTA	22.5	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0

OVERIGE BRONNEN 17.5

OVERIGE BRONNEN 21.0

OVERIGE BRONNEN 24.6



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 12. x = 462.0 y = 575.0 HMV = 1.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 38

DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 12. x = 462.0 y = 575.0 HMV = 1.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 38

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG_Laeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND_Laeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT_Laeq dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					

TOTAAL	41.5	TOTAAL	38.9	TOTAAL	31.8
M 3 SHOV./MOB.KR	36.9	M 4 SORTEEHAL	36.5	M 4 SORTEEHAL	27.6
M 4 SORTEEHAL	36.5	M 3 SHOV./MOB.KR	32.8	M 3 SHOV./MOB.KR	25.0
M 2 MOB.BR.ZEEF	31.3	M 1 PUINER.INST.	26.7	M 5 IN/UITRIT	23.6
M 5 IN/UITRIT	30.8	M 5 IN/UITRIT	26.6	M 6 AANVOER INST	22.4
M 1 PUINER.INST.	30.5	M 6 AANVOER INST	25.4	M 1 PUINER.INST.	21.9
M 6 AANVOER INST	28.9	M 7 AFVOER INSTA	19.7	M 7 AFVOER INSTA	16.7
M 7 AFVOER INSTA	23.9	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	M 2 MOB.BR.ZEEF	-87.0
=====					
M 11 Shovel.sort	41.5	P 11 Shovel.sort	31.2	V 2 Stortbordes	31.0
V 2 Stortbordes	31.0	V 18 dak N	30.7	V 18 dak N	30.7
P 18 dak N	30.7	P 5 Mob.zeef	30.6	P 6 Shovel.br	29.5
P 5 Mob.zeef	30.6	P 8 Shovel.meng	27.8	P 7 Shovel.br	27.6
P 8 Shovel.meng	27.8	P 9 Shovel.meng	27.2	P 1 Brekerhuis	26.8
P 9 Shovel.meng	27.2	P 14 Mob.Kraan	26.4	P 2 Zeefdek	26.2
P 14 Mob.Kraan	26.4	V 16 dak Z	25.5	V 15 dak N	23.4
V 16 dak Z	25.5	P 17 Storten AVI	25.0	P 1 Brekerhuis	23.0
P 17 Storten AVI	25.0	V 17 dak Z	24.8	P 2 Zeefdek	22.4
V 17 dak Z	24.8	V 4 Opening ZO	23.7	P 9 Shovel.meng	23.4
V 4 Opening ZO	23.7	P 9 gevel Z	23.6	V 10 gevel Z	23.0
P 9 gevel Z	23.6	V 11 gevel W	23.4	P 12 gevel W	22.3
V 11 gevel W	23.4	V 13 dak N	22.8	V 15 dak N	21.9
V 13 dak N	22.8	V 20 Aggregaat	22.6	V 4 Menginst.	21.4
V 20 Aggregaat	22.6	P 29 In/UITRIT	22.4	V 10 gevel Z	19.7
P 29 In/UITRIT	22.4	V 12 gevel W	22.3	V 15 dak N	14.3
V 12 gevel W	22.3	P 27 In/UITRIT	22.2	V 10 gevel Z	14.0
P 27 In/UITRIT	22.2	P 26 In/UITRIT	21.9	V 15 dak N	13.9
P 26 In/UITRIT	21.9	V 11 gevel W	21.4	V 10 gevel Z	13.4
V 11 gevel W	21.4	P 12 Shovel.sort	21.2	V 15 dak N	13.3
P 12 Shovel.sort	21.2	P 25 In/UITRIT	21.2	V 10 gevel Z	13.1
P 25 In/UITRIT	21.2	P 38 sorteeral	20.4	V 15 dak N	13.0
P 38 sorteeral	20.4	P 24 In/UITRIT	20.4	V 10 gevel Z	12.9
P 24 In/UITRIT	20.4	P 23 In/UITRIT	20.2	V 15 dak N	12.7
P 23 In/UITRIT	20.2	P 37 sorteeral	20.1	V 10 gevel Z	12.5
P 37 sorteeral	20.1	P 21 In/UITRIT	20.0	V 15 dak N	11.7
P 21 In/UITRIT	20.0	P 16 Dieselvht.	19.8	V 10 gevel Z	11.3
P 16 Dieselvht.	19.8	V 13 dak N	19.6	V 15 dak N	11.1
V 13 dak N	19.6	P 41 sorteeral	18.7	V 10 gevel Z	11.0
P 41 sorteeral	18.7	P 40 sorteeral	18.4	V 15 dak N	10.9
P 40 sorteeral	18.4	P 39 sorteeral	18.1	V 10 gevel Z	10.8
P 39 sorteeral	18.1	P 48 PuinenOverig	17.7	V 15 dak N	10.6
P 48 PuinenOverig	17.7	P 49 PuinenOverig	17.3	V 10 gevel Z	10.6
P 49 PuinenOverig	17.3	P 52 PuinenOverig	16.8	V 15 dak N	10.1
P 52 PuinenOverig	16.8	P 50 PuinenOverig	16.4	V 10 gevel Z	10.1
P 50 PuinenOverig	16.4	P 51 PuinenOverig	16.3	V 15 dak N	9.6
P 51 PuinenOverig	16.3	P 10 Shovel.extra	11.4	V 10 gevel Z	9.6
P 10 Shovel.extra	11.4	OVERLIGE BRONNEN 22.7			
=====					
OVERLIGE BRONNEN 26.4					
OVERLIGE BRONNEN 19.4					



GELUUIDMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLCTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 13. x = 512.0 y = 614.6 HMV = 1.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 66

MACROBRON		DAG LAeq		MACROBRON		AVOND LAeq		MACROBRON		NACHT LAeq	
OMSCHRIJVING		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)	
M	3 SHOV./MOB.KR	42.5	40.0	M	4 SORTEEHAL	32.8	28.7	M	4 SORTEEHAL	32.8	28.7
M	4 SORTEEHAL	37.9	37.6	M	3 SHOV./MOB.KR	26.1	24.6	M	3 SHOV./MOB.KR	26.1	24.6
M	2 MOB.BR.ZEEF	32.2	27.7	M	1 PUINER.INSTA	22.9	17.6	M	1 PUINER.INSTA	22.9	17.6
M	5 IN/UITRIT	31.9	27.6	M	6 AANVOER INSTA	-87.0	-87.0	M	2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	-87.0
M	1 PUINER.INSTA	31.5	26.6	M	7 AFVOER INSTA	20.6	20.6	M	7 AFVOER INSTA	20.6	20.6
M	6 AANVOER INSTA	30.1	20.6	M	2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	-87.0	M	2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	-87.0
M	7 AFVOER INSTA	24.9	24.9	M	2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	-87.0	M	2 MOB.BR.ZEEF	-87.0	-87.0

DEELBRON		DAG LAeq		DEELBRON		AVOND LAeq		DEELBRON		NACHT LAeq	
OMSCHRIJVING		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)	
P	11 Shovel.sort	42.5	42.5	P	2 Stortbordes	32.2	31.8	P	2 Stortbordes	32.2	31.8
V	2 Stortbordes	32.2	31.8	P	18 dak N	31.8	26.7	P	18 dak N	31.8	26.7
P	5 Mob.zeef	31.5	30.5	P	6 Shovel.br	26.6	25.8	P	6 Shovel.br	26.6	25.8
P	6 Shovel.br	30.5	28.9	P	8 Shovel.meng	28.9	28.5	P	8 Shovel.meng	28.9	28.5
P	8 Shovel.meng	28.9	28.5	P	7 Shovel.br	24.7	24.7	P	7 Shovel.br	24.7	24.7
P	7 Shovel.br	28.5	27.8	P	9 gevel Z	24.7	24.5	P	9 gevel Z	24.7	24.5
P	1 Brekerhuis	27.8	27.1	P	15 dak N	24.5	24.0	P	15 dak N	24.5	24.0
P	14 Mob.Kraan	27.3	26.6	P	1 Brekerhuis	24.0	23.5	P	1 Brekerhuis	24.0	23.5
P	2 Zeefdek	27.1	25.8	P	12 gevel W	23.5	23.3	P	12 gevel W	23.5	23.3
P	16 dak Z	26.6	25.8	P	4 Menginst.	23.3	22.4	P	4 Menginst.	23.3	22.4
P	17 Storten AVI	25.8	24.8	P	11 gevel W	22.4	21.0	P	11 gevel W	22.4	21.0
P	17 dak Z	24.7	24.8	P	10 gevel Z	21.0	20.6	P	10 gevel Z	21.0	20.6
V	4 Opening ZO	24.8	24.8	P	13 dak N	20.6	20.0	P	13 dak N	20.6	20.0
P	4 Menginst.	24.8	24.7	V	14 dak N	20.0	19.5	V	14 dak N	20.0	19.5
V	15 dak N	24.5	24.5	P	28 In/Uitrit	19.5	19.2	P	28 In/Uitrit	19.5	19.2
V	10 gevel Z	24.0	23.7	P	27 In/Uitrit	19.0	18.7	P	27 In/Uitrit	19.0	18.7
V	9 gevel Z	24.0	23.7	P	26 In/Uitrit	18.7	18.5	P	26 In/Uitrit	18.7	18.5
V	29 In/Uitrit	23.7	23.5	P	12 Shovel.sort	18.5	18.0	P	12 Shovel.sort	18.5	18.0
P	20 Aggregaat	23.7	22.3	P	25 In/Uitrit	18.0	17.5	P	25 In/Uitrit	18.0	17.5
P	28 In/Uitrit	23.5	22.3	P	38 sorteerhal	17.5	17.2	P	38 sorteerhal	17.5	17.2
V	12 gevel W	23.5	21.6	P	37 sorteerhal	17.2	17.1	P	37 sorteerhal	17.2	17.1
P	27 In/Uitrit	23.2	21.3	P	24 In/Uitrit	17.1	16.9	P	24 In/Uitrit	17.1	16.9
P	26 In/Uitrit	23.0	21.1	P	23 In/Uitrit	16.9	16.7	P	23 In/Uitrit	16.9	16.7
V	11 gevel W	22.4	20.9	P	22 In/Uitrit	16.7	16.4	P	22 In/Uitrit	16.7	16.4
P	12 Shovel.sort	22.3	20.7	P	42 sorteerhal	16.0	15.9	P	42 sorteerhal	16.0	15.9
P	38 sorteerhal	22.3	20.6	P	16 Dieselvht.	15.9	15.6	P	16 Dieselvht.	15.9	15.6
P	24 In/Uitrit	21.4	20.6	P	41 sorteerhal	15.6	15.3	P	41 sorteerhal	15.6	15.3
P	37 sorteerhal	21.3	20.0	P	40 sorteerhal	15.3	14.8	P	40 sorteerhal	15.3	14.8
P	22 In/Uitrit	21.1	20.0	P	39 sorteerhal	14.8	14.2	P	39 sorteerhal	14.8	14.2
P	13 dak N	20.6	20.0	P	48 PuinenOverig	14.2	13.7	P	48 PuinenOverig	14.2	13.7
P	42 sorteerhal	20.0	20.0	P	50 PuinenOverig	13.7	13.2	P	50 PuinenOverig	13.7	13.2
P	41 sorteerhal	19.7	19.3	P	52 PuinenOverig	13.2	12.8	P	52 PuinenOverig	13.2	12.8
P	40 sorteerhal	19.3	18.9	P	49 PuinenOverig	13.0	12.8	P	49 PuinenOverig	13.0	12.8
P	39 sorteerhal	18.9	18.4	P	51 PuinenOverig	12.8	12.8	P	51 PuinenOverig	12.8	12.8
P	48 PuinenOverig	18.4	17.9	P	10 Shovel.extra	12.4	12.4	P	10 Shovel.extra	12.4	12.4
P	49 PuinenOverig	17.9	17.3								
P	50 PuinenOverig	17.5	17.3								
P	52 PuinenOverig	17.3	17.0								
P	51 PuinenOverig	17.3	17.0								

TOTAAL		TOTAAL		TOTAAL			
V	2 Stortbordes	40.0	32.2	V	2 Stortbordes	32.1	23.1
V	18 dak N	31.8	26.7	V	18 dak N	31.8	22.8
P	11 Shovel.sort	28.6	26.6	P	1 Brekerhuis	20.8	19.2
P	6 Shovel.br	26.7	25.8	P	6 Shovel.br	18.9	18.5
P	16 dak Z	26.6	25.1	V	16 dak Z	17.5	17.3
P	17 dak Z	25.8	24.8	P	8 Shovel.meng	17.3	16.9
V	4 Opening ZO	24.8	24.7	P	7 Shovel.br	16.9	16.8
V	9 gevel Z	24.7	24.5	P	17 dak Z	16.8	16.8
V	15 dak N	24.5	24.5	P	9 Shovel.meng	16.8	16.5
V	10 gevel Z	24.0	24.0	P	29 In/Uitrit	16.5	16.2
V	1 Brekerhuis	24.0	23.5	P	28 In/Uitrit	16.2	16.2
V	12 gevel W	23.5	23.3	P	4 Menginst.	16.2	16.2
P	2 Zeefdek	23.3	22.4	P	27 In/Uitrit	16.0	16.0
V	11 gevel W	22.4	21.0	V	4 Opening ZO	15.8	15.8
V	10 gevel Z	21.0	20.6	P	26 In/Uitrit	15.7	15.7
V	9 gevel Z	21.0	20.6	V	9 gevel Z	15.6	15.6
V	29 In/Uitrit	23.7	23.5	V	15 dak N	15.4	15.4
P	20 Aggregaat	23.7	23.5	V	25 In/Uitrit	15.0	15.0
P	28 In/Uitrit	23.5	23.5	V	10 gevel Z	14.9	14.9
V	12 gevel W	23.5	21.6	P	38 sorteerhal	14.5	14.5
P	27 In/Uitrit	23.2	21.3	V	12 gevel W	14.5	14.5
P	26 In/Uitrit	23.0	21.1	P	37 sorteerhal	14.2	14.2
V	11 gevel W	22.4	20.9	P	24 In/Uitrit	14.1	14.1
P	12 Shovel.sort	22.3	20.7	P	23 In/Uitrit	13.9	13.9
P	38 sorteerhal	22.3	20.6	P	17 Storten AVI	13.8	13.8
P	24 In/Uitrit	21.4	20.6	P	22 In/Uitrit	13.7	13.7
P	37 sorteerhal	21.3	20.0	V	21 In/Uitrit	13.4	13.4
P	22 In/Uitrit	21.1	20.0	V	11 gevel W	13.4	13.4
V	13 dak N	20.6	20.0	P	42 sorteerhal	12.9	12.9
P	42 sorteerhal	20.0	20.0	P	41 sorteerhal	12.6	12.6
P	41 sorteerhal	19.7	19.3	P	40 sorteerhal	12.2	12.2
P	40 sorteerhal	19.3	18.9	P	16 Dieselvht.	12.1	12.1
P	39 sorteerhal	18.9	18.4	P	39 sorteerhal	11.8	11.8
P	48 PuinenOverig	18.4	17.9	P	19 schip	11.6	11.6
P	49 PuinenOverig	17.9	17.3	V	13 dak N	11.5	11.5
P	50 PuinenOverig	17.5	17.3	P	18 Schip	11.4	11.4
P	52 PuinenOverig	17.3	17.0	P	48 PuinenOverig	11.2	11.2
P	51 PuinenOverig	17.3	17.0	V	14 dak N	11.0	11.0

DEELBRON		AVOND LAeq		DEELBRON		NACHT LAeq	
OMSCHRIJVING		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)	
P	11 Shovel.sort	42.5	40.0	V	2 Stortbordes	32.2	23.1
V	2 Stortbordes	32.2	31.8	V	18 dak N	31.8	22.8
P	18 dak N	31.8	26.7	P	11 Shovel.sort	28.6	20.8
P	5 Mob.zeef	31.5	26.6	P	1 Brekerhuis	20.8	19.2
P	6 Shovel.br	30.5	26.6	P	6 Shovel.br	18.9	18.5
P	8 Shovel.meng	28.9	25.8	P	2 Zeefdek	18.5	18.5
P	7 Shovel.br	28.5	25.1	V	16 dak Z	17.5	17.5
P	9 Shovel.meng	28.3	24.8	P	8 Shovel.meng	17.3	17.3
P	1 Brekerhuis	27.8	24.7	P	7 Shovel.br	16.9	16.9
P	14 Mob.Kraan	27.3	24.7	P	17 dak Z	16.8	16.8
P	2 Zeefdek	27.1	24.5	P	9 Shovel.meng	16.8	16.8
V	16 dak Z	26.6	24.5	P	29 In/Uitrit	16.5	16.5
P	17 Storten AVI	25.8	24.0	P	28 In/Uitrit	16.2	16.2
V	17 dak Z	25.8	24.0	P	4 Menginst.	16.2	16.2
V	4 Opening ZO	24.8	23.5	P	27 In/Uitrit	16.0	16.0
P	4 Menginst.	24.8	23.3	V	4 Opening ZO	15.8	15.8
V	15 dak N	24.5	22.4	P	26 In/Uitrit	15.7	15.7
V	10 gevel Z	24.0	22.4	V	9 gevel Z	15.6	15.6
V	9 gevel Z	24.0	21.0	V	15 dak N	15.4	15.4
V	29 In/Uitrit	23.7	21.0	V	25 In/Uitrit	15.0	15.0
P	20 Aggregaat	23.7	21.0	V	10 gevel Z	14.9	14.9
P	28 In/Uitrit	23.5	21.0	P	38 sorteerhal	14.5	14.5
V	12 gevel W	23.5	21.6	V	12 gevel W	14.5	14.5
P	27 In/Uitrit	23.2	21.3	P	37 sorteerhal	14.2	14.2
P	26 In/Uitrit	23.0	21.1	P	24 In/Uitrit	14.1	14.1
V	11 gevel W	22.4	20.9	P	23 In/Uitrit	13.9	13.9
P	12 Shovel.sort	22.3	20.7	P	17 Storten AVI	13.8	13.8
P	38 sorteerhal	22.3	20.6	P	22 In/Uitrit	13.7	13.7
P	24 In/Uitrit	21.4	20.6	V	21 In/Uitrit	13.4	13.4
P	37 sorteerhal	21.3	20.0	V	11 gevel W	13.4	13.4
P	22 In/Uitrit	21.1	20.0	P	42 sorteerhal	12.9	12.9
V	13 dak N	20.6	20.0	P	41 sorteerhal	12.6	12.6
P	42 sorteerhal	20.0	20.0	P	40 sorteerhal	12.2	12.2
P	41 sorteerhal	19.7	19.3	P	16 Dieselvht.	12.1	12.1
P	40 sorteerhal	19.3	18.9	P	39 sorteerhal	11.8	11.8
P	39 sorteerhal	18.9	18.4	P	19 schip	11.6	11.6
P	48 PuinenOverig	18.4	17.9	V	13 dak N	11.5	11.5
P	49 PuinenOverig	17.9	17.3	P	18 Schip	11.4	11.4

**LANGTIJDGEMIDDELDE BEOORDELINGSNIVEAUS BINNENDIJKS
TERREIN**

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 1. x = 800.5 y = 594.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt A

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
=====					
TOTAAL	26.1	TOTAAL	16.5	TOTAAL	13.5
M 4 SORTERHAL	25.6	M 6 AANVOER BSA	14.8	M 6 AANVOER BSA	11.8
M 6 AANVOER BSA	14.9	M 7 AANVOER RKGV	9.4	M 7 AANVOER RKGV	6.4
M 7 AANVOER RKGV	9.4	M 1 PUTNER.INST.	7.6	M 1 PUTNER.INST.	4.5
M 1 PUTNER.INST.	7.6	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 1. x = 800.5 y = 594.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt A

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
=====					
TOTAAL	26.1	TOTAAL	16.5	TOTAAL	13.5
V 1 werkplaats	25.6	P 2 Parkeren vrw	9.7	P 2 Parkeren vrw	6.7
P 2 Parkeren vrw	9.7	P 6 Parkeren vrw	9.2	P 6 Parkeren vrw	6.2
P 6 Parkeren vrw	9.2	P 5 Parkeren vrw	8.7	P 5 Parkeren vrw	5.7
P 5 Parkeren vrw	8.7	P 4 Parkeren vrw	8.3	P 4 Parkeren vrw	5.2
P 4 Parkeren vrw	8.3	P 3 Parkeren vrw	8.2	P 3 Parkeren vrw	5.1
P 3 Parkeren vrw	8.2	P 1 Parkeren vrw	7.6	P 1 Parkeren vrw	4.5
P 1 Parkeren vrw	7.6	P 7 Parkeren vrw	-3.8	P 7 Parkeren vrw	-6.8
P 9 Parkeren aut	-1.3	P 9 Parkeren aut	-6.6	P 9 Parkeren aut	-9.6
P 7 Parkeren vrw	-3.8	P 8 Parkeren aut	-22.2	P 8 Parkeren aut	-25.2
P 8 Parkeren aut	-17.0	P 11 Parkeren aut	-24.2	P 11 Parkeren aut	-27.2
P 11 Parkeren aut	-19.0	P 10 Parkeren aut	-24.7	P 10 Parkeren aut	-27.8
P 10 Parkeren aut	-19.5	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 2. x = 800.0 y = 1375.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Boerderij den Ham/Zonepunt B

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	23.0	TOTAAL	12.6	TOTAAL	9.5
M 4 SORTERHAL	22.5	M 6 AANVOER BSA	10.7	M 6 AANVOER BSA	7.7
M 6 AANVOER BSA	10.8	M 7 AANVOER RKGV	5.0	M 7 AANVOER RKGV	1.9
M 7 AANVOER RKGV	5.0	M 1 PUINER.INST.	4.9	M 1 PUINER.INST.	1.8
M 1 PUINER.INST.	4.9	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 2. x = 800.0 y = 1375.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Boerderij den Ham/Zonepunt B

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	23.0	TOTAAL	12.6	TOTAAL	9.5
V 1 werkplaats	22.5	P 1 Parkeren vrw	4.9	P 1 Parkeren vrw	1.8
P 1 Parkeren vrw	4.9	P 3 Parkeren vrw	4.8	P 3 Parkeren vrw	1.8
P 3 Parkeren vrw	4.8	P 4 Parkeren vrw	4.8	P 4 Parkeren vrw	1.7
P 4 Parkeren vrw	4.8	P 6 Parkeren vrw	4.8	P 6 Parkeren vrw	1.7
P 6 Parkeren vrw	4.8	P 5 Parkeren vrw	4.7	P 5 Parkeren vrw	1.7
P 5 Parkeren vrw	4.7	P 2 Parkeren vrw	4.5	P 2 Parkeren vrw	1.5
P 2 Parkeren vrw	4.5	P 7 Parkeren vrw	-8.1	P 7 Parkeren vrw	-11.2
P 7 Parkeren vrw	-8.1	P 11 Parkeren aut	-20.1	P 11 Parkeren aut	-23.2
P 11 Parkeren aut	-14.9	P 9 Parkeren aut	-21.3	P 9 Parkeren aut	-24.4
P 9 Parkeren aut	-16.1	P 10 Parkeren aut	-26.0	P 10 Parkeren aut	-29.0
P 10 Parkeren aut	-20.8	P 8 Parkeren aut	-26.5	P 8 Parkeren aut	-29.5
P 8 Parkeren aut	-21.3	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 3. x = 292.0 y = 950.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt C

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	19.3	TOTAAL	9.5	TOTAAL	6.5	TOTAAL	19.3	TOTAAL	9.5	TOTAAL	6.5
M 4 SORTERHAL	18.9	M 6 AANVOER BSA	8.0	M 6 AANVOER BSA	4.9	V 1 werkplaats	18.9	P 3 Parkeren vrw	3.5	P 3 Parkeren vrw	.5
M 6 AANVOER BSA	8.1	M 1 PUINBR.INST.	1.3	M 1 PUINBR.INST.	-1.7	P 3 Parkeren vrw	3.5	P 1 Parkeren vrw	1.3	P 1 Parkeren vrw	-1.7
M 1 PUINBR.INST.	1.3	M 7 AANVOER RKGV	1.3	M 7 AANVOER RKGV	-1.8	P 1 Parkeren vrw	1.3	P 4 Parkeren vrw	1.3	P 4 Parkeren vrw	-1.8
M 7 AANVOER RKGV	1.3	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0	P 4 Parkeren vrw	1.3	P 2 Parkeren vrw	1.2	P 2 Parkeren vrw	-1.8
						P 2 Parkeren vrw	1.2	P 5 Parkeren vrw	1.2	P 5 Parkeren vrw	-1.9
						P 5 Parkeren vrw	1.2	P 6 Parkeren vrw	1.0	P 6 Parkeren vrw	-2.0
						P 6 Parkeren vrw	1.0	P 7 Parkeren vrw	11.9	P 7 Parkeren vrw	-14.9
						P 9 Parkeren aut	-7.6	P 9 Parkeren aut	-12.9	P 9 Parkeren aut	-15.9
						P 7 Parkeren vrw	-11.9	P 11 Parkeren aut	-29.1	P 11 Parkeren aut	-32.1
						P 11 Parkeren aut	-23.9	P 8 Parkeren aut	-30.0	P 8 Parkeren aut	-33.0
						P 8 Parkeren aut	-24.8	P 10 Parkeren aut	-30.7	P 10 Parkeren aut	-33.7
						P 10 Parkeren aut	-25.5	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 4. x = 1760.0 y = 1014.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt D

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	19.7	TOTAAL	18.5	TOTAAL	15.4
M 6 AANVOER BSA	18.7	M 6 AANVOER BSA	17.3	M 6 AANVOER BSA	14.2
M 7 AANVOER RKGV	12.0	M 7 AANVOER RKGV	12.0	M 7 AANVOER RKGV	8.9
M 4 SORTERHAL	3.0	M 1 PUINER.INST.	1.6	M 1 PUINER.INST.	-1.4
M 1 PUINER.INST.	1.6	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 4. x = 1760.0 y = 1014.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt D

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	19.7	TOTAAL	18.5	TOTAAL	15.4
P 4 Parkeren vrw	13.7	P 4 Parkeren vrw	13.7	P 4 Parkeren vrw	10.6
P 5 Parkeren vrw	12.7	P 5 Parkeren vrw	12.7	P 5 Parkeren vrw	9.6
P 6 Parkeren vrw	11.8	P 6 Parkeren vrw	11.8	P 6 Parkeren vrw	8.8
P 11 Parkeren aut	9.8	P 11 Parkeren aut	4.6	P 11 Parkeren aut	1.6
P 10 Parkeren aut	9.3	P 10 Parkeren aut	4.1	P 10 Parkeren aut	1.1
P 8 Parkeren aut	8.7	P 8 Parkeren aut	3.5	P 8 Parkeren aut	.4
P 9 Parkeren aut	5.4	P 3 Parkeren vrw	1.7	P 3 Parkeren vrw	-1.3
V 1 werkplaats	3.0	P 1 Parkeren vrw	1.6	P 1 Parkeren vrw	-1.4
P 3 Parkeren vrw	1.7	P 2 Parkeren vrw	.9	P 2 Parkeren vrw	-2.1
P 1 Parkeren vrw	1.6	P 9 Parkeren aut	.2	P 9 Parkeren aut	-2.8
P 2 Parkeren vrw	.9	P 7 Parkeren vrw	-2.0	P 7 Parkeren vrw	-5.1
P 7 Parkeren vrw	-2.0	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 5. x = 1180.0 y = 675.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 96/96a

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
=====					
TOTAAL	34.4	TOTAAL	25.3	TOTAAL	22.3
M 4 SORTERHAL	33.9	M 6 AANVOER BSA	23.4	M 6 AANVOER BSA	20.4
M 6 AANVOER BSA	23.5	M 7 AANVOER RKGV	19.3	M 7 AANVOER RKGV	16.2
M 7 AANVOER RKGV	19.3	M 1 PUTNER.INST.	15.3	M 1 PUTNER.INST.	12.3
M 1 PUTNER.INST.	15.3	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 5. x = 1180.0 y = 675.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 96/96a

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
=====					
TOTAAL	34.4	TOTAAL	25.3	TOTAAL	22.3
V 1 werkplaats	33.9	P 6 Parkeren vrw	19.0	P 6 Parkeren vrw	16.0
P 6 Parkeren vrw	19.0	P 5 Parkeren vrw	18.2	P 5 Parkeren vrw	15.1
P 5 Parkeren vrw	18.2	P 2 Parkeren vrw	17.6	P 2 Parkeren vrw	14.6
P 2 Parkeren vrw	17.6	P 4 Parkeren vrw	17.1	P 4 Parkeren vrw	14.0
P 4 Parkeren vrw	17.1	P 3 Parkeren vrw	16.6	P 3 Parkeren vrw	13.5
P 3 Parkeren vrw	16.6	P 1 Parkeren vrw	15.3	P 1 Parkeren vrw	12.3
P 1 Parkeren vrw	15.3	P 7 Parkeren vrw	7.3	P 7 Parkeren vrw	4.2
P 7 Parkeren vrw	7.3	P 9 Parkeren aut	.9	P 9 Parkeren aut	-2.2
P 9 Parkeren aut	6.1	P 8 Parkeren aut	-16.6	P 8 Parkeren aut	-19.7
P 8 Parkeren aut	-11.4	P 11 Parkeren aut	-17.1	P 11 Parkeren aut	-20.2
P 11 Parkeren aut	-11.9	P 10 Parkeren aut	-17.7	P 10 Parkeren aut	-20.7
P 10 Parkeren aut	-12.5	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 6. x = 1216.1 y = 659.3 HMV = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 98/100

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	35.8	TOTAAL	26.8	TOTAAL	23.8
M 4 SORTERHAL	35.2	M 6 AANVOER BSA	24.8	M 6 AANVOER BSA	21.8
M 6 AANVOER BSA	24.9	M 7 AANVOER RKGV	21.2	M 7 AANVOER RKGV	18.2
M 7 AANVOER RKGV	21.2	M 1 PUTNER.INST.	16.5	M 1 PUTNER.INST.	13.4
M 1 PUTNER.INST.	16.5	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 6. x = 1216.1 y = 659.3 HMV = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 98/100

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	35.8	TOTAAL	26.8	TOTAAL	23.8
V 1 werkplaats	35.2	P 6 Parkeren vrw	20.9	P 6 Parkeren vrw	17.9
P 6 Parkeren vrw	20.9	P 5 Parkeren vrw	19.7	P 5 Parkeren vrw	16.7
P 5 Parkeren vrw	19.7	P 2 Parkeren vrw	18.9	P 2 Parkeren vrw	15.8
P 2 Parkeren vrw	18.9	P 4 Parkeren vrw	18.5	P 4 Parkeren vrw	15.5
P 4 Parkeren vrw	18.5	P 3 Parkeren vrw	17.9	P 3 Parkeren vrw	14.9
P 3 Parkeren vrw	17.9	P 1 Parkeren vrw	16.5	P 1 Parkeren vrw	13.4
P 1 Parkeren vrw	16.5	P 7 Parkeren vrw	9.4	P 7 Parkeren vrw	6.4
P 7 Parkeren vrw	9.4	P 9 Parkeren aut	1.9	P 9 Parkeren aut	-1.1
P 9 Parkeren aut	7.1	P 8 Parkeren aut	-15.4	P 8 Parkeren aut	-18.4
P 8 Parkeren aut	-10.2	P 11 Parkeren aut	-16.1	P 11 Parkeren aut	-19.2
P 11 Parkeren aut	-10.9	P 10 Parkeren aut	-16.6	P 10 Parkeren aut	-19.6
P 10 Parkeren aut	-11.4	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 7. x = 977.0 y = 628.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 92

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)
TOTAAL		TOTAAL		TOTAAL		TOTAAL	
M 4 SORTERHAL	29.3	M 6 AANVOER BSA	19.9	V 1 werkplaats	29.3	P 2 Parkeren vrw	19.9
M 6 AANVOER BSA	28.8	M 7 AANVOER RKGV	18.1	P 2 Parkeren vrw	28.8	P 6 Parkeren vrw	12.8
M 7 AANVOER RKGV	13.0	M 1 PUINER.INST.	13.0	P 6 Parkeren vrw	12.8	P 5 Parkeren vrw	12.3
M 1 PUINER.INST.	10.6	M 4 SORTERHAL	10.6	P 5 Parkeren vrw	12.3	P 4 Parkeren vrw	11.7
M 4 SORTERHAL	10.6			P 4 Parkeren vrw	11.7	P 3 Parkeren vrw	11.5
				P 3 Parkeren vrw	11.5	P 1 Parkeren vrw	10.6
				P 1 Parkeren vrw	10.6	P 7 Parkeren vrw	.1
				P 9 Parkeren aut	1.6	P 9 Parkeren aut	-3.6
				P 7 Parkeren vrw	.1	P 8 Parkeren aut	-20.0
				P 8 Parkeren aut	-14.8	P 11 Parkeren aut	-21.4
				P 11 Parkeren aut	-16.2	P 10 Parkeren aut	-21.9
				P 10 Parkeren aut	-16.7	V 1 werkplaats	-90.0

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)
TOTAAL		TOTAAL		TOTAAL		TOTAAL	
M 4 SORTERHAL	29.3	M 6 AANVOER BSA	16.8	P 2 Parkeren vrw	16.8	P 2 Parkeren vrw	9.8
M 6 AANVOER BSA	28.8	M 7 AANVOER RKGV	15.1	P 6 Parkeren vrw	9.8	P 6 Parkeren vrw	9.8
M 7 AANVOER RKGV	13.0	M 1 PUINER.INST.	7.6	P 5 Parkeren vrw	9.2	P 5 Parkeren vrw	9.2
M 1 PUINER.INST.	10.6	M 4 SORTERHAL	-90.0	P 4 Parkeren vrw	8.6	P 4 Parkeren vrw	8.6
M 4 SORTERHAL	10.6			P 3 Parkeren vrw	8.4	P 3 Parkeren vrw	8.4
				P 1 Parkeren vrw	7.6	P 1 Parkeren vrw	-2.9
				P 7 Parkeren vrw	.1	P 9 Parkeren aut	-6.7
				P 9 Parkeren aut	-3.6	P 8 Parkeren aut	-23.0
				P 8 Parkeren aut	-20.0	P 11 Parkeren aut	-24.5
				P 11 Parkeren aut	-21.4	P 10 Parkeren aut	-25.0
				P 10 Parkeren aut	-21.9	V 1 werkplaats	-90.0
				P 10 Parkeren aut	-16.2		
				P 10 Parkeren aut	-16.7		

GELUUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 8. x = 1631.0 y = 723.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Diergaardensestraat 4

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	37.8	TOTAAL	33.4	TOTAAL	30.4
M 6 AANVOER BSA	37.6	M 6 AANVOER BSA	33.0	M 6 AANVOER BSA	29.9
M 7 AANVOER RKGV	22.4	M 7 AANVOER RKGV	22.4	M 7 AANVOER RKGV	19.3
M 1 PUINER.INST.	17.5	M 1 PUINER.INST.	17.5	M 1 PUINER.INST.	14.5
M 4 SORTERHAL	17.2	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 8. x = 1631.0 y = 723.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Diergaardensestraat 4

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	37.8	TOTAAL	33.4	TOTAAL	30.4
P 11 Parkeren aut	34.8	P 11 Parkeren aut	29.5	P 11 Parkeren aut	26.5
P 10 Parkeren aut	32.0	P 10 Parkeren aut	26.7	P 10 Parkeren aut	23.7
P 8 Parkeren aut	28.1	P 5 Parkeren vrw	24.1	P 5 Parkeren vrw	21.0
P 5 Parkeren vrw	24.1	P 8 Parkeren aut	22.9	P 8 Parkeren aut	19.8
P 6 Parkeren vrw	22.2	P 6 Parkeren vrw	22.2	P 6 Parkeren vrw	19.2
P 9 Parkeren aut	21.8	P 4 Parkeren vrw	18.1	P 4 Parkeren vrw	15.0
P 4 Parkeren vrw	18.1	P 1 Parkeren vrw	17.5	P 1 Parkeren vrw	14.5
P 1 Parkeren vrw	17.5	P 9 Parkeren aut	16.6	P 9 Parkeren aut	13.5
V 1 werkplaats	17.2	P 2 Parkeren vrw	15.2	P 2 Parkeren vrw	12.2
P 2 Parkeren vrw	15.2	P 3 Parkeren vrw	13.0	P 3 Parkeren vrw	9.9
P 3 Parkeren vrw	13.0	P 7 Parkeren vrw	7.7	P 7 Parkeren vrw	4.6
P 7 Parkeren vrw	7.7	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 9. x = 670.0 y = 608.3 HMV = 2.5 HMRI 7.5
 IJsseldijk 82-86

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	24.2	TOTAAL	14.5	TOTAAL	11.5
M 4 SORTERHAL	23.7	M 6 AANVOER BSA	12.8	M 6 AANVOER BSA	9.8
M 6 AANVOER BSA	12.9	M 7 AANVOER RKGV	7.2	M 7 AANVOER RKGV	4.2
M 7 AANVOER RKGV	7.2	M 1 PUINER.INST.	5.8	M 1 PUINER.INST.	2.7
M 1 PUINER.INST.	5.8	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 9. x = 670.0 y = 608.3 HMV = 2.5 HMRI 7.5
 IJsseldijk 82-86

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	24.2	TOTAAL	14.5	TOTAAL	11.5
V 1 werkplaats	23.7	P 2 Parkeren vrw	7.8	P 2 Parkeren vrw	4.8
P 2 Parkeren vrw	7.8	P 6 Parkeren vrw	7.0	P 6 Parkeren vrw	3.9
P 6 Parkeren vrw	7.0	P 5 Parkeren vrw	6.7	P 5 Parkeren vrw	3.6
P 5 Parkeren vrw	6.7	P 4 Parkeren vrw	6.3	P 4 Parkeren vrw	3.2
P 4 Parkeren vrw	6.3	P 3 Parkeren vrw	6.2	P 3 Parkeren vrw	3.1
P 3 Parkeren vrw	6.2	P 1 Parkeren vrw	5.8	P 1 Parkeren vrw	2.7
P 1 Parkeren vrw	5.8	P 7 Parkeren vrw	-9.1	P 7 Parkeren vrw	-9.1
P 9 Parkeren aut	-3.1	P 9 Parkeren aut	-8.3	P 9 Parkeren aut	-11.4
P 7 Parkeren vrw	-6.1	P 8 Parkeren aut	-24.1	P 8 Parkeren aut	-27.2
P 8 Parkeren aut	-18.9	P 11 Parkeren aut	-25.8	P 11 Parkeren aut	-28.9
P 11 Parkeren aut	-20.6	P 10 Parkeren aut	-26.5	P 10 Parkeren aut	-29.5
P 10 Parkeren aut	-21.3	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 10. x = 232.0 y = 640.0 HMV = 3.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 30/32

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	19.1	TOTAAL	9.3	TOTAAL	6.2
M 4 SORTERHAL	18.6	M 6 AANVOER BSA	7.7	M 6 AANVOER BSA	4.6
M 6 AANVOER BSA	7.8	M 7 AANVOER RKGV	1.4	M 7 AANVOER RKGV	-1.7
M 7 AANVOER RKGV	1.4	M 1 PUINER.INST.	1.0	M 1 PUINER.INST.	-2.1
M 1 PUINER.INST.	1.0	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 10. x = 232.0 y = 640.0 HMV = 3.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 30/32

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	19.1	TOTAAL	9.3	TOTAAL	6.2
V 1 werkplaats	18.6	P 2 Parkeren vrw	2.8	P 2 Parkeren vrw	-2.2
P 2 Parkeren vrw	2.8	P 5 Parkeren vrw	1.3	P 5 Parkeren vrw	-1.8
P 5 Parkeren vrw	1.3	P 6 Parkeren vrw	1.2	P 6 Parkeren vrw	-1.9
P 6 Parkeren vrw	1.2	P 3 Parkeren vrw	1.0	P 3 Parkeren vrw	-2.0
P 3 Parkeren vrw	1.2	P 4 Parkeren vrw	1.0	P 4 Parkeren vrw	-2.1
P 4 Parkeren vrw	1.0	P 1 Parkeren vrw	1.0	P 1 Parkeren vrw	-2.1
P 1 Parkeren vrw	1.0	P 7 Parkeren vrw	-12.0	P 7 Parkeren vrw	-15.0
P 7 Parkeren vrw	-7.9	P 9 Parkeren aut	-13.1	P 9 Parkeren aut	-16.1
P 9 Parkeren aut	-12.0	P 8 Parkeren aut	-28.8	P 8 Parkeren aut	-31.9
P 8 Parkeren aut	-23.6	P 11 Parkeren aut	-30.1	P 11 Parkeren aut	-33.1
P 11 Parkeren aut	-24.9	P 10 Parkeren aut	-31.0	P 10 Parkeren aut	-34.1
P 10 Parkeren aut	-25.8	V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 11. x = 332.0 y = 600.0 HMV = 2.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 34

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON		DAG LAeq		AVOND LAeq		NACHT LAeq		DEELBRON		AVOND LAeq		NACHT LAeq	
OMSCHRIJVING		dB(A)		dB(A)		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)		dB(A)	
TOTAAL		20.1		10.3		7.3		TOTAAL		10.3		7.3	
M 4	SORTEERHAL	19.6		M 6	AANVOER BSA	8.7		M 6	Parkeren vrw	3.8		P 2	Parkeren vrw
M 6	AANVOER BSA	8.8		M 7	AANVOER RKGV	2.6		M 7	Parkeren vrw	2.4		P 6	Parkeren vrw
M 7	AANVOER RKGV	2.6		M 1	PUINER.INST.	1.9		M 1	PUINER.INST.	1.9		P 5	Parkeren vrw
M 1	PUINER.INST.	1.9		M 4	SORTEERHAL	-90.0		M 4	SORTEERHAL	-90.0		P 3	Parkeren vrw
TOTAAL		20.1		10.3		7.3		TOTAAL		10.3		7.3	
V 1	werkplaats	19.6		M 6	AANVOER BSA	8.7		P 2	Parkeren vrw	3.8		P 2	Parkeren vrw
P 2	Parkeren vrw	3.8		M 7	AANVOER RKGV	2.6		M 7	AANVOER RKGV	2.6		P 6	Parkeren vrw
P 6	Parkeren vrw	2.4		M 1	PUINER.INST.	1.9		M 1	PUINER.INST.	1.9		P 5	Parkeren vrw
P 5	Parkeren vrw	2.4		M 4	SORTEERHAL	-90.0		M 4	SORTEERHAL	-90.0		P 3	Parkeren vrw
P 3	Parkeren vrw	2.4										P 4	Parkeren vrw
P 4	Parkeren vrw	2.1										P 1	Parkeren vrw
P 1	Parkeren vrw	2.1										P 7	Parkeren vrw
P 9	Parkeren aut	-6.9										P 9	Parkeren aut
P 7	Parkeren vrw	1.9										P 8	Parkeren aut
P 9	Parkeren aut	-6.9										P 11	Parkeren aut
P 8	Parkeren vrw	-10.8										P 10	Parkeren aut
P 8	Parkeren aut	-22.4										V 1	werkplaats
P 11	Parkeren aut	-24.1											
P 10	Parkeren aut	-24.9											

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 11. x = 332.0 y = 600.0 HMV = 2.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 34

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON		DAG LAeq		AVOND LAeq		NACHT LAeq		DEELBRON		AVOND LAeq		NACHT LAeq	
OMSCHRIJVING		dB(A)		dB(A)		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)		dB(A)	
TOTAAL		20.1		10.3		7.3		TOTAAL		10.3		7.3	
M 4	SORTEERHAL	19.6		M 6	AANVOER BSA	8.7		M 6	AANVOER BSA	8.7		P 2	Parkeren vrw
M 6	AANVOER BSA	8.8		M 7	AANVOER RKGV	2.6		M 7	AANVOER RKGV	2.6		P 6	Parkeren vrw
M 7	AANVOER RKGV	2.6		M 1	PUINER.INST.	1.9		M 1	PUINER.INST.	1.9		P 5	Parkeren vrw
M 1	PUINER.INST.	1.9		M 4	SORTEERHAL	-90.0		M 4	SORTEERHAL	-90.0		P 3	Parkeren vrw
TOTAAL		20.1		10.3		7.3		TOTAAL		10.3		7.3	
V 1	werkplaats	19.6		M 6	AANVOER BSA	8.7		P 2	Parkeren vrw	3.8		P 2	Parkeren vrw
P 2	Parkeren vrw	3.8		M 7	AANVOER RKGV	2.6		M 7	AANVOER RKGV	2.6		P 6	Parkeren vrw
P 6	Parkeren vrw	2.4		M 1	PUINER.INST.	1.9		M 1	PUINER.INST.	1.9		P 5	Parkeren vrw
P 5	Parkeren vrw	2.4		M 4	SORTEERHAL	-90.0		M 4	SORTEERHAL	-90.0		P 3	Parkeren vrw
P 3	Parkeren vrw	2.4										P 4	Parkeren vrw
P 4	Parkeren vrw	2.1										P 1	Parkeren vrw
P 1	Parkeren vrw	2.1										P 7	Parkeren vrw
P 9	Parkeren aut	-6.9										P 9	Parkeren aut
P 7	Parkeren vrw	1.9										P 8	Parkeren aut
P 9	Parkeren aut	-6.9										P 11	Parkeren aut
P 8	Parkeren vrw	-10.8										P 10	Parkeren aut
P 8	Parkeren aut	-22.4										V 1	werkplaats
P 11	Parkeren aut	-24.1											
P 10	Parkeren aut	-24.9											

GELUUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 12. x = 462.0 y = 575.0 HMV = 1.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 38

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	21.6	TOTAAL	11.8	TOTAAL	8.8	TOTAAL	8.8
M 4 SORTERHAL	21.1	M 6 AANVOER BSA	10.1	M 6 AANVOER BSA	7.1	M 2 Parkeren vrw	5.2
M 6 AANVOER BSA	10.2	M 7 AANVOER RKGV	4.4	M 7 AANVOER RKGV	1.3	P 6 Parkeren vrw	4.2
M 7 AANVOER RKGV	4.4	M 1 PUINER.INST.	3.2	M 1 PUINER.INST.	.2	P 5 Parkeren vrw	3.9
M 1 PUINER.INST.	3.2	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0	P 4 Parkeren vrw	3.5

GELUUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 12. x = 462.0 y = 575.0 HMV = 1.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 38

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	21.6	TOTAAL	11.8	TOTAAL	8.8	TOTAAL	8.8
V 1 werkplaats	21.1	P 2 Parkeren vrw	5.2	P 2 Parkeren vrw	5.2	P 2 Parkeren vrw	2.2
P 2 Parkeren vrw	5.2	P 5 Parkeren vrw	3.9	P 6 Parkeren vrw	1.1	P 6 Parkeren vrw	1.1
P 6 Parkeren vrw	4.2	P 3 Parkeren vrw	3.5	P 5 Parkeren vrw	.8	P 5 Parkeren vrw	.8
P 5 Parkeren vrw	3.9	P 1 Parkeren vrw	3.2	P 4 Parkeren vrw	.5	P 4 Parkeren vrw	.5
P 4 Parkeren vrw	3.5	P 9 Parkeren aut	-5.6	P 3 Parkeren vrw	.5	P 3 Parkeren vrw	.5
P 3 Parkeren vrw	3.5	P 7 Parkeren vrw	-9.1	P 1 Parkeren vrw	.2	P 1 Parkeren vrw	.2
P 1 Parkeren vrw	3.2	P 9 Parkeren aut	-10.8	P 7 Parkeren vrw	-12.1	P 7 Parkeren vrw	-12.1
P 9 Parkeren aut	-5.6	P 8 Parkeren aut	-20.8	P 9 Parkeren aut	-13.9	P 9 Parkeren aut	-13.9
P 7 Parkeren vrw	-9.1	P 10 Parkeren aut	-22.9	P 8 Parkeren aut	-26.0	P 8 Parkeren aut	-29.1
P 9 Parkeren aut	-10.8	P 10 Parkeren aut	-23.6	P 11 Parkeren aut	-31.2	P 11 Parkeren aut	-31.2
P 8 Parkeren aut	-20.8			P 10 Parkeren aut	-28.8	P 10 Parkeren aut	-31.9
P 10 Parkeren aut	-22.9			V 1 werkplaats	-90.0	V 1 werkplaats	-90.0

GELUUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 13. x = 512.0 y = 614.6 HMV = 1.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 66

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	22.1	TOTAAL	12.4	TOTAAL	9.3
M 4 SORTERHAL	21.6	M 6 AANVOER BSA	10.8	M 6 AANVOER BSA	7.7
M 6 AANVOER BSA	10.8	M 7 AANVOER RKGV	4.8	M 7 AANVOER RKGV	1.7
M 7 AANVOER RKGV	4.8	M 1 PUINER.INST.	3.8	M 1 PUINER.INST.	.8
M 1 PUINER.INST.	3.8	M 4 SORTERHAL	-90.0	M 4 SORTERHAL	-90.0

GELUUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLLECTEERD GELUID

PUTMAN Westervoort april 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 13. x = 512.0 y = 614.6 HMV = 1.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 66

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	22.1	TOTAAL	12.4	TOTAAL	9.3
V 1 werkplaats	21.6	P 2 Parkeren vrw	5.8	P 2 Parkeren vrw	2.8
P 2 Parkeren vrw	5.8	P 5 Parkeren vrw	4.5	P 6 Parkeren vrw	1.5
P 6 Parkeren vrw	4.5	P 4 Parkeren vrw	4.1	P 5 Parkeren vrw	1.4
P 5 Parkeren vrw	4.5	P 3 Parkeren vrw	3.8	P 4 Parkeren vrw	1.1
P 4 Parkeren vrw	4.1	P 1 Parkeren vrw	3.8	P 3 Parkeren vrw	1.1
P 3 Parkeren vrw	4.1	P 7 Parkeren vrw	-8.5	P 1 Parkeren vrw	.8
P 1 Parkeren vrw	3.8	P 9 Parkeren aut	-10.2	P 7 Parkeren vrw	-11.6
P 9 Parkeren aut	-5.0	P 8 Parkeren aut	-20.8	P 9 Parkeren aut	-13.3
P 8 Parkeren aut	-8.5	P 10 Parkeren aut	-28.3	P 8 Parkeren aut	-29.0
P 10 Parkeren aut	-22.3	P 11 Parkeren aut	-23.1	P 11 Parkeren aut	-30.6
P 11 Parkeren aut	-23.1	V 1 werkplaats	-90.0	P 10 Parkeren aut	-31.4
V 1 werkplaats	-90.0			V 1 werkplaats	-90.0

BEORDELING PIEKGELUIDNIVEAUS

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 1. x = 800.5 y = 594.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt A

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	MACROBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)
TOTAAL	59.3	TOTAAL	59.3	TOTAAL	59.3
M 6 AANVOER INST	55.5	M 6 AANVOER INST	55.5	M 6 AANVOER INST	55.5
M 3 SHOV./MOB.KR	53.4	M 3 SHOV./MOB.KR	53.4	M 3 SHOV./MOB.KR	53.4
M 5 IN/UITTRIT	50.8	M 5 IN/UITTRIT	50.8	M 5 IN/UITTRIT	50.8
M 1 PUINBR.INST.	50.1	M 1 PUINBR.INST.	50.1	M 1 PUINBR.INST.	50.1
M 7 AFVOER INSTA	47.3	M 7 AFVOER INSTA	47.3	M 7 AFVOER INSTA	47.3

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 1. x = 800.5 y = 594.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt A

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)
TOTAAL	59.3	TOTAAL	59.3	TOTAAL	59.3
P 1 Breker	50.1	P 1 Breker	50.1	P 1 Breker	50.1
P 10 Starten AVI	48.2	P 10 Starten AVI	48.2	P 10 Starten AVI	48.2
P 7 Shovel.sort	47.5	P 7 Shovel.sort	47.5	P 7 Shovel.sort	47.5
P 25 Parkeren	45.3	P 25 Parkeren	45.3	P 25 Parkeren	45.3
P 24 Parkeren	44.9	P 24 Parkeren	44.9	P 24 Parkeren	44.9
P 26 Parkeren	44.7	P 26 Parkeren	44.7	P 26 Parkeren	44.7
P 23 Parkeren	44.6	P 23 Parkeren	44.6	P 23 Parkeren	44.6
P 22 Parkeren	44.2	P 22 Parkeren	44.2	P 22 Parkeren	44.2
P 8 Shovel.sort	44.1	P 8 Shovel.sort	44.1	P 8 Shovel.sort	44.1
P 32 sorteerhal	44.0	P 32 sorteerhal	44.0	P 32 sorteerhal	44.0
P 6 Shovel.extra	43.9	P 6 Shovel.extra	43.9	P 6 Shovel.extra	43.9
P 31 sorteerhal	43.8	P 31 sorteerhal	43.8	P 31 sorteerhal	43.8
P 21 Parkeren	43.7	P 21 Parkeren	43.7	P 21 Parkeren	43.7
P 30 sorteerhal	43.5	P 30 sorteerhal	43.5	P 30 sorteerhal	43.5
P 20 Parkeren	43.2	P 20 Parkeren	43.2	P 20 Parkeren	43.2
P 29 sorteerhal	43.2	P 29 sorteerhal	43.2	P 29 sorteerhal	43.2
P 2 Shovel.br	43.1	P 2 Shovel.br	43.1	P 2 Shovel.br	43.1
P 3 Shovel.br	41.8	P 3 Shovel.br	41.8	P 3 Shovel.br	41.8
P 18 In/UITRIT	41.0	P 18 In/UITRIT	41.0	P 18 In/UITRIT	41.0
P 19 In/UITRIT	41.0	P 19 In/UITRIT	41.0	P 19 In/UITRIT	41.0
P 17 In/UITRIT	41.0	P 17 In/UITRIT	41.0	P 17 In/UITRIT	41.0
P 27 sorteerhal	41.0	P 27 sorteerhal	41.0	P 27 sorteerhal	41.0
P 16 In/UITRIT	40.9	P 16 In/UITRIT	40.9	P 16 In/UITRIT	40.9
P 28 sorteerhal	40.8	P 28 sorteerhal	40.8	P 28 sorteerhal	40.8
P 33 sorteerhal	40.3	P 33 sorteerhal	40.3	P 33 sorteerhal	40.3
P 38 PuinenOverig	40.3	P 38 PuinenOverig	40.3	P 38 PuinenOverig	40.3
P 15 In/UITRIT	40.1	P 15 In/UITRIT	40.1	P 15 In/UITRIT	40.1
P 14 In/UITRIT	39.6	P 14 In/UITRIT	39.6	P 14 In/UITRIT	39.6
P 39 PuinenOverig	39.6	P 39 PuinenOverig	39.6	P 39 PuinenOverig	39.6
P 13 In/UITRIT	39.5	P 13 In/UITRIT	39.5	P 13 In/UITRIT	39.5
P 12 In/UITRIT	39.3	P 12 In/UITRIT	39.3	P 12 In/UITRIT	39.3
P 11 In/UITRIT	39.1	P 11 In/UITRIT	39.1	P 11 In/UITRIT	39.1
P 42 PuinenOverig	38.6	P 42 PuinenOverig	38.6	P 42 PuinenOverig	38.6
P 44 PuinenOverig	38.2	P 44 PuinenOverig	38.2	P 44 PuinenOverig	38.2
P 47 PuinenOverig	38.1	P 47 PuinenOverig	38.1	P 47 PuinenOverig	38.1
P 43 PuinenOverig	38.0	P 43 PuinenOverig	38.0	P 43 PuinenOverig	38.0
P 46 PuinenOverig	37.5	P 46 PuinenOverig	37.5	P 46 PuinenOverig	37.5
P 40 PuinenOverig	37.5	P 40 PuinenOverig	37.5	P 40 PuinenOverig	37.5
P 49 PuinenOverig	37.4	P 49 PuinenOverig	37.4	P 49 PuinenOverig	37.4
P 50 PuinenOverig	36.8	P 50 PuinenOverig	36.8	P 50 PuinenOverig	36.8
P 54 Parkeren vrw	36.5	P 54 Parkeren vrw	36.5	P 54 Parkeren vrw	36.5
P 41 PuinenOverig	36.4	P 41 PuinenOverig	36.4	P 41 PuinenOverig	36.4
P 59 Parkeren vrw	36.1	P 59 Parkeren vrw	36.1	P 59 Parkeren vrw	36.1
P 58 Parkeren vrw	36.0	P 58 Parkeren vrw	36.0	P 58 Parkeren vrw	36.0

OVERIGE BRONNEN 44.5

OVERIGE BRONNEN 44.5

OVERIGE BRONNEN 44.5





GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 2. x = 800.0 y = 1375.0 HMV = .0 HMRI 7.5
Boerderij den Ham/Zonepunt B

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 3. x = 292.0 y = 950.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt C

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0
 MACROBRON DAG Li-Cm MACROBRON AVOND Li-Cm MACROBRON NACHT Li-Cm
 OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A)

TOTAAL 51.8 TOTAAL 51.8 TOTAAL 51.8
 M 6 AANVOER INST 47.8 M 6 AANVOER INST 47.8 M 6 AANVOER INST 47.8
 M 3 SHOV./MOB.KR 46.9 M 3 SHOV./MOB.KR 46.9 M 3 SHOV./MOB.KR 46.9
 M 5 IN/UITRIT 43.3 M 5 IN/UITRIT 43.3 M 5 IN/UITRIT 43.3
 M 7 AFVOER INSTA 41.9 M 7 AFVOER INSTA 41.9 M 7 AFVOER INSTA 41.9
 M 1 PUINER.INST. 36.6 M 1 PUINER.INST. 36.6 M 1 PUINER.INST. 36.6

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 3. x = 292.0 y = 950.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt C

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0
 DEELBRON DAG Li-Cm DEELBRON AVOND Li-Cm DEELBRON NACHT Li-Cm
 OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A)

TOTAAL 51.8 TOTAAL 51.8 TOTAAL 51.8
 P 10 Storten AVI 41.9 P 10 Storten AVI 41.9 P 10 Storten AVI 41.9
 P 9 Shovel.sort 40.6 P 9 Shovel.sort 40.6 P 9 Shovel.sort 40.6
 P 7 Shovel.sort 39.8 P 7 Shovel.sort 39.8 P 7 Shovel.sort 39.8
 P 5 Shovel.meng 37.3 P 5 Shovel.meng 37.3 P 5 Shovel.meng 37.3
 P 25 Parkeren 36.8 P 25 Parkeren 36.8 P 25 Parkeren 36.8
 P 32 sorteerhal 36.7 P 32 sorteerhal 36.7 P 32 sorteerhal 36.7
 P 1 Breker 36.6 P 1 Breker 36.6 P 1 Breker 36.6
 P 26 Parkeren 36.6 P 26 Parkeren 36.6 P 26 Parkeren 36.6
 P 37 sorteerhal 36.4 P 37 sorteerhal 36.4 P 37 sorteerhal 36.4
 P 24 Parkeren 36.3 P 24 Parkeren 36.3 P 24 Parkeren 36.3
 P 31 sorteerhal 36.2 P 31 sorteerhal 36.2 P 31 sorteerhal 36.2
 P 23 Parkeren 35.9 P 23 Parkeren 35.9 P 23 Parkeren 35.9
 P 30 sorteerhal 35.7 P 30 sorteerhal 35.7 P 30 sorteerhal 35.7
 P 22 Parkeren 35.5 P 22 Parkeren 35.5 P 22 Parkeren 35.5
 P 29 sorteerhal 35.2 P 29 sorteerhal 35.2 P 29 sorteerhal 35.2
 P 21 Parkeren 35.1 P 21 Parkeren 35.1 P 21 Parkeren 35.1
 P 3 Shovel.br 35.0 P 3 Shovel.br 35.0 P 3 Shovel.br 35.0
 P 28 sorteerhal 34.8 P 28 sorteerhal 34.8 P 28 sorteerhal 34.8
 P 20 Parkeren 34.6 P 20 Parkeren 34.6 P 20 Parkeren 34.6
 P 27 sorteerhal 34.5 P 27 sorteerhal 34.5 P 27 sorteerhal 34.5
 P 38 PuinenOverig 34.3 P 38 PuinenOverig 34.3 P 38 PuinenOverig 34.3
 P 19 In/Uitrit 34.2 P 19 In/Uitrit 34.2 P 19 In/Uitrit 34.2
 P 18 In/Uitrit 33.9 P 18 In/Uitrit 33.9 P 18 In/Uitrit 33.9
 P 17 In/Uitrit 33.6 P 17 In/Uitrit 33.6 P 17 In/Uitrit 33.6
 P 44 PuinenOverig 33.5 P 44 PuinenOverig 33.5 P 44 PuinenOverig 33.5
 P 16 In/Uitrit 33.3 P 16 In/Uitrit 33.3 P 16 In/Uitrit 33.3
 P 42 PuinenOverig 33.3 P 42 PuinenOverig 33.3 P 42 PuinenOverig 33.3
 P 45 PuinenOverig 33.2 P 45 PuinenOverig 33.2 P 45 PuinenOverig 33.2
 P 15 In/Uitrit 33.1 P 15 In/Uitrit 33.1 P 15 In/Uitrit 33.1
 P 4 Shovel.meng 33.0 P 4 Shovel.meng 33.0 P 4 Shovel.meng 33.0
 P 48 PuinenOverig 32.5 P 48 PuinenOverig 32.5 P 48 PuinenOverig 32.5
 P 49 PuinenOverig 32.3 P 49 PuinenOverig 32.3 P 49 PuinenOverig 32.3
 P 46 PuinenOverig 32.1 P 46 PuinenOverig 32.1 P 46 PuinenOverig 32.1
 P 47 PuinenOverig 32.1 P 47 PuinenOverig 32.1 P 47 PuinenOverig 32.1
 P 14 In/Uitrit 31.5 P 14 In/Uitrit 31.5 P 14 In/Uitrit 31.5
 P 36 sorteerhal 31.0 P 36 sorteerhal 31.0 P 36 sorteerhal 31.0
 P 13 In/Uitrit 31.0 P 13 In/Uitrit 31.0 P 13 In/Uitrit 31.0
 P 2 Shovel.br 30.6 P 2 Shovel.br 30.6 P 2 Shovel.br 30.6
 P 12 In/Uitrit 30.6 P 12 In/Uitrit 30.6 P 12 In/Uitrit 30.6
 P 50 PuinenOverig 30.4 P 50 PuinenOverig 30.4 P 50 PuinenOverig 30.4
 P 55 Parkeren vrw 30.3 P 55 Parkeren vrw 30.3 P 55 Parkeren vrw 30.3
 P 11 In/Uitrit 30.2 P 11 In/Uitrit 30.2 P 11 In/Uitrit 30.2
 P 41 PuinenOverig 29.9 P 41 PuinenOverig 29.9 P 41 PuinenOverig 29.9
 P 35 sorteerhal 28.5 P 35 sorteerhal 28.5 P 35 sorteerhal 28.5
 P 43 PuinenOverig 28.4 P 43 PuinenOverig 28.4 P 43 PuinenOverig 28.4

OVERIGE BRONNEN 37.8 OVERIGE BRONNEN 37.8 OVERIGE BRONNEN 37.8



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 4. x = 1760.0 y = 1014.0 HMV = .0 HMRI 7.5
Zonepunt D

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON DAG Li-Cm DEELBRON AVOND Li-Cm DEELBRON NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A)

Table with 4 columns: MACROBRON OMSCHRIJVING dB(A), DEELBRON AVOND Li-Cm OMSCHRIJVING dB(A), DEELBRON NACHT Li-Cm OMSCHRIJVING dB(A), TOTAAL dB(A). Rows include items like '1 Breker', '10 Starten AVI', '5 Shovel.meng', etc.

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 4. x = 1760.0 y = 1014.0 HMV = .0 HMRI 7.5
Zonepunt D

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON DAG Li-Cm MACROBRON AVOND Li-Cm MACROBRON NACHT Li-Cm
OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A)

Table with 4 columns: MACROBRON DAG Li-Cm OMSCHRIJVING dB(A), MACROBRON AVOND Li-Cm OMSCHRIJVING dB(A), MACROBRON NACHT Li-Cm OMSCHRIJVING dB(A), TOTAAL dB(A). Rows include items like '1 PUINER.INST.', '3 SHOV./MOB.KR', etc.

OVERIGE BRONNEN 41.4

OVERIGE BRONNEN 41.4

OVERIGE BRONNEN 41.4



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 5. x = 1180.0 y = 675.0 HMV = .0 HMRI 7.5
IJsseldijk 96/96a

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT Li-Cm dB(A)	TOTAAL
M 5 IN/UITRIT	64.8	M 5 IN/UITRIT	64.8	M 5 IN/UITRIT	64.8	64.8
M 3 SHOV./MOB.KR	63.1	M 3 SHOV./MOB.KR	63.1	M 3 SHOV./MOB.KR	63.1	63.1
M 7 AFVOER INSTA	57.4	M 7 AFVOER INSTA	57.4	M 7 AFVOER INSTA	57.4	57.4
M 1 PUIJNER. INST.	53.0	M 1 PUIJNER. INST.	53.0	M 1 PUIJNER. INST.	53.0	53.0
M 6 AANVOER INST	52.2	M 6 AANVOER INST	52.2	M 6 AANVOER INST	52.2	52.2
M 6 AANVOER INST	47.3	M 6 AANVOER INST	47.3	M 6 AANVOER INST	47.3	47.3

DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT Li-Cm dB(A)	TOTAAL
P 11 In/Uitrit	64.8	P 11 In/Uitrit	64.8	P 11 In/Uitrit	64.8	64.8
P 12 In/Uitrit	59.7	P 12 In/Uitrit	59.7	P 12 In/Uitrit	59.7	59.7
P 10 Storten AVI	57.4	P 10 Storten AVI	57.4	P 10 Storten AVI	57.4	57.4
P 13 In/Uitrit	56.4	P 13 In/Uitrit	56.4	P 13 In/Uitrit	56.4	56.4
P 1 Breker	54.9	P 1 Breker	54.9	P 1 Breker	54.9	54.9
P 3 Shovel.br	52.2	P 3 Shovel.br	52.2	P 3 Shovel.br	52.2	52.2
P 59 Parkeren vrw	48.2	P 59 Parkeren vrw	48.2	P 59 Parkeren vrw	48.2	48.2
P 14 In/Uitrit	47.1	P 14 In/Uitrit	47.1	P 14 In/Uitrit	47.1	47.1
P 58 Parkeren vrw	45.9	P 58 Parkeren vrw	45.9	P 58 Parkeren vrw	45.9	45.9
P 47 PuinenOverig	45.8	P 47 PuinenOverig	45.8	P 47 PuinenOverig	45.8	45.8
P 57 Parkeren vrw	45.7	P 57 Parkeren vrw	45.7	P 57 Parkeren vrw	45.7	45.7
P 54 Parkeren vrw	45.0	P 54 Parkeren vrw	45.0	P 54 Parkeren vrw	45.0	45.0
P 45 PuinenOverig	44.5	P 45 PuinenOverig	44.5	P 45 PuinenOverig	44.5	44.5
P 46 PuinenOverig	44.3	P 46 PuinenOverig	44.3	P 46 PuinenOverig	44.3	44.3
P 49 PuinenOverig	44.2	P 49 PuinenOverig	44.2	P 49 PuinenOverig	44.2	44.2
P 48 PuinenOverig	44.1	P 48 PuinenOverig	44.1	P 48 PuinenOverig	44.1	44.1
P 56 Parkeren vrw	44.0	P 56 Parkeren vrw	44.0	P 56 Parkeren vrw	44.0	44.0
P 55 Parkeren vrw	43.9	P 55 Parkeren vrw	43.9	P 55 Parkeren vrw	43.9	43.9
P 50 PuinenOverig	43.6	P 50 PuinenOverig	43.6	P 50 PuinenOverig	43.6	43.6
P 42 PuinenOverig	43.4	P 42 PuinenOverig	43.4	P 42 PuinenOverig	43.4	43.4
P 53 Parkeren vrw	42.4	P 53 Parkeren vrw	42.4	P 53 Parkeren vrw	42.4	42.4
P 15 In/Uitrit	41.8	P 15 In/Uitrit	41.8	P 15 In/Uitrit	41.8	41.8
P 7 Shovel.sort	40.3	P 7 Shovel.sort	40.3	P 7 Shovel.sort	40.3	40.3
P 8 Shovel.sort	40.1	P 8 Shovel.sort	40.1	P 8 Shovel.sort	40.1	40.1
P 43 PuinenOverig	39.9	P 43 PuinenOverig	39.9	P 43 PuinenOverig	39.9	39.9
P 16 In/Uitrit	39.5	P 16 In/Uitrit	39.5	P 16 In/Uitrit	39.5	39.5
P 2 Shovel.br	38.9	P 2 Shovel.br	38.9	P 2 Shovel.br	38.9	38.9
P 6 Shovel.extra	38.8	P 6 Shovel.extra	38.8	P 6 Shovel.extra	38.8	38.8
P 17 In/Uitrit	38.1	P 17 In/Uitrit	38.1	P 17 In/Uitrit	38.1	38.1
P 25 Parkeren	37.1	P 25 Parkeren	37.1	P 25 Parkeren	37.1	37.1
P 18 In/Uitrit	36.6	P 18 In/Uitrit	36.6	P 18 In/Uitrit	36.6	36.6
P 24 Parkeren	36.3	P 24 Parkeren	36.3	P 24 Parkeren	36.3	36.3
P 51 PuinenOverig	36.1	P 51 PuinenOverig	36.1	P 51 PuinenOverig	36.1	36.1
P 26 Parkeren	35.7	P 26 Parkeren	35.7	P 26 Parkeren	35.7	35.7
P 19 In/Uitrit	35.6	P 19 In/Uitrit	35.6	P 19 In/Uitrit	35.6	35.6
P 30 sorteerhal	35.4	P 30 sorteerhal	35.4	P 30 sorteerhal	35.4	35.4
P 52 PuinenOverig	35.3	P 52 PuinenOverig	35.3	P 52 PuinenOverig	35.3	35.3
P 5 Shovel.meng	35.2	P 5 Shovel.meng	35.2	P 5 Shovel.meng	35.2	35.2
P 20 Parkeren	35.1	P 20 Parkeren	35.1	P 20 Parkeren	35.1	35.1
P 22 Parkeren	35.1	P 22 Parkeren	35.1	P 22 Parkeren	35.1	35.1
P 31 sorteerhal	35.0	P 31 sorteerhal	35.0	P 31 sorteerhal	35.0	35.0
P 23 Parkeren	35.0	P 23 Parkeren	35.0	P 23 Parkeren	35.0	35.0
P 21 Parkeren	35.0	P 21 Parkeren	35.0	P 21 Parkeren	35.0	35.0
P 27 sorteerhal	34.8	P 27 sorteerhal	34.8	P 27 sorteerhal	34.8	34.8
P 32 sorteerhal	34.8	P 32 sorteerhal	34.8	P 32 sorteerhal	34.8	34.8

DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT Li-Cm dB(A)	TOTAAL
P 11 In/Uitrit	64.8	P 11 In/Uitrit	64.8	64.8
P 12 In/Uitrit	59.7	P 12 In/Uitrit	59.7	59.7
P 10 Storten AVI	57.4	P 10 Storten AVI	57.4	57.4
P 13 In/Uitrit	56.4	P 13 In/Uitrit	56.4	56.4
P 1 Breker	54.9	P 1 Breker	54.9	54.9
P 3 Shovel.br	52.2	P 3 Shovel.br	52.2	52.2
P 59 Parkeren vrw	48.2	P 59 Parkeren vrw	48.2	48.2
P 14 In/Uitrit	47.1	P 14 In/Uitrit	47.1	47.1
P 58 Parkeren vrw	45.9	P 58 Parkeren vrw	45.9	45.9
P 47 PuinenOverig	45.8	P 47 PuinenOverig	45.8	45.8
P 57 Parkeren vrw	45.0	P 57 Parkeren vrw	45.0	45.0
P 54 Parkeren vrw	44.5	P 54 Parkeren vrw	44.5	44.5
P 45 PuinenOverig	44.3	P 45 PuinenOverig	44.3	44.3
P 46 PuinenOverig	44.2	P 46 PuinenOverig	44.2	44.2
P 49 PuinenOverig	44.1	P 49 PuinenOverig	44.1	44.1
P 48 PuinenOverig	44.0	P 48 PuinenOverig	44.0	44.0
P 56 Parkeren vrw	43.9	P 56 Parkeren vrw	43.9	43.9
P 50 PuinenOverig	43.6	P 50 PuinenOverig	43.6	43.6
P 42 PuinenOverig	43.4	P 42 PuinenOverig	43.4	43.4
P 53 Parkeren vrw	42.4	P 53 Parkeren vrw	42.4	42.4
P 15 In/Uitrit	41.8	P 15 In/Uitrit	41.8	41.8
P 7 Shovel.sort	40.3	P 7 Shovel.sort	40.3	40.3
P 8 Shovel.sort	40.1	P 8 Shovel.sort	40.1	40.1
P 43 PuinenOverig	39.9	P 43 PuinenOverig	39.9	39.9
P 16 In/Uitrit	39.5	P 16 In/Uitrit	39.5	39.5
P 2 Shovel.br	38.9	P 2 Shovel.br	38.9	38.9
P 6 Shovel.extra	38.8	P 6 Shovel.extra	38.8	38.8
P 17 In/Uitrit	38.1	P 17 In/Uitrit	38.1	38.1
P 25 Parkeren	37.1	P 25 Parkeren	37.1	37.1
P 18 In/Uitrit	36.6	P 18 In/Uitrit	36.6	36.6
P 24 Parkeren	36.3	P 24 Parkeren	36.3	36.3
P 51 PuinenOverig	36.1	P 51 PuinenOverig	36.1	36.1
P 26 Parkeren	35.7	P 26 Parkeren	35.7	35.7
P 19 In/Uitrit	35.6	P 19 In/Uitrit	35.6	35.6
P 30 sorteerhal	35.4	P 30 sorteerhal	35.4	35.4
P 52 PuinenOverig	35.3	P 52 PuinenOverig	35.3	35.3
P 5 Shovel.meng	35.2	P 5 Shovel.meng	35.2	35.2
P 20 Parkeren	35.1	P 20 Parkeren	35.1	35.1
P 22 Parkeren	35.1	P 22 Parkeren	35.1	35.1
P 31 sorteerhal	35.0	P 31 sorteerhal	35.0	35.0
P 23 Parkeren	35.0	P 23 Parkeren	35.0	35.0
P 21 Parkeren	35.0	P 21 Parkeren	35.0	35.0
P 27 sorteerhal	34.8	P 27 sorteerhal	34.8	34.8
P 32 sorteerhal	34.8	P 32 sorteerhal	34.8	34.8

z = 5.0 NRO = 0

OVERIGE BRONNEN 43.3



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 6. x = 1216.1 y = 659.3 HMV = .0 HMRI 7.5
Ijsseldijk 98/100

MACROBRON		DAG Li-Cm		AVOND Li-Cm		MACROBRON		NACHT Li-Cm	
OMSCHRIJVING		dB(A)		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)	
z = 5.0 NRO = 0									
=====									
TOTAAL		66.3		66.3		TOTAAL		66.3	
M 5	IN/UITRIT	63.0		60.1		P 1	Breker	60.1	
M 1	PUINER.INST.	60.1		58.8		P 11	In/Uitrit	58.8	
M 3	SHOV./MOB.KR	58.4		56.3		P 10	Storten AVI	56.3	
M 6	AANVOER INST	54.9		55.7		P 12	In/Uitrit	55.7	
M 7	AFVOER INSTA	53.9		53.0		P 13	In/Uitrit	53.0	
				50.5		P 14	In/Uitrit	50.5	
				48.4		P 59	Parkeren vrw	49.2	
				48.0		P 15	In/Uitrit	48.4	
				47.8		P 3	Shovel.br	48.0	
				47.7		P 7	Shovel.sort	47.8	
				46.8		P 58	Parkeren vrw	47.7	
				46.5		P 16	In/Uitrit	47.4	
				46.5		P 6	Shovel.extra	46.8	
				46.1		P 17	In/Uitrit	46.5	
				45.7		P 57	Parkeren vrw	46.5	
				45.3		P 2	Shovel.br	46.1	
				44.8		P 8	Shovel.sort	46.1	
				44.3		P 54	Parkeren vrw	45.7	
				43.9		P 18	In/Uitrit	45.3	
				43.9		P 56	Parkeren vrw	45.3	
				43.8		P 47	PuinenOverig	45.3	
				43.6		P 55	Parkeren vrw	44.8	
				43.4		P 19	In/Uitrit	44.3	
				43.3		P 20	Parkeren	44.1	
				43.1		P 49	PuinenOverig	43.9	
				42.9		P 46	PuinenOverig	43.9	
				42.8		P 45	PuinenOverig	43.9	
				42.7		P 30	sorteerhal	43.8	
				42.0		P 48	PuinenOverig	43.8	
				41.9		P 51	PuinenOverig	43.6	
				41.9		P 27	sorteerhal	43.6	
				49.6		P 21	Parkeren	43.4	
				49.6		P 50	PuinenOverig	43.4	
				49.6		P 31	sorteerhal	43.3	
				49.6		P 38	PuinenOverig	43.2	
				49.6		P 24	Parkeren	43.1	
				49.6		P 53	Parkeren vrw	42.9	
				49.6		P 43	PuinenOverig	42.9	
				49.6		P 52	PuinenOverig	42.9	
				49.6		P 32	sorteerhal	42.8	
				49.6		P 26	Parkeren	42.8	
				49.6		P 28	sorteerhal	42.7	
				49.6		P 29	sorteerhal	42.0	
				49.6		P 23	Parkeren	41.9	
				49.6		P 22	Parkeren	41.9	

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 6. x = 1216.1 y = 659.3 HMV = .0 HMRI 7.5
Ijsseldijk 98/100

MACROBRON		DAG Li-Cm		AVOND Li-Cm		MACROBRON		NACHT Li-Cm	
OMSCHRIJVING		dB(A)		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)	
z = 5.0 NRO = 0									
=====									
TOTAAL		66.3		66.3		TOTAAL		66.3	
M 5	IN/UITRIT	63.0		63.0		M 5	IN/UITRIT	63.0	
M 1	PUINER.INST.	60.1		60.1		M 1	PUINER.INST.	60.1	
M 3	SHOV./MOB.KR	58.4		58.4		M 3	SHOV./MOB.KR	58.4	
M 6	AANVOER INST	54.9		54.9		M 6	AANVOER INST	54.9	
M 7	AFVOER INSTA	53.9		53.9		M 7	AFVOER INSTA	53.9	



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 7. x = 977.0 y = 628.6 hmv = .0 hMRI 7.5
IJsseldijk 92

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	AVOND Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG Li-Cm	MACROBRON	AVOND Li-Cm	DEELBRON	DAG Li-Cm	DEELBRON	AVOND Li-Cm
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)
M 1 PUINER. INST.	63.8	M 1 PUINER. INST.	60.1	P 1 Breker	63.8	P 1 Breker	63.8
M 6 AANVOER INST	56.9	M 6 AANVOER INST	56.9	P 10 Storten AVI	52.1	P 10 Storten AVI	52.1
M 3 SHO.V./MOB.KR	56.0	M 3 SHO.V./MOB.KR	56.0	P 7 Shovel.sort	48.9	P 7 Shovel.sort	48.9
M 5 IN/UITRIT	55.1	M 5 IN/UITRIT	55.1	P 22 Parkeren	46.5	P 22 Parkeren	46.5
M 7 AFVOER INSTA	51.5	M 7 AFVOER INSTA	51.5	P 23 Parkeren	46.3	P 23 Parkeren	46.3
				P 24 Parkeren	46.2	P 24 Parkeren	46.2
				P 6 Shovel.extra	46.1	P 6 Shovel.extra	46.1
				P 25 Parkeren	45.9	P 25 Parkeren	45.9
				P 8 Shovel.sort	45.9	P 8 Shovel.sort	45.9
				P 26 Parkeren	45.7	P 26 Parkeren	45.7
				P 2 Shovel.br	45.5	P 2 Shovel.br	45.5
				P 21 Parkeren	45.4	P 21 Parkeren	45.4
				P 16 In/Uitrit	45.4	P 16 In/Uitrit	45.4
				P 17 In/Uitrit	45.2	P 17 In/Uitrit	45.2
				P 30 sorteerhal	45.1	P 30 sorteerhal	45.1
				P 15 In/Uitrit	45.0	P 15 In/Uitrit	45.0
				P 20 Parkeren	45.0	P 20 Parkeren	45.0
				P 13 In/Uitrit	45.0	P 13 In/Uitrit	45.0
				P 31 sorteerhal	44.9	P 31 sorteerhal	44.9
				P 14 In/Uitrit	44.9	P 14 In/Uitrit	44.9
				P 12 In/Uitrit	44.9	P 12 In/Uitrit	44.9
				P 18 In/Uitrit	44.8	P 18 In/Uitrit	44.8
				P 32 sorteerhal	44.8	P 32 sorteerhal	44.8
				P 3 Shovel.br	44.6	P 3 Shovel.br	44.6
				P 19 In/Uitrit	44.3	P 19 In/Uitrit	44.3
				P 27 sorteerhal	44.0	P 27 sorteerhal	44.0
				P 28 sorteerhal	43.4	P 28 sorteerhal	43.4
				P 51 PuinenOverig	43.3	P 51 PuinenOverig	43.3
				P 38 PuinenOverig	43.2	P 38 PuinenOverig	43.2
				P 29 sorteerhal	43.0	P 29 sorteerhal	43.0
				P 11 In/Uitrit	42.6	P 11 In/Uitrit	42.6
				P 33 sorteerhal	42.4	P 33 sorteerhal	42.4
				P 34 sorteerhal	41.7	P 34 sorteerhal	41.7
				P 47 PuinenOverig	41.6	P 47 PuinenOverig	41.6
				P 43 PuinenOverig	41.1	P 43 PuinenOverig	41.1
				P 45 PuinenOverig	41.0	P 45 PuinenOverig	41.0
				P 48 PuinenOverig	40.8	P 48 PuinenOverig	40.8
				P 46 PuinenOverig	40.6	P 46 PuinenOverig	40.6
				P 44 PuinenOverig	40.6	P 44 PuinenOverig	40.6
				P 52 PuinenOverig	40.5	P 52 PuinenOverig	40.5
				P 49 PuinenOverig	40.4	P 49 PuinenOverig	40.4
				P 50 PuinenOverig	40.3	P 50 PuinenOverig	40.3
				P 59 Parkeren vrw	39.9	P 59 Parkeren vrw	39.9
				P 54 Parkeren vrw	39.7	P 54 Parkeren vrw	39.7

OVERIGE BRONNEN 47.4 OVERIGE BRONNEN 47.4 OVERIGE BRONNEN 47.4



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 8. x = 1631.0 y = 723.0 HMV = .0 HMRI 7.5
Diergaardensestraat 4

MACROBRON		DAG Li-Cm		AVOND Li-Cm		MACROBRON		NACHT Li-Cm	
OMSCHRIJVING		dB(A)		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)	
z = 5.0 NRO = 0									
=====									
TOTAAL		60.7		60.7		TOTAAL		60.7	
M 5	IN/UITTRIT	56.0		P 1	Breker	55.6		P 1	Breker
M 1	PUINER.INST.	55.6		P 10	Storten AVI	52.3		P 10	Storten AVI
M 3	SHOV./MOB.KR	53.8		P 57	Parkeren vrw	50.9		P 57	Parkeren vrw
M 7	AFVOER INSTA	50.0		P 58	Parkeren vrw	49.0		P 58	Parkeren vrw
M 6	AANVOER INST	49.1		P 59	Parkeren vrw	47.5		P 59	Parkeren vrw
				P 56	Parkeren vrw	44.9		P 56	Parkeren vrw
				P 3	Shovel.br	44.4		P 3	Shovel.br
				P 54	Parkeren vrw	42.0		P 54	Parkeren vrw
				P 6	Shovel.extra	42.0		P 6	Shovel.extra
				P 11	In/Uitrit	41.7		P 11	In/Uitrit
				P 49	PuinenOverig	40.7		P 49	PuinenOverig
				P 47	PuinenOverig	40.5		P 47	PuinenOverig
				P 48	PuinenOverig	40.5		P 48	PuinenOverig
				P 7	Shovel.sort	40.3		P 7	Shovel.sort
				P 46	PuinenOverig	40.1		P 46	PuinenOverig
				P 50	PuinenOverig	39.9		P 50	PuinenOverig
				P 55	Parkeren vrw	39.8		P 55	Parkeren vrw
				P 45	PuinenOverig	39.6		P 45	PuinenOverig
				P 12	In/Uitrit	39.5		P 12	In/Uitrit
				P 53	Parkeren vrw	39.4		P 53	Parkeren vrw
				P 15	In/Uitrit	39.1		P 15	In/Uitrit
				P 13	In/Uitrit	39.1		P 13	In/Uitrit
				P 42	PuinenOverig	38.9		P 42	PuinenOverig
				P 14	In/Uitrit	38.9		P 14	In/Uitrit
				P 16	In/Uitrit	38.9		P 16	In/Uitrit
				P 43	PuinenOverig	38.9		P 43	PuinenOverig
				P 17	In/Uitrit	38.6		P 17	In/Uitrit
				P 51	PuinenOverig	38.6		P 51	PuinenOverig
				P 52	PuinenOverig	38.3		P 52	PuinenOverig
				P 18	In/Uitrit	38.3		P 18	In/Uitrit
				P 40	PuinenOverig	38.2		P 40	PuinenOverig
				P 44	PuinenOverig	38.1		P 44	PuinenOverig
				P 31	sorteerhal	38.0		P 31	sorteerhal
				P 19	In/Uitrit	37.8		P 19	In/Uitrit
				P 38	PuinenOverig	37.6		P 38	PuinenOverig
				P 32	sorteerhal	37.6		P 32	sorteerhal
				P 27	sorteerhal	37.5		P 27	sorteerhal
				P 39	PuinenOverig	37.4		P 39	PuinenOverig
				P 20	Parkeren	37.3		P 20	Parkeren
				P 28	sorteerhal	37.0		P 28	sorteerhal
				P 4	Shovel.meng	36.9		P 4	Shovel.meng
				P 21	Parkeren	36.7		P 21	Parkeren
				P 29	sorteerhal	36.6		P 29	sorteerhal
				P 22	Parkeren	36.2		P 22	Parkeren
				P 30	sorteerhal	36.0		P 30	sorteerhal
OVERIGE BRONNEN 44.2									

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 8. x = 1631.0 y = 723.0 HMV = .0 HMRI 7.5
Diergaardensestraat 4

MACROBRON		DAG Li-Cm		AVOND Li-Cm		MACROBRON		NACHT Li-Cm	
OMSCHRIJVING		dB(A)		dB(A)		OMSCHRIJVING		dB(A)	
z = 5.0 NRO = 0									
=====									
TOTAAL		60.7		60.7		TOTAAL		60.7	
M 5	IN/UITTRIT	56.0		M 5	IN/UITTRIT	56.0		M 5	IN/UITTRIT
M 1	PUINER.INST.	55.6		M 1	PUINER.INST.	55.6		M 1	PUINER.INST.
M 3	SHOV./MOB.KR	53.8		M 3	SHOV./MOB.KR	53.8		M 3	SHOV./MOB.KR
M 7	AFVOER INSTA	50.0		M 7	AFVOER INSTA	50.0		M 7	AFVOER INSTA
M 6	AANVOER INST	49.1		M 6	AANVOER INST	49.1		M 6	AANVOER INST



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 9. x = 670.0 y = 608.3 hmv = 2.5 hmri 7.5
 IJsseldijk 82-86

MACROBRON	DAG	LI-CM	MACROBRON	AVOND	LI-CM	DEELBRON	AVOND	LI-CM	DEELBRON	NACHT	LI-CM
OMSCHRIJVING		dB(A)	OMSCHRIJVING		dB(A)	OMSCHRIJVING		dB(A)	OMSCHRIJVING		dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0											
TOTAAL		57.2	TOTAAL		57.2	TOTAAL		57.2	TOTAAL		57.2
M 6 AANVOER INST		54.0	M 6 AANVOER INST		54.0	P 10 Storten AVI		46.5	P 10 Storten AVI		46.5
M 3 SHO.V./MOB.KR		51.2	M 3 SHO.V./MOB.KR		51.2	P 7 Shovel.sort		46.3	P 7 Shovel.sort		46.3
M 5 IN/UITRIT		48.5	M 5 IN/UITRIT		48.5	P 1 Breker		44.7	P 1 Breker		44.7
M 7 AFVOER INSTA		45.8	M 7 AFVOER INSTA		45.8	P 26 Parkeren		43.4	P 26 Parkeren		43.4
M 1 PUINER.INST.		44.7	M 1 PUINER.INST.		44.7	P 24 Parkeren		43.3	P 24 Parkeren		43.3
						P 23 Parkeren		42.9	P 23 Parkeren		42.9
						P 32 sorteerhal		42.9	P 32 sorteerhal		42.9
						P 25 Parkeren		42.8	P 25 Parkeren		42.8
						P 31 sorteerhal		42.6	P 31 sorteerhal		42.6
						P 22 Parkeren		42.5	P 22 Parkeren		42.5
						P 2 Shovel.br		42.4	P 2 Shovel.br		42.4
						P 30 sorteerhal		42.3	P 30 sorteerhal		42.3
						P 21 Parkeren		42.0	P 21 Parkeren		42.0
						P 29 sorteerhal		41.8	P 29 sorteerhal		41.8
						P 20 Parkeren		41.5	P 20 Parkeren		41.5
						P 3 Shovel.br		40.2	P 3 Shovel.br		40.2
						P 33 sorteerhal		39.7	P 33 sorteerhal		39.7
						P 27 sorteerhal		39.4	P 27 sorteerhal		39.4
						P 28 sorteerhal		39.3	P 28 sorteerhal		39.3
						P 19 In/Uitrit		39.1	P 19 In/Uitrit		39.1
						P 18 In/Uitrit		38.9	P 18 In/Uitrit		38.9
						P 17 In/Uitrit		38.7	P 17 In/Uitrit		38.7
						P 38 PuinenOverig		38.6	P 38 PuinenOverig		38.6
						P 16 In/Uitrit		38.5	P 16 In/Uitrit		38.5
						P 39 PuinenOverig		38.0	P 39 PuinenOverig		38.0
						P 5 Shovel.meng		37.9	P 5 Shovel.meng		37.9
						P 15 In/Uitrit		37.7	P 15 In/Uitrit		37.7
						P 40 PuinenOverig		37.5	P 40 PuinenOverig		37.5
						P 4 Shovel.meng		37.3	P 4 Shovel.meng		37.3
						P 42 PuinenOverig		37.1	P 42 PuinenOverig		37.1
						P 41 PuinenOverig		37.0	P 41 PuinenOverig		37.0
						P 14 In/Uitrit		37.0	P 14 In/Uitrit		37.0
						P 44 PuinenOverig		36.9	P 44 PuinenOverig		36.9
						P 13 In/Uitrit		36.8	P 13 In/Uitrit		36.8
						P 8 Shovel.sort		36.6	P 8 Shovel.sort		36.6
						P 12 In/Uitrit		36.6	P 12 In/Uitrit		36.6
						P 11 In/Uitrit		36.3	P 11 In/Uitrit		36.3
						P 47 PuinenOverig		36.2	P 47 PuinenOverig		36.2
						P 45 PuinenOverig		36.2	P 45 PuinenOverig		36.2
						P 48 PuinenOverig		36.1	P 48 PuinenOverig		36.1
						P 46 PuinenOverig		35.9	P 46 PuinenOverig		35.9
						P 49 PuinenOverig		35.9	P 49 PuinenOverig		35.9
						P 43 PuinenOverig		35.3	P 43 PuinenOverig		35.3
						P 50 PuinenOverig		35.2	P 50 PuinenOverig		35.2
						P 54 Parkeren vrw		34.6	P 54 Parkeren vrw		34.6
OVERIGE BRONNEN 42.5 OVERIGE BRONNEN 42.5 OVERIGE BRONNEN 42.5											

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 9. x = 670.0 y = 608.3 hmv = 2.5 hmri 7.5
 IJsseldijk 82-86

MACROBRON	DAG	LI-CM	MACROBRON	AVOND	LI-CM	MACROBRON	NACHT	LI-CM
OMSCHRIJVING		dB(A)	OMSCHRIJVING		dB(A)	OMSCHRIJVING		dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0								
TOTAAL		57.2	TOTAAL		57.2	TOTAAL		57.2
M 6 AANVOER INST		54.0	M 6 AANVOER INST		54.0	M 6 AANVOER INST		54.0
M 3 SHO.V./MOB.KR		51.2	M 3 SHO.V./MOB.KR		51.2	M 3 SHO.V./MOB.KR		51.2
M 5 IN/UITRIT		48.5	M 5 IN/UITRIT		48.5	M 5 IN/UITRIT		48.5
M 7 AFVOER INSTA		45.8	M 7 AFVOER INSTA		45.8	M 7 AFVOER INSTA		45.8
M 1 PUINER.INST.		44.7	M 1 PUINER.INST.		44.7	M 1 PUINER.INST.		44.7

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 10. x = 232.0 y = 640.0 HMV = 3.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 30/32

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT Li-Cm dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0							
TOTAAL	50.6	TOTAAL	50.6	TOTAAL	50.6	TOTAAL	50.6
M 6 AANVOER INST 46.8		M 6 AANVOER INST 46.8		P 10 Storten AVI 41.2		P 10 Storten AVI 41.2	
M 3 SHOV./MOB.KR 45.8		M 3 SHOV./MOB.KR 45.8		P 7 Shovel.sort 40.3		P 7 Shovel.sort 40.3	
M 5 IN/UITRIT 42.2		M 5 IN/UITRIT 42.2		P 32 sorteerhal 36.7		P 32 sorteerhal 36.7	
M 7 AFVOER INSTA 39.4		M 7 AFVOER INSTA 39.4		P 31 sorteerhal 36.4		P 31 sorteerhal 36.4	
M 1 PUINER.INST. 36.0		M 1 PUINER.INST. 36.0		P 4 Shovel.meng 36.1		P 4 Shovel.meng 36.1	
				P 30 sorteerhal 36.1		P 30 sorteerhal 36.1	
				P 1 Breker 36.0		P 1 Breker 36.0	
				P 29 sorteerhal 35.7		P 29 sorteerhal 35.7	
				P 5 Shovel.meng 35.7		P 5 Shovel.meng 35.7	
				P 3 Shovel.br 35.4		P 3 Shovel.br 35.4	
				P 28 sorteerhal 35.3		P 28 sorteerhal 35.3	
				P 25 Parkeren 35.0		P 25 Parkeren 35.0	
				P 26 Parkeren 34.6		P 26 Parkeren 34.6	
				P 24 Parkeren 34.5		P 24 Parkeren 34.5	
				P 23 Parkeren 34.2		P 23 Parkeren 34.2	
				P 22 Parkeren 33.9		P 22 Parkeren 33.9	
				P 21 Parkeren 33.5		P 21 Parkeren 33.5	
				P 20 Parkeren 33.1		P 20 Parkeren 33.1	
				P 27 sorteerhal 32.8		P 27 sorteerhal 32.8	
				P 19 In/Uitrit 32.6		P 19 In/Uitrit 32.6	
				P 38 PuinenOverig 32.5		P 38 PuinenOverig 32.5	
				P 18 In/Uitrit 32.5		P 18 In/Uitrit 32.5	
				P 17 In/Uitrit 32.2		P 17 In/Uitrit 32.2	
				P 39 PuinenOverig 32.1		P 39 PuinenOverig 32.1	
				P 16 In/Uitrit 31.9		P 16 In/Uitrit 31.9	
				P 42 PuinenOverig 31.8		P 42 PuinenOverig 31.8	
				P 40 PuinenOverig 31.8		P 40 PuinenOverig 31.8	
				P 15 In/Uitrit 31.6		P 15 In/Uitrit 31.6	
				P 41 PuinenOverig 31.5		P 41 PuinenOverig 31.5	
				P 48 PuinenOverig 31.0		P 48 PuinenOverig 31.0	
				P 45 PuinenOverig 30.9		P 45 PuinenOverig 30.9	
				P 49 PuinenOverig 30.8		P 49 PuinenOverig 30.8	
				P 47 PuinenOverig 30.7		P 47 PuinenOverig 30.7	
				P 46 PuinenOverig 30.6		P 46 PuinenOverig 30.6	
				P 2 Shovel.br 30.4		P 2 Shovel.br 30.4	
				P 8 Shovel.sort 30.3		P 8 Shovel.sort 30.3	
				P 14 In/Uitrit 30.2		P 14 In/Uitrit 30.2	
				P 33 sorteerhal 30.2		P 33 sorteerhal 30.2	
				P 13 In/Uitrit 30.0		P 13 In/Uitrit 30.0	
				P 12 In/Uitrit 29.8		P 12 In/Uitrit 29.8	
				P 54 Parkeren vrw 29.7		P 54 Parkeren vrw 29.7	
				P 11 In/Uitrit 29.6		P 11 In/Uitrit 29.6	
				P 57 Parkeren vrw 28.1		P 57 Parkeren vrw 28.1	
				P 58 Parkeren vrw 28.0		P 58 Parkeren vrw 28.0	
				P 59 Parkeren vrw 27.9		P 59 Parkeren vrw 27.9	
				OVERIGE BRONNEN 35.9			

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 10. x = 232.0 y = 640.0 HMV = 3.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 30/32

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT Li-Cm dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					
TOTAAL	50.6	TOTAAL	50.6	TOTAAL	50.6
M 6 AANVOER INST 46.8		M 6 AANVOER INST 46.8		M 6 AANVOER INST 46.8	
M 3 SHOV./MOB.KR 45.8		M 3 SHOV./MOB.KR 45.8		M 3 SHOV./MOB.KR 45.8	
M 5 IN/UITRIT 42.2		M 5 IN/UITRIT 42.2		M 5 IN/UITRIT 42.2	
M 7 AFVOER INSTA 39.4		M 7 AFVOER INSTA 39.4		M 7 AFVOER INSTA 39.4	
M 1 PUINER.INST. 36.0		M 1 PUINER.INST. 36.0		M 1 PUINER.INST. 36.0	



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE ll. x = 332.0 y = 600.0 hmv = 2.0 hMRI 7.5
 IJsseldijk 34

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT Li-Cm dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0							
=====							
TOTAAL	51.8	TOTAAL	51.8	TOTAAL	51.8	TOTAAL	51.8
M 6 AANVOER INST.	48.2	M 6 AANVOER INST.	48.2	P 10 Storten AVI	42.1	P 10 Storten AVI	42.1
M 3 SHOV./MOB.KR	46.8	M 3 SHOV./MOB.KR	46.8	P 7 Shovel.sort	41.3	P 7 Shovel.sort	41.3
M 5 IN/UITRIT	43.4	M 5 IN/UITRIT	43.4	P 32 sorteerhal	37.8	P 32 sorteerhal	37.8
M 7 AFVOER INSTA	40.4	M 7 AFVOER INSTA	40.4	P 31 sorteerhal	37.5	P 31 sorteerhal	37.5
M 1 PUINER.INST.	37.3	M 1 PUINER.INST.	37.3	P 1 Breker	37.3	P 1 Breker	37.3
				P 30 sorteerhal	37.1	P 30 sorteerhal	37.1
				P 4 Shovel.meng	37.1	P 4 Shovel.meng	37.1
				P 29 sorteerhal	36.7	P 29 sorteerhal	36.7
				P 5 Shovel.meng	36.5	P 5 Shovel.meng	36.5
				P 28 sorteerhal	36.5	P 28 sorteerhal	36.5
				P 25 Parkeren	36.3	P 25 Parkeren	36.3
				P 3 Shovel.br	36.3	P 3 Shovel.br	36.3
				P 27 sorteerhal	36.2	P 27 sorteerhal	36.2
				P 26 Parkeren	35.9	P 26 Parkeren	35.9
				P 24 Parkeren	35.8	P 24 Parkeren	35.8
				P 23 Parkeren	35.5	P 23 Parkeren	35.5
				P 22 Parkeren	35.2	P 22 Parkeren	35.2
				P 21 Parkeren	34.8	P 21 Parkeren	34.8
				P 33 sorteerhal	34.7	P 33 sorteerhal	34.7
				P 20 Parkeren	34.3	P 20 Parkeren	34.3
				P 38 PuinenOverig	33.8	P 38 PuinenOverig	33.8
				P 19 In/Uitrit	33.8	P 19 In/Uitrit	33.8
				P 18 In/Uitrit	33.6	P 18 In/Uitrit	33.6
				P 2 Shovel.br	33.5	P 2 Shovel.br	33.5
				P 17 In/Uitrit	33.3	P 17 In/Uitrit	33.3
				P 39 PuinenOverig	33.2	P 39 PuinenOverig	33.2
				P 16 In/Uitrit	33.1	P 16 In/Uitrit	33.1
				P 40 PuinenOverig	32.8	P 40 PuinenOverig	32.8
				P 42 PuinenOverig	32.8	P 42 PuinenOverig	32.8
				P 41 PuinenOverig	32.5	P 41 PuinenOverig	32.5
				P 15 In/Uitrit	32.5	P 15 In/Uitrit	32.5
				P 48 PuinenOverig	31.9	P 48 PuinenOverig	31.9
				P 45 PuinenOverig	31.8	P 45 PuinenOverig	31.8
				P 47 PuinenOverig	31.7	P 47 PuinenOverig	31.7
				P 49 PuinenOverig	31.7	P 49 PuinenOverig	31.7
				P 46 PuinenOverig	31.5	P 46 PuinenOverig	31.5
				P 14 In/Uitrit	31.4	P 14 In/Uitrit	31.4
				P 8 Shovel.sort	31.3	P 8 Shovel.sort	31.3
				P 13 In/Uitrit	31.2	P 13 In/Uitrit	31.2
				P 12 In/Uitrit	31.1	P 12 In/Uitrit	31.1
				P 11 In/Uitrit	30.8	P 11 In/Uitrit	30.8
				P 54 Parkeren vrw	30.7	P 54 Parkeren vrw	30.7
				P 58 Parkeren vrw	29.2	P 58 Parkeren vrw	29.2
				P 57 Parkeren vrw	29.2	P 57 Parkeren vrw	29.2
				P 59 Parkeren vrw	29.1	P 59 Parkeren vrw	29.1
OVERIGE BRONNEN 36.7							

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE ll. x = 332.0 y = 600.0 hmv = 2.0 hMRI 7.5
 IJsseldijk 34

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT Li-Cm dB(A)
z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0					
=====					
TOTAAL	51.8	TOTAAL	51.8	TOTAAL	51.8
M 6 AANVOER INST.	48.2	M 6 AANVOER INST.	48.2	M 6 AANVOER INST.	48.2
M 3 SHOV./MOB.KR	46.8	M 3 SHOV./MOB.KR	46.8	M 3 SHOV./MOB.KR	46.8
M 5 IN/UITRIT	43.4	M 5 IN/UITRIT	43.4	M 5 IN/UITRIT	43.4
M 7 AFVOER INSTA	40.4	M 7 AFVOER INSTA	40.4	M 7 AFVOER INSTA	40.4
M 1 PUINER.INST.	37.3	M 1 PUINER.INST.	37.3	M 1 PUINER.INST.	37.3



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 12. x = 462.0 y = 575.0 HMV = 1.0 HMRI 7.5
IJsseldijk 38

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG Li-Cm dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND Li-Cm dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT Li-Cm dB(A)
TOTAAL	53.5	TOTAAL	53.5	TOTAAL	53.5	TOTAAL	53.5	TOTAAL	53.5
M 6 AANVOER INST 50.0		M 6 AANVOER INST 50.0		P 10 Storten AVI 43.5		P 10 Storten AVI 43.5		P 10 Storten AVI 43.5	
M 3 SHOV./MOB.KR 48.4		M 3 SHOV./MOB.KR 48.4		P 7 Shovel.sort 42.8		P 7 Shovel.sort 42.8		P 7 Shovel.sort 42.8	
M 5 IN/UITRIT 45.0		M 5 IN/UITRIT 45.0		P 2 Shovel.br 39.4		P 2 Shovel.br 39.4		P 2 Shovel.br 39.4	
M 7 AFVOER INSTA 41.8		M 7 AFVOER INSTA 41.8		P 1 Breker 39.4		P 1 Breker 39.4		P 1 Breker 39.4	
M 1 PUINER.INST. 39.4		M 1 PUINER.INST. 39.4		P 32 sorteerhal 39.4		P 32 sorteerhal 39.4		P 32 sorteerhal 39.4	
				P 31 sorteerhal 39.0		P 31 sorteerhal 39.0		P 31 sorteerhal 39.0	
				P 30 sorteerhal 38.7		P 30 sorteerhal 38.7		P 30 sorteerhal 38.7	
				P 29 sorteerhal 38.3		P 29 sorteerhal 38.3		P 29 sorteerhal 38.3	
				P 25 Parkeren 38.3		P 25 Parkeren 38.3		P 25 Parkeren 38.3	
				P 20 Parkeren 37.9		P 20 Parkeren 37.9		P 20 Parkeren 37.9	
				P 24 Parkeren 37.8		P 24 Parkeren 37.8		P 24 Parkeren 37.8	
				P 26 Parkeren 37.7		P 26 Parkeren 37.7		P 26 Parkeren 37.7	
				P 27 sorteerhal 37.7		P 27 sorteerhal 37.7		P 27 sorteerhal 37.7	
				P 4 Shovel.meng 37.6		P 4 Shovel.meng 37.6		P 4 Shovel.meng 37.6	
				P 3 Shovel.br 37.5		P 3 Shovel.br 37.5		P 3 Shovel.br 37.5	
				P 23 Parkeren 37.4		P 23 Parkeren 37.4		P 23 Parkeren 37.4	
				P 5 Shovel.meng 37.1		P 5 Shovel.meng 37.1		P 5 Shovel.meng 37.1	
				P 22 Parkeren 37.0		P 22 Parkeren 37.0		P 22 Parkeren 37.0	
				P 21 Parkeren 36.5		P 21 Parkeren 36.5		P 21 Parkeren 36.5	
				P 33 sorteerhal 36.3		P 33 sorteerhal 36.3		P 33 sorteerhal 36.3	
				P 19 In/UITRIT 35.4		P 19 In/UITRIT 35.4		P 19 In/UITRIT 35.4	
				P 18 In/UITRIT 35.2		P 18 In/UITRIT 35.2		P 18 In/UITRIT 35.2	
				P 38 PuinenOverig 35.2		P 38 PuinenOverig 35.2		P 38 PuinenOverig 35.2	
				P 17 In/UITRIT 35.0		P 17 In/UITRIT 35.0		P 17 In/UITRIT 35.0	
				P 16 In/UITRIT 34.8		P 16 In/UITRIT 34.8		P 16 In/UITRIT 34.8	
				P 39 PuinenOverig 34.7		P 39 PuinenOverig 34.7		P 39 PuinenOverig 34.7	
				P 40 PuinenOverig 34.3		P 40 PuinenOverig 34.3		P 40 PuinenOverig 34.3	
				P 15 In/UITRIT 34.0		P 15 In/UITRIT 34.0		P 15 In/UITRIT 34.0	
				P 41 PuinenOverig 33.9		P 41 PuinenOverig 33.9		P 41 PuinenOverig 33.9	
				P 48 PuinenOverig 33.2		P 48 PuinenOverig 33.2		P 48 PuinenOverig 33.2	
				P 14 In/UITRIT 33.2		P 14 In/UITRIT 33.2		P 14 In/UITRIT 33.2	
				P 45 PuinenOverig 33.2		P 45 PuinenOverig 33.2		P 45 PuinenOverig 33.2	
				P 47 PuinenOverig 33.1		P 47 PuinenOverig 33.1		P 47 PuinenOverig 33.1	
				P 13 In/UITRIT 33.0		P 13 In/UITRIT 33.0		P 13 In/UITRIT 33.0	
				P 49 PuinenOverig 33.0		P 49 PuinenOverig 33.0		P 49 PuinenOverig 33.0	
				P 8 Shovel.sort 32.8		P 8 Shovel.sort 32.8		P 8 Shovel.sort 32.8	
				P 12 In/UITRIT 32.8		P 12 In/UITRIT 32.8		P 12 In/UITRIT 32.8	
				P 46 PuinenOverig 32.8		P 46 PuinenOverig 32.8		P 46 PuinenOverig 32.8	
				P 11 In/UITRIT 32.6		P 11 In/UITRIT 32.6		P 11 In/UITRIT 32.6	
				P 54 Parkeren vrw 32.0		P 54 Parkeren vrw 32.0		P 54 Parkeren vrw 32.0	
				P 58 Parkeren vrw 31.0		P 58 Parkeren vrw 31.0		P 58 Parkeren vrw 31.0	
				P 59 Parkeren vrw 30.7		P 59 Parkeren vrw 30.7		P 59 Parkeren vrw 30.7	
				P 57 Parkeren vrw 30.7		P 57 Parkeren vrw 30.7		P 57 Parkeren vrw 30.7	

OVERIGE BRONNEN 38.8

OVERIGE BRONNEN 38.8

OVERIGE BRONNEN 38.8



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 13. x = 512.0 y = 614.6 HMV = 1.0 HMRI 7.5
IJsseldijk 66

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0
DEELERON DAG_Li-Cm DEELERON AVOND_Li-Cm DEELERON NACHT_Li-Cm
OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A)

Table with 3 columns: DEELERON, AVOND_Li-Cm, NACHT_Li-Cm. Rows include TOTAAL, 10 Starten AVI, 7 Shovel.sort, 32 sorteerhal, 2 Shovel.br, 1 Breker, 31 sorteerhal, 30 sorteerhal, 25 Parkeren, 29 sorteerhal, 28 sorteerhal, 24 Parkeren, 26 Parkeren, 20 Parkeren, 27 sorteerhal, 4 Shovel.meng, 23 Parkeren, 3 Shovel.br, 22 Parkeren, 5 Shovel.meng, 21 Parkeren, 33 sorteerhal, 19 In/Uitrit, 18 In/Uitrit, 38 PuinenOverig, 17 In/Uitrit, 16 In/Uitrit, 39 PuinenOverig, 40 PuinenOverig, 42 PuinenOverig, 41 PuinenOverig, 14 In/Uitrit, 45 PuinenOverig, 48 PuinenOverig, 47 PuinenOverig, 13 In/Uitrit, 8 Shovel.sort, 49 PuinenOverig, 12 In/Uitrit, 46 PuinenOverig, 11 In/Uitrit, 54 Parkeren vrw, 58 Parkeren vrw, 57 Parkeren vrw, 59 Parkeren vrw.

OVERIGE BRONNEN 39.6 OVERIGE BRONNEN 39.6 OVERIGE BRONNEN 39.6

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 13. x = 512.0 y = 614.6 HMV = 1.0 HMRI 7.5
IJsseldijk 66

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0
MACROBRON DAG_Li-Cm MACROBRON AVOND_Li-Cm MACROBRON NACHT_Li-Cm
OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A) OMSCHRIJVING dB(A)

Table with 3 columns: MACROBRON, AVOND_Li-Cm, NACHT_Li-Cm. Rows include TOTAAL, 6 AANVOER INST, 3 SHOV./MOB.KR, 5 IN/UITRIT, 7 AFVOER INSTA, 1 PUINER.INST.

BEORDELING GELUIDNIVEAUS INDIRECTE HINDER

GELUIDDIMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 1. x = 800.5 y = 594.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt A

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON	DAG LAeq	MACROBRON	AVOND LAeq	MACROBRON	NACHT LAeq
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)
TOTAAL	39.5	TOTAAL	39.5	TOTAAL	36.5
M 5 IN/UITRIT	39.5	M 5 IN/UITRIT	39.5	M 5 IN/UITRIT	36.5

GELUIDDIMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

POTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 1. x = 800.5 y = 594.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt A

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
DEELBRON	DAG LAeq	DEELBRON	AVOND LAeq	DEELBRON	NACHT LAeq
OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)	OMSCHRIJVING	dB(A)
TOTAAL	39.5	TOTAAL	39.5	TOTAAL	36.5
P 36 Ri-jden 50 km 36.0		P 36 Ri-jden 50 km 36.0		P 36 Ri-jden 50 km 33.1	
P 37 Ri-jden 50 km 33.6		P 37 Ri-jden 50 km 33.6		P 37 Ri-jden 50 km 30.6	
P 35 Ri-jden 50 km 29.9		P 35 Ri-jden 50 km 29.9		P 35 Ri-jden 50 km 26.9	
P 38 Ri-jden 50 km 27.7		P 38 Ri-jden 50 km 27.7		P 38 Ri-jden 50 km 24.7	
P 34 Ri-jden 50 km 24.0		P 34 Ri-jden 50 km 24.0		P 34 Ri-jden 50 km 21.0	
P 39 Ri-jden 50 km 22.6		P 39 Ri-jden 50 km 22.6		P 39 Ri-jden 50 km 19.7	
P 33 Ri-jden 50 km 20.0		P 33 Ri-jden 50 km 20.0		P 33 Ri-jden 50 km 17.0	
P 40 Ri-jden 50 km 19.4		P 40 Ri-jden 50 km 19.4		P 40 Ri-jden 50 km 16.4	
P 32 Ri-jden 50 km 17.6		P 32 Ri-jden 50 km 17.6		P 32 Ri-jden 50 km 14.6	
P 41 Ri-jden 50 km 16.8		P 41 Ri-jden 50 km 16.8		P 41 Ri-jden 50 km 13.8	
P 31 Ri-jden 50 km 15.5		P 31 Ri-jden 50 km 15.5		P 31 Ri-jden 50 km 12.6	
P 42 Ri-jden 50 km 14.7		P 42 Ri-jden 50 km 14.7		P 42 Ri-jden 50 km 11.7	
P 30 Optrekken/af 13.1		P 30 Optrekken/af 13.1		P 30 Optrekken/af 10.1	
P 43 Ri-jden 50 km 12.9		P 43 Ri-jden 50 km 12.9		P 43 Ri-jden 50 km 9.9	
P 29 Optrekken/af 11.7		P 29 Optrekken/af 11.7		P 29 Optrekken/af 8.7	
P 44 Ri-jden 50 km 11.3		P 44 Ri-jden 50 km 11.3		P 44 Ri-jden 50 km 8.3	
P 28 Optrekken/af 10.4		P 28 Optrekken/af 10.4		P 28 Optrekken/af 7.4	
P 45 Ri-jden 50 km 9.9		P 45 Ri-jden 50 km 9.9		P 45 Ri-jden 50 km 6.9	
P 27 Optrekken/af 9.2		P 27 Optrekken/af 9.2		P 27 Optrekken/af 6.2	
P 26 Optrekken/af 8.1		P 26 Optrekken/af 8.1		P 26 Optrekken/af 5.1	
P 25 Optrekken/af 7.3		P 25 Optrekken/af 7.3		P 25 Optrekken/af 4.3	
P 23 Optrekken/af 6.0		P 23 Optrekken/af 6.0		P 23 Optrekken/af 3.0	
P 22 Optrekken/af 5.2		P 22 Optrekken/af 5.2		P 21 Ri-jden 50 km 2.2	
P 21 Ri-jden 50 km 5.2		P 21 Ri-jden 50 km 5.2		P 22 Optrekken/af 2.2	
P 20 Ri-jden 50 km 4.5		P 20 Ri-jden 50 km 4.5		P 20 Ri-jden 50 km 1.5	
P 19 Ri-jden 50 km 3.9		P 19 Ri-jden 50 km 3.9		P 19 Ri-jden 50 km .9	
P 18 Ri-jden 50 km 3.3		P 18 Ri-jden 50 km 3.3		P 18 Ri-jden 50 km .3	
P 17 Ri-jden 50 km 2.8		P 17 Ri-jden 50 km 2.8		P 17 Ri-jden 50 km -.2	
P 16 Ri-jden 50 km 2.2		P 16 Ri-jden 50 km 2.2		P 16 Ri-jden 50 km -.8	
P 15 Ri-jden 50 km 1.7		P 15 Ri-jden 50 km 1.7		P 15 Ri-jden 50 km -1.3	
P 14 Ri-jden 50 km 1.2		P 14 Ri-jden 50 km 1.2		P 14 Ri-jden 50 km -1.8	
P 11 Optrekken/af .8		P 11 Optrekken/af .8		P 11 Optrekken/af -2.2	
P 13 Optrekken/af -.2		P 13 Optrekken/af -.2		P 13 Optrekken/af -3.2	
P 5 Ri-jden 50 km -.2		P 5 Ri-jden 50 km -.2		P 5 Ri-jden 50 km -3.2	
P 4 Ri-jden 50 km -.3		P 4 Ri-jden 50 km -.3		P 4 Ri-jden 50 km -3.3	
P 3 Ri-jden 50 km -.5		P 3 Ri-jden 50 km -.5		P 3 Ri-jden 50 km -3.5	
P 7 Optrekken/af -.6		P 7 Optrekken/af -.6		P 7 Optrekken/af -3.6	
P 24 Optrekken/af -.6		P 24 Optrekken/af -.6		P 24 Optrekken/af -3.7	
P 2 Ri-jden 50 km -.7		P 2 Ri-jden 50 km -.7		P 2 Ri-jden 50 km -3.7	
P 12 Optrekken/af -.7		P 12 Optrekken/af -.7		P 12 Optrekken/af -3.7	
P 6 Optrekken/af -.8		P 6 Optrekken/af -.8		P 6 Optrekken/af -3.9	
P 1 Ri-jden 50 km -.9		P 1 Ri-jden 50 km -.9		P 1 Ri-jden 50 km -3.9	
P 8 Optrekken/af -5.0		P 8 Optrekken/af -5.0		P 8 Optrekken/af -8.0	
P 10 Optrekken/af -12.9		P 10 Optrekken/af -12.9		P 10 Optrekken/af -16.0	
P 9 Optrekken/af -13.2		P 9 Optrekken/af -13.2		P 9 Optrekken/af -16.2	





GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 2. x = 800.0 y = 1375.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Boerderij den Ham/Zonepunt B

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------

TOTAAL	16.6	TOTAAL	16.6	TOTAAL	16.6	TOTAAL	13.6
M 5 IN/UITRIJ	16.6	M 5 IN/UITRIJ	16.6	P 26 Optrekken/af	3.5	P 26 Optrekken/af	13.6
				P 31 Ri-jden 50 km	2.5	P 31 Ri-jden 50 km	13.6
				P 32 Ri-jden 50 km	2.4	P 32 Ri-jden 50 km	13.6
				P 33 Ri-jden 50 km	2.3	P 33 Ri-jden 50 km	13.6
				P 34 Ri-jden 50 km	2.1	P 34 Ri-jden 50 km	13.6
				P 30 Optrekken/af	1.8	P 30 Optrekken/af	13.6
				P 29 Optrekken/af	1.7	P 29 Optrekken/af	13.6
				P 35 Ri-jden 50 km	1.5	P 35 Ri-jden 50 km	13.6
				P 28 Optrekken/af	1.3	P 28 Optrekken/af	13.6
				P 36 Ri-jden 50 km	1.2	P 36 Ri-jden 50 km	13.6
				P 37 Ri-jden 50 km	1.1	P 37 Ri-jden 50 km	13.6
				P 38 Ri-jden 50 km	1.1	P 38 Ri-jden 50 km	13.6
				P 27 Optrekken/af	1.1	P 27 Optrekken/af	13.6
				P 39 Ri-jden 50 km	1.1	P 39 Ri-jden 50 km	13.6
				P 40 Ri-jden 50 km	1.0	P 40 Ri-jden 50 km	13.6
				P 25 Optrekken/af	.9	P 25 Optrekken/af	13.6
				P 21 Ri-jden 50 km	.9	P 21 Ri-jden 50 km	13.6
				P 41 Ri-jden 50 km	.9	P 41 Ri-jden 50 km	13.6
				P 20 Ri-jden 50 km	.7	P 20 Ri-jden 50 km	13.6
				P 42 Ri-jden 50 km	.7	P 42 Ri-jden 50 km	13.6
				P 43 Ri-jden 50 km	.6	P 43 Ri-jden 50 km	13.6
				P 19 Ri-jden 50 km	.6	P 19 Ri-jden 50 km	13.6
				P 24 Optrekken/af	.5	P 24 Optrekken/af	13.6
				P 18 Ri-jden 50 km	.4	P 18 Ri-jden 50 km	13.6
				P 44 Ri-jden 50 km	.3	P 44 Ri-jden 50 km	13.6
				P 23 Optrekken/af	.1	P 23 Optrekken/af	13.6
				P 17 Ri-jden 50 km	.1	P 17 Ri-jden 50 km	13.6
				P 45 Ri-jden 50 km	.0	P 45 Ri-jden 50 km	13.6
				P 22 Optrekken/af	-.1	P 22 Optrekken/af	13.6
				P 16 Ri-jden 50 km	-.2	P 16 Ri-jden 50 km	13.6
				P 15 Ri-jden 50 km	-.5	P 15 Ri-jden 50 km	13.6
				P 14 Ri-jden 50 km	-.8	P 14 Ri-jden 50 km	13.6
				P 13 Optrekken/af	-2.0	P 13 Optrekken/af	13.6
				P 12 Optrekken/af	-2.3	P 12 Optrekken/af	13.6
				P 11 Optrekken/af	-2.6	P 11 Optrekken/af	13.6
				P 7 Optrekken/af	-2.8	P 7 Optrekken/af	13.6
				P 5 Ri-jden 50 km	-3.3	P 5 Ri-jden 50 km	13.6
				P 4 Ri-jden 50 km	-3.6	P 4 Ri-jden 50 km	13.6
				P 6 Optrekken/af	-3.7	P 6 Optrekken/af	13.6
				P 3 Ri-jden 50 km	-3.9	P 3 Ri-jden 50 km	13.6
				P 2 Ri-jden 50 km	-4.2	P 2 Ri-jden 50 km	13.6
				P 1 Ri-jden 50 km	-4.6	P 1 Ri-jden 50 km	13.6
				P 10 Optrekken/af	-10.1	P 10 Optrekken/af	13.6
				P 8 Optrekken/af	-12.3	P 8 Optrekken/af	13.6
				P 9 Optrekken/af	-14.2	P 9 Optrekken/af	13.6

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 2. x = 800.0 y = 1375.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Boerderij den Ham/Zonepunt B

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------

TOTAAL	16.6	TOTAAL	16.6	TOTAAL	16.6	TOTAAL	13.6
M 5 IN/UITRIJ	16.6	M 5 IN/UITRIJ	16.6	P 26 Optrekken/af	3.5	P 26 Optrekken/af	13.6
				P 31 Ri-jden 50 km	2.5	P 31 Ri-jden 50 km	13.6
				P 32 Ri-jden 50 km	2.4	P 32 Ri-jden 50 km	13.6
				P 33 Ri-jden 50 km	2.3	P 33 Ri-jden 50 km	13.6
				P 34 Ri-jden 50 km	2.1	P 34 Ri-jden 50 km	13.6
				P 30 Optrekken/af	1.8	P 30 Optrekken/af	13.6
				P 29 Optrekken/af	1.7	P 29 Optrekken/af	13.6
				P 35 Ri-jden 50 km	1.5	P 35 Ri-jden 50 km	13.6
				P 28 Optrekken/af	1.3	P 28 Optrekken/af	13.6
				P 36 Ri-jden 50 km	1.2	P 36 Ri-jden 50 km	13.6
				P 37 Ri-jden 50 km	1.1	P 37 Ri-jden 50 km	13.6
				P 38 Ri-jden 50 km	1.1	P 38 Ri-jden 50 km	13.6
				P 27 Optrekken/af	1.1	P 27 Optrekken/af	13.6
				P 39 Ri-jden 50 km	1.1	P 39 Ri-jden 50 km	13.6
				P 40 Ri-jden 50 km	1.0	P 40 Ri-jden 50 km	13.6
				P 25 Optrekken/af	.9	P 25 Optrekken/af	13.6
				P 21 Ri-jden 50 km	.9	P 21 Ri-jden 50 km	13.6
				P 41 Ri-jden 50 km	.9	P 41 Ri-jden 50 km	13.6
				P 20 Ri-jden 50 km	.7	P 20 Ri-jden 50 km	13.6
				P 42 Ri-jden 50 km	.7	P 42 Ri-jden 50 km	13.6
				P 43 Ri-jden 50 km	.6	P 43 Ri-jden 50 km	13.6
				P 19 Ri-jden 50 km	.6	P 19 Ri-jden 50 km	13.6
				P 24 Optrekken/af	.5	P 24 Optrekken/af	13.6
				P 18 Ri-jden 50 km	.4	P 18 Ri-jden 50 km	13.6
				P 44 Ri-jden 50 km	.3	P 44 Ri-jden 50 km	13.6
				P 23 Optrekken/af	.1	P 23 Optrekken/af	13.6
				P 17 Ri-jden 50 km	.1	P 17 Ri-jden 50 km	13.6
				P 45 Ri-jden 50 km	.0	P 45 Ri-jden 50 km	13.6
				P 22 Optrekken/af	-.1	P 22 Optrekken/af	13.6
				P 16 Ri-jden 50 km	-.2	P 16 Ri-jden 50 km	13.6
				P 15 Ri-jden 50 km	-.5	P 15 Ri-jden 50 km	13.6
				P 14 Ri-jden 50 km	-.8	P 14 Ri-jden 50 km	13.6
				P 13 Optrekken/af	-2.0	P 13 Optrekken/af	13.6
				P 12 Optrekken/af	-2.3	P 12 Optrekken/af	13.6
				P 11 Optrekken/af	-2.6	P 11 Optrekken/af	13.6
				P 7 Optrekken/af	-2.8	P 7 Optrekken/af	13.6
				P 5 Ri-jden 50 km	-3.3	P 5 Ri-jden 50 km	13.6
				P 4 Ri-jden 50 km	-3.6	P 4 Ri-jden 50 km	13.6
				P 6 Optrekken/af	-3.7	P 6 Optrekken/af	13.6
				P 3 Ri-jden 50 km	-3.9	P 3 Ri-jden 50 km	13.6
				P 2 Ri-jden 50 km	-4.2	P 2 Ri-jden 50 km	13.6
				P 1 Ri-jden 50 km	-4.6	P 1 Ri-jden 50 km	13.6
				P 10 Optrekken/af	-10.1	P 10 Optrekken/af	13.6
				P 8 Optrekken/af	-12.3	P 8 Optrekken/af	13.6
				P 9 Optrekken/af	-14.2	P 9 Optrekken/af	13.6



GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 3. x = 292.0 y = 950.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt C

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	18.1	TOTAAL	18.1	TOTAAL	18.1	TOTAAL	15.1
M 5 IN/UITRIJ	18.1	M 5 IN/UITRIJ	18.1	M 5 IN/UITRIJ	18.1	M 5 IN/UITRIJ	15.1
P 45 Ri-jden 50 km	9.1	P 45 Ri-jden 50 km	9.1	P 45 Ri-jden 50 km	9.1	P 45 Ri-jden 50 km	6.1
P 44 Ri-jden 50 km	8.4	P 44 Ri-jden 50 km	8.4	P 44 Ri-jden 50 km	8.4	P 44 Ri-jden 50 km	5.5
P 43 Ri-jden 50 km	7.7	P 43 Ri-jden 50 km	7.7	P 43 Ri-jden 50 km	7.7	P 43 Ri-jden 50 km	4.8
P 42 Ri-jden 50 km	7.0	P 42 Ri-jden 50 km	7.0	P 42 Ri-jden 50 km	7.0	P 42 Ri-jden 50 km	4.1
P 41 Ri-jden 50 km	6.4	P 41 Ri-jden 50 km	6.4	P 41 Ri-jden 50 km	6.4	P 41 Ri-jden 50 km	3.4
P 40 Ri-jden 50 km	5.8	P 40 Ri-jden 50 km	5.8	P 40 Ri-jden 50 km	5.8	P 40 Ri-jden 50 km	2.8
P 39 Ri-jden 50 km	5.1	P 39 Ri-jden 50 km	5.1	P 39 Ri-jden 50 km	5.1	P 39 Ri-jden 50 km	2.1
P 38 Ri-jden 50 km	4.5	P 38 Ri-jden 50 km	4.5	P 38 Ri-jden 50 km	4.5	P 38 Ri-jden 50 km	1.5
P 37 Ri-jden 50 km	3.8	P 37 Ri-jden 50 km	3.8	P 37 Ri-jden 50 km	3.8	P 37 Ri-jden 50 km	.9
P 36 Ri-jden 50 km	3.3	P 36 Ri-jden 50 km	3.3	P 36 Ri-jden 50 km	3.3	P 36 Ri-jden 50 km	.3
P 35 Ri-jden 50 km	2.8	P 35 Ri-jden 50 km	2.8	P 35 Ri-jden 50 km	2.8	P 35 Ri-jden 50 km	-.2
P 34 Ri-jden 50 km	2.4	P 34 Ri-jden 50 km	2.4	P 34 Ri-jden 50 km	2.4	P 34 Ri-jden 50 km	-.6
P 33 Ri-jden 50 km	1.9	P 33 Ri-jden 50 km	1.9	P 33 Ri-jden 50 km	1.9	P 33 Ri-jden 50 km	-1.1
P 32 Ri-jden 50 km	1.5	P 32 Ri-jden 50 km	1.5	P 32 Ri-jden 50 km	1.5	P 32 Ri-jden 50 km	-1.5
P 31 Ri-jden 50 km	1.1	P 31 Ri-jden 50 km	1.1	P 31 Ri-jden 50 km	1.1	P 31 Ri-jden 50 km	-1.9
P 30 Optrekken/af	.0	P 30 Optrekken/af	.0	P 30 Optrekken/af	.0	P 30 Optrekken/af	-3.0
P 29 Optrekken/af	-.5	P 29 Optrekken/af	-.5	P 29 Optrekken/af	-.5	P 29 Optrekken/af	-3.5
P 28 Optrekken/af	-1.1	P 28 Optrekken/af	-1.1	P 28 Optrekken/af	-1.1	P 28 Optrekken/af	-4.1
P 27 Optrekken/af	-1.6	P 27 Optrekken/af	-1.6	P 27 Optrekken/af	-1.6	P 27 Optrekken/af	-4.6
P 26 Optrekken/af	-2.0	P 26 Optrekken/af	-2.0	P 26 Optrekken/af	-2.0	P 26 Optrekken/af	-5.0
P 25 Optrekken/af	-2.3	P 25 Optrekken/af	-2.3	P 25 Optrekken/af	-2.3	P 25 Optrekken/af	-5.3
P 24 Optrekken/af	-2.7	P 24 Optrekken/af	-2.7	P 24 Optrekken/af	-2.7	P 24 Optrekken/af	-5.8
P 23 Optrekken/af	-3.2	P 23 Optrekken/af	-3.2	P 23 Optrekken/af	-3.2	P 23 Optrekken/af	-6.2
P 22 Optrekken/af	-3.5	P 22 Optrekken/af	-3.5	P 22 Optrekken/af	-3.5	P 22 Optrekken/af	-6.4
P 21 Ri-jden 50 km	-3.1	P 21 Ri-jden 50 km	-3.1	P 21 Ri-jden 50 km	-3.1	P 21 Ri-jden 50 km	-6.1
P 20 Ri-jden 50 km	-3.4	P 20 Ri-jden 50 km	-3.4	P 20 Ri-jden 50 km	-3.4	P 20 Ri-jden 50 km	-6.4
P 19 Ri-jden 50 km	-3.7	P 19 Ri-jden 50 km	-3.7	P 19 Ri-jden 50 km	-3.7	P 19 Ri-jden 50 km	-6.7
P 18 Ri-jden 50 km	-3.9	P 18 Ri-jden 50 km	-3.9	P 18 Ri-jden 50 km	-3.9	P 18 Ri-jden 50 km	-6.9
P 17 Ri-jden 50 km	-4.2	P 17 Ri-jden 50 km	-4.2	P 17 Ri-jden 50 km	-4.2	P 17 Ri-jden 50 km	-7.2
P 16 Ri-jden 50 km	-4.5	P 16 Ri-jden 50 km	-4.5	P 16 Ri-jden 50 km	-4.5	P 16 Ri-jden 50 km	-7.5
P 15 Ri-jden 50 km	-4.8	P 15 Ri-jden 50 km	-4.8	P 15 Ri-jden 50 km	-4.8	P 15 Ri-jden 50 km	-7.8
P 14 Ri-jden 50 km	-5.1	P 14 Ri-jden 50 km	-5.1	P 14 Ri-jden 50 km	-5.1	P 14 Ri-jden 50 km	-8.0
P 13 Optrekken/af	-5.9	P 13 Optrekken/af	-5.9	P 13 Optrekken/af	-5.9	P 13 Optrekken/af	-9.0
P 12 Optrekken/af	-6.1	P 12 Optrekken/af	-6.1	P 12 Optrekken/af	-6.1	P 12 Optrekken/af	-9.2
P 11 Optrekken/af	-6.5	P 11 Optrekken/af	-6.5	P 11 Optrekken/af	-6.5	P 11 Optrekken/af	-9.5
P 10 Optrekken/af	-6.6	P 10 Optrekken/af	-6.6	P 10 Optrekken/af	-6.6	P 10 Optrekken/af	-9.6
P 9 Optrekken/af	-6.6	P 9 Optrekken/af	-6.6	P 9 Optrekken/af	-6.6	P 9 Optrekken/af	-9.6
P 8 Optrekken/af	-6.8	P 8 Optrekken/af	-6.8	P 8 Optrekken/af	-6.8	P 8 Optrekken/af	-9.8
P 7 Optrekken/af	-6.9	P 7 Optrekken/af	-6.9	P 7 Optrekken/af	-6.9	P 7 Optrekken/af	-9.9
P 6 Optrekken/af	-7.1	P 6 Optrekken/af	-7.1	P 6 Optrekken/af	-7.1	P 6 Optrekken/af	-10.1
P 5 Optrekken/af	-7.1	P 5 Optrekken/af	-7.1	P 5 Optrekken/af	-7.1	P 5 Optrekken/af	-10.1
P 4 Optrekken/af	-7.2	P 4 Optrekken/af	-7.2	P 4 Optrekken/af	-7.2	P 4 Optrekken/af	-10.2
P 3 Optrekken/af	-12.9	P 3 Optrekken/af	-12.9	P 3 Optrekken/af	-12.9	P 3 Optrekken/af	-15.9
P 2 Optrekken/af	-18.0	P 2 Optrekken/af	-18.0	P 2 Optrekken/af	-18.0	P 2 Optrekken/af	-21.0
P 1 Optrekken/af	-19.1	P 1 Optrekken/af	-19.1	P 1 Optrekken/af	-19.1	P 1 Optrekken/af	-22.1

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 3. x = 292.0 y = 950.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Zonepunt C

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	18.1	TOTAAL	18.1	TOTAAL	15.1
M 5 IN/UITRIJ	18.1	M 5 IN/UITRIJ	18.1	M 5 IN/UITRIJ	15.1



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 4. x = 1760.0 y = 1014.0 HMV = .0 HMRI 7.5
Zonepunt D

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON DAG LAeq DB(A) MACROBRON AVOND LAeq DB(A) MACROBRON NACHT LAeq DB(A)
OMSCHRIJVING OMSCHRIJVING OMSCHRIJVING

M 5 IN/UITRIJ TOTAAL 20.4 M 5 IN/UITRIJ TOTAAL 20.4 M 5 IN/UITRIJ TOTAAL 17.4

Table with 3 columns: Macrobron (M 5 IN/UITRIJ), Day (DAG LAeq), and Night (NACHT LAeq). Rows list 30 measurement points (P 10 to P 30) with their respective sound level values.

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 4. x = 1760.0 y = 1014.0 HMV = .0 HMRI 7.5
Zonepunt D

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

DEELBRON DAG LAeq DB(A) DEELBRON AVOND LAeq DB(A) DEELBRON NACHT LAeq DB(A)
OMSCHRIJVING OMSCHRIJVING OMSCHRIJVING

TOTAAL 20.4 TOTAAL 20.4 TOTAAL 17.4

Table with 3 columns: Deelbron (DEELBRON), Day (DAG LAeq), and Night (NACHT LAeq). Rows list 30 measurement points (P 10 to P 30) with their respective sound level values.

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 6. x = 1216.1 y = 659.3 hmv = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 98/100

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------

TOTAAL	37.9	TOTAAL	37.9	TOTAAL	37.9	TOTAAL	34.8
M 5 IN/UITRIJT	37.9	M 5 IN/UITRIJT	37.9	P 23 Optrekken/af	33.5	P 23 Optrekken/af	30.5
				P 24 Optrekken/af	31.4	P 24 Optrekken/af	28.4
				P 25 Optrekken/af	29.4	P 25 Optrekken/af	26.4
				P 22 Optrekken/af	28.1	P 22 Optrekken/af	25.1
				P 21 Ri,jden 50 km	23.7	P 21 Ri,jden 50 km	20.7
				P 27 Optrekken/af	21.9	P 27 Optrekken/af	18.9
				P 20 Ri,jden 50 km	20.4	P 20 Ri,jden 50 km	17.4
				P 28 Optrekken/af	18.7	P 28 Optrekken/af	15.7
				P 19 Ri,jden 50 km	18.1	P 19 Ri,jden 50 km	15.1
				P 18 Ri,jden 50 km	16.1	P 18 Ri,jden 50 km	13.1
				P 29 Optrekken/af	15.9	P 29 Optrekken/af	12.8
				P 17 Ri,jden 50 km	14.6	P 17 Ri,jden 50 km	11.6
				P 30 Optrekken/af	14.1	P 30 Optrekken/af	11.0
				P 31 Ri,jden 50 km	13.6	P 31 Ri,jden 50 km	10.6
				P 16 Ri,jden 50 km	13.3	P 16 Ri,jden 50 km	10.3
				P 32 Ri,jden 50 km	12.3	P 32 Ri,jden 50 km	9.3
				P 15 Ri,jden 50 km	12.0	P 15 Ri,jden 50 km	9.1
				P 33 Ri,jden 50 km	11.2	P 33 Ri,jden 50 km	8.2
				P 26 Optrekken/af	11.1	P 26 Optrekken/af	8.1
				P 14 Ri,jden 50 km	10.9	P 14 Ri,jden 50 km	7.9
				P 34 Ri,jden 50 km	9.9	P 34 Ri,jden 50 km	6.9
				P 13 Optrekken/af	8.9	P 13 Optrekken/af	5.9
				P 11 Optrekken/af	8.9	P 11 Optrekken/af	5.9
				P 35 Ri,jden 50 km	8.8	P 35 Ri,jden 50 km	5.8
				P 12 Optrekken/af	7.9	P 12 Optrekken/af	4.8
				P 36 Ri,jden 50 km	7.7	P 36 Ri,jden 50 km	4.8
				P 7 Optrekken/af	7.6	P 7 Optrekken/af	4.6
				P 5 Ri,jden 50 km	7.1	P 5 Ri,jden 50 km	4.1
				P 6 Optrekken/af	6.8	P 6 Optrekken/af	3.8
				P 37 Ri,jden 50 km	6.8	P 37 Ri,jden 50 km	3.8
				P 4 Ri,jden 50 km	6.6	P 4 Ri,jden 50 km	3.6
				P 3 Ri,jden 50 km	6.2	P 3 Ri,jden 50 km	3.2
				P 38 Ri,jden 50 km	5.9	P 38 Ri,jden 50 km	2.9
				P 2 Ri,jden 50 km	5.7	P 2 Ri,jden 50 km	2.7
				P 1 Ri,jden 50 km	5.2	P 1 Ri,jden 50 km	2.2
				P 39 Ri,jden 50 km	5.0	P 39 Ri,jden 50 km	2.0
				P 40 Ri,jden 50 km	4.3	P 40 Ri,jden 50 km	1.3
				P 41 Ri,jden 50 km	3.6	P 41 Ri,jden 50 km	.6
				P 42 Ri,jden 50 km	2.9	P 42 Ri,jden 50 km	-1.1
				P 43 Ri,jden 50 km	2.1	P 43 Ri,jden 50 km	-0.8
				P 44 Ri,jden 50 km	1.4	P 44 Ri,jden 50 km	-1.5
				P 45 Ri,jden 50 km	.8	P 45 Ri,jden 50 km	-2.2
				P 8 Optrekken/af	.4	P 8 Optrekken/af	-2.6
				P 10 Optrekken/af	-5.4	P 10 Optrekken/af	-8.4
				P 9 Optrekken/af	-5.6	P 9 Optrekken/af	-8.6

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 6. x = 1216.1 y = 659.3 hmv = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 98/100

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	---------------------------	---------------------

TOTAAL	37.9	TOTAAL	37.9	TOTAAL	34.8
M 5 IN/UITRIJT	37.9	M 5 IN/UITRIJT	37.9	M 5 IN/UITRIJT	34.8

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 7. x = 977.0 y = 628.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 92

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------

TOTAAL	35.7	TOTAAL	35.7	TOTAAL	35.7	TOTAAL	32.7
M 5 IN/UITRIJ	35.7	M 5 IN/UITRIJ	35.7	P 32 Ri-jden 50 km	29.7	P 32 Ri-jden 50 km	26.7
				P 31 Ri-jden 50 km	29.2	P 31 Ri-jden 50 km	26.2
				P 33 Ri-jden 50 km	27.9	P 33 Ri-jden 50 km	24.9
				P 30 Optrekken/af	25.4	P 30 Optrekken/af	22.4
				P 34 Ri-jden 50 km	23.5	P 34 Ri-jden 50 km	20.5
				P 29 Optrekken/af	22.6	P 29 Optrekken/af	19.6
				P 35 Ri-jden 50 km	20.2	P 35 Ri-jden 50 km	17.2
				P 28 Optrekken/af	20.2	P 28 Optrekken/af	17.1
				P 27 Optrekken/af	17.6	P 27 Optrekken/af	14.6
				P 36 Ri-jden 50 km	17.5	P 36 Ri-jden 50 km	14.5
				P 26 Optrekken/af	15.3	P 26 Optrekken/af	12.3
				P 37 Ri-jden 50 km	15.3	P 37 Ri-jden 50 km	12.3
				P 25 Optrekken/af	13.8	P 25 Optrekken/af	10.8
				P 38 Ri-jden 50 km	13.4	P 38 Ri-jden 50 km	10.5
				P 39 Ri-jden 50 km	11.9	P 39 Ri-jden 50 km	8.9
				P 23 Optrekken/af	11.7	P 23 Optrekken/af	8.7
				P 40 Ri-jden 50 km	10.6	P 40 Ri-jden 50 km	7.6
				P 22 Optrekken/af	10.3	P 22 Optrekken/af	7.3
				P 21 Ri-jden 50 km	9.9	P 21 Ri-jden 50 km	6.9
				P 41 Ri-jden 50 km	9.4	P 41 Ri-jden 50 km	6.4
				P 20 Ri-jden 50 km	8.9	P 20 Ri-jden 50 km	6.0
				P 42 Ri-jden 50 km	8.3	P 42 Ri-jden 50 km	5.3
				P 19 Ri-jden 50 km	8.1	P 19 Ri-jden 50 km	5.1
				P 18 Ri-jden 50 km	7.3	P 18 Ri-jden 50 km	4.3
				P 43 Ri-jden 50 km	7.2	P 43 Ri-jden 50 km	4.2
				P 17 Ri-jden 50 km	6.5	P 17 Ri-jden 50 km	3.6
				P 44 Ri-jden 50 km	6.2	P 44 Ri-jden 50 km	3.2
				P 16 Ri-jden 50 km	5.8	P 16 Ri-jden 50 km	2.8
				P 24 Optrekken/af	5.7	P 24 Optrekken/af	2.7
				P 45 Ri-jden 50 km	5.2	P 45 Ri-jden 50 km	2.2
				P 15 Ri-jden 50 km	5.2	P 15 Ri-jden 50 km	2.2
				P 14 Ri-jden 50 km	4.5	P 14 Ri-jden 50 km	1.5
				P 11 Optrekken/af	3.6	P 11 Optrekken/af	.6
				P 13 Optrekken/af	3.0	P 13 Optrekken/af	.0
				P 5 Ri-jden 50 km	2.4	P 5 Ri-jden 50 km	-6
				P 12 Optrekken/af	2.3	P 12 Optrekken/af	-7
				P 7 Optrekken/af	2.2	P 7 Optrekken/af	-8
				P 4 Ri-jden 50 km	2.2	P 4 Ri-jden 50 km	-8
				P 3 Ri-jden 50 km	2.0	P 3 Ri-jden 50 km	-1.0
				P 6 Optrekken/af	1.8	P 6 Optrekken/af	-1.2
				P 2 Ri-jden 50 km	1.7	P 2 Ri-jden 50 km	-1.3
				P 1 Ri-jden 50 km	1.5	P 1 Ri-jden 50 km	-1.5
				P 8 Optrekken/af	-3.0	P 8 Optrekken/af	-6.0
				P 10 Optrekken/af	-10.3	P 10 Optrekken/af	-13.3
				P 9 Optrekken/af	-10.4	P 9 Optrekken/af	-13.4

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 7. x = 977.0 y = 628.6 HMV = .0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 92

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------

TOTAAL	35.7	TOTAAL	32.7	TOTAAL	32.7	TOTAAL	32.7
M 5 IN/UITRIJ	35.7	M 5 IN/UITRIJ	35.7	M 5 IN/UITRIJ	32.7	M 5 IN/UITRIJ	32.7

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 8. x = 1631.0 y = 723.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Diergaardensestraat 4

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)
TOTAAL	43.2	TOTAAL	43.2	TOTAAL	43.2
M 5 IN/UITRIJ	43.2	M 5 IN/UITRIJ	43.2	M 5 IN/UITRIJ	43.2

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)
TOTAAL	40.1	TOTAAL	40.1	TOTAAL	40.1
M 5 IN/UITRIJ	40.1	M 5 IN/UITRIJ	40.1	M 5 IN/UITRIJ	40.1

GELUIDMISMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 8. x = 1631.0 y = 723.0 HMV = .0 HMRI 7.5
 Diergaardensestraat 4

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	43.2	TOTAAL	43.2	TOTAAL	40.1
M 5 IN/UITRIJ	43.2	M 5 IN/UITRIJ	43.2	M 5 IN/UITRIJ	40.1

z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0		z = 5.0 NRO = 0	
MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
P 11 Optrekken/af	41.9	P 11 Optrekken/af	41.9	P 11 Optrekken/af	38.9
P 10 Optrekken/af	33.8	P 10 Optrekken/af	33.8	P 10 Optrekken/af	30.8
P 12 Optrekken/af	31.9	P 12 Optrekken/af	31.9	P 12 Optrekken/af	28.9
P 9 Optrekken/af	27.3	P 9 Optrekken/af	27.3	P 9 Optrekken/af	24.3
P 13 Optrekken/af	25.7	P 13 Optrekken/af	25.7	P 13 Optrekken/af	22.6
P 14 Ri-jden 50 km	21.9	P 14 Ri-jden 50 km	21.9	P 14 Ri-jden 50 km	18.9
P 15 Ri-jden 50 km	19.1	P 15 Ri-jden 50 km	19.1	P 15 Ri-jden 50 km	16.1
P 16 Ri-jden 50 km	16.9	P 16 Ri-jden 50 km	16.9	P 16 Ri-jden 50 km	13.9
P 17 Ri-jden 50 km	15.2	P 17 Ri-jden 50 km	15.2	P 17 Ri-jden 50 km	12.2
P 18 Ri-jden 50 km	13.8	P 18 Ri-jden 50 km	13.8	P 18 Ri-jden 50 km	10.8
P 19 Ri-jden 50 km	12.6	P 19 Ri-jden 50 km	12.6	P 19 Ri-jden 50 km	9.6
P 20 Ri-jden 50 km	11.5	P 20 Ri-jden 50 km	11.5	P 20 Ri-jden 50 km	8.5
P 21 Ri-jden 50 km	10.4	P 21 Ri-jden 50 km	10.4	P 21 Ri-jden 50 km	7.4
P 22 Optrekken/af	8.6	P 22 Optrekken/af	8.6	P 22 Optrekken/af	5.6
P 25 Optrekken/af	8.4	P 25 Optrekken/af	8.4	P 25 Optrekken/af	5.4
P 8 Optrekken/af	8.1	P 8 Optrekken/af	8.1	P 8 Optrekken/af	5.1
P 23 Optrekken/af	7.6	P 23 Optrekken/af	7.6	P 23 Optrekken/af	4.6
P 24 Optrekken/af	6.9	P 24 Optrekken/af	6.9	P 24 Optrekken/af	3.9
P 4 Ri-jden 50 km	5.4	P 4 Ri-jden 50 km	5.4	P 4 Ri-jden 50 km	2.4
P 26 Optrekken/af	5.3	P 26 Optrekken/af	5.3	P 26 Optrekken/af	2.3
P 6 Optrekken/af	4.5	P 6 Optrekken/af	4.5	P 6 Optrekken/af	1.5
P 28 Optrekken/af	3.8	P 28 Optrekken/af	3.8	P 28 Optrekken/af	.8
P 29 Optrekken/af	3.0	P 29 Optrekken/af	3.0	P 29 Optrekken/af	.0
P 2 Ri-jden 50 km	2.9	P 2 Ri-jden 50 km	2.9	P 2 Ri-jden 50 km	-1.1
P 3 Ri-jden 50 km	2.6	P 3 Ri-jden 50 km	2.6	P 3 Ri-jden 50 km	-1.4
P 31 Ri-jden 50 km	2.6	P 31 Ri-jden 50 km	2.6	P 31 Ri-jden 50 km	-1.4
P 30 Optrekken/af	2.4	P 30 Optrekken/af	2.4	P 30 Optrekken/af	-1.6
P 32 Ri-jden 50 km	2.0	P 32 Ri-jden 50 km	2.0	P 32 Ri-jden 50 km	-1.9
P 33 Ri-jden 50 km	1.6	P 33 Ri-jden 50 km	1.6	P 33 Ri-jden 50 km	-1.4
P 34 Ri-jden 50 km	.9	P 34 Ri-jden 50 km	.9	P 34 Ri-jden 50 km	-2.0
P 7 Optrekken/af	.6	P 7 Optrekken/af	.6	P 7 Optrekken/af	-2.4
P 35 Ri-jden 50 km	.4	P 35 Ri-jden 50 km	.4	P 35 Ri-jden 50 km	-2.6
P 5 Ri-jden 50 km	.4	P 5 Ri-jden 50 km	.4	P 5 Ri-jden 50 km	-2.6
P 36 Ri-jden 50 km	-1.1	P 36 Ri-jden 50 km	-1.1	P 36 Ri-jden 50 km	-3.1
P 37 Ri-jden 50 km	-1.6	P 37 Ri-jden 50 km	-1.6	P 37 Ri-jden 50 km	-3.6
P 38 Ri-jden 50 km	-1.2	P 38 Ri-jden 50 km	-1.2	P 38 Ri-jden 50 km	-4.2
P 39 Ri-jden 50 km	-1.7	P 39 Ri-jden 50 km	-1.7	P 39 Ri-jden 50 km	-4.7
P 27 Optrekken/af	-2.0	P 27 Optrekken/af	-2.0	P 27 Optrekken/af	-5.0
P 40 Ri-jden 50 km	-2.1	P 40 Ri-jden 50 km	-2.1	P 40 Ri-jden 50 km	-5.1
P 41 Ri-jden 50 km	-2.6	P 41 Ri-jden 50 km	-2.6	P 41 Ri-jden 50 km	-5.6
P 42 Ri-jden 50 km	-3.1	P 42 Ri-jden 50 km	-3.1	P 42 Ri-jden 50 km	-6.0
P 43 Ri-jden 50 km	-3.5	P 43 Ri-jden 50 km	-3.5	P 43 Ri-jden 50 km	-6.5
P 44 Ri-jden 50 km	-4.0	P 44 Ri-jden 50 km	-4.0	P 44 Ri-jden 50 km	-7.0
P 45 Ri-jden 50 km	-4.5	P 45 Ri-jden 50 km	-4.5	P 45 Ri-jden 50 km	-7.5
P 1 Ri-jden 50 km	-6.1	P 1 Ri-jden 50 km	-6.1	P 1 Ri-jden 50 km	-9.1



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 9. x = 670.0 y = 608.3 HMV = 2.5 HMRI 7.5
IJsseldijk 82-86

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------

TOTAAL	42.7	TOTAAL	42.7	TOTAAL	42.7	TOTAAL	39.7
M 5 IN/UITRIJ	42.7	M 5 IN/UITRIJ	42.7	P 40 Ri-jden 50 km	40.0	P 40 Ri-jden 50 km	37.0
				P 39 Ri-jden 50 km	36.9	P 39 Ri-jden 50 km	34.0
				P 41 Ri-jden 50 km	31.9	P 41 Ri-jden 50 km	28.9
				P 38 Ri-jden 50 km	29.8	P 38 Ri-jden 50 km	26.8
				P 42 Ri-jden 50 km	25.7	P 42 Ri-jden 50 km	22.7
				P 37 Ri-jden 50 km	23.8	P 37 Ri-jden 50 km	20.8
				P 43 Ri-jden 50 km	21.0	P 43 Ri-jden 50 km	18.0
				P 36 Ri-jden 50 km	20.0	P 36 Ri-jden 50 km	17.0
				P 44 Ri-jden 50 km	17.7	P 44 Ri-jden 50 km	14.7
				P 35 Ri-jden 50 km	17.1	P 35 Ri-jden 50 km	14.1
				P 45 Ri-jden 50 km	15.2	P 45 Ri-jden 50 km	12.2
				P 34 Ri-jden 50 km	15.0	P 34 Ri-jden 50 km	12.0
				P 33 Ri-jden 50 km	13.1	P 33 Ri-jden 50 km	10.1
				P 32 Ri-jden 50 km	11.8	P 32 Ri-jden 50 km	8.8
				P 31 Ri-jden 50 km	10.6	P 31 Ri-jden 50 km	7.6
				P 30 Optrekken/af	8.7	P 30 Optrekken/af	5.7
				P 29 Optrekken/af	7.7	P 29 Optrekken/af	4.7
				P 25 Optrekken/af	6.8	P 25 Optrekken/af	3.8
				P 28 Optrekken/af	6.7	P 28 Optrekken/af	3.7
				P 27 Optrekken/af	5.8	P 27 Optrekken/af	2.8
				P 26 Optrekken/af	5.0	P 26 Optrekken/af	2.0
				P 23 Optrekken/af	3.2	P 23 Optrekken/af	.2
				P 21 Ri-jden 50 km	2.7	P 21 Ri-jden 50 km	-3
				P 22 Optrekken/af	2.5	P 22 Optrekken/af	-5
				P 20 Ri-jden 50 km	2.1	P 20 Ri-jden 50 km	-9
				P 19 Ri-jden 50 km	1.6	P 19 Ri-jden 50 km	-1.4
				P 18 Ri-jden 50 km	1.1	P 18 Ri-jden 50 km	-1.9
				P 17 Ri-jden 50 km	.7	P 17 Ri-jden 50 km	-2.3
				P 16 Ri-jden 50 km	.2	P 16 Ri-jden 50 km	-2.8
				P 15 Ri-jden 50 km	-3	P 15 Ri-jden 50 km	-3.3
				P 14 Ri-jden 50 km	-7	P 14 Ri-jden 50 km	-3.7
				P 11 Optrekken/af	-1.2	P 11 Optrekken/af	-4.2
				P 5 Ri-jden 50 km	-1.9	P 5 Ri-jden 50 km	-4.9
				P 13 Optrekken/af	-2.0	P 13 Optrekken/af	-5.0
				P 4 Ri-jden 50 km	-2.1	P 4 Ri-jden 50 km	-5.0
				P 3 Ri-jden 50 km	-2.2	P 3 Ri-jden 50 km	-5.2
				P 7 Optrekken/af	-2.4	P 7 Optrekken/af	-5.4
				P 2 Ri-jden 50 km	-2.4	P 2 Ri-jden 50 km	-5.4
				P 12 Optrekken/af	-2.5	P 12 Optrekken/af	-5.5
				P 1 Ri-jden 50 km	-2.5	P 1 Ri-jden 50 km	-5.5
				P 6 Optrekken/af	-2.6	P 6 Optrekken/af	-5.6
				P 24 Optrekken/af	-3.2	P 24 Optrekken/af	-6.2
				P 8 Optrekken/af	-6.7	P 8 Optrekken/af	-9.8
				P 10 Optrekken/af	-14.4	P 10 Optrekken/af	-17.5
				P 9 Optrekken/af	-14.7	P 9 Optrekken/af	-17.7

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 9. x = 670.0 y = 608.3 HMV = 2.5 HMRI 7.5
IJsseldijk 82-86

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
---------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------	---------------------------	---------------------

TOTAAL	42.7	TOTAAL	42.7	TOTAAL	39.7
M 5 IN/UITRIJ	42.7	M 5 IN/UITRIJ	42.7	M 5 IN/UITRIJ	39.7



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 10. x = 232.0 y = 640.0 HMV = 3.0 HMRI 7.5
IJsseldijk 30/32

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	20.3	TOTAAL	20.3	TOTAAL	20.3	TOTAAL	17.3
M 5 IN/UITRIJ	20.3	M 5 IN/UITRIJ	20.3	P 45 Ri-jden 50 km	14.1	P 45 Ri-jden 50 km	11.1
				P 44 Ri-jden 50 km	12.3	P 44 Ri-jden 50 km	9.3
				P 43 Ri-jden 50 km	10.7	P 43 Ri-jden 50 km	7.7
				P 42 Ri-jden 50 km	9.4	P 42 Ri-jden 50 km	6.4
				P 41 Ri-jden 50 km	8.3	P 41 Ri-jden 50 km	5.3
				P 40 Ri-jden 50 km	7.3	P 40 Ri-jden 50 km	4.3
				P 39 Ri-jden 50 km	6.4	P 39 Ri-jden 50 km	3.4
				P 38 Ri-jden 50 km	5.5	P 38 Ri-jden 50 km	2.5
				P 37 Ri-jden 50 km	4.7	P 37 Ri-jden 50 km	1.7
				P 36 Ri-jden 50 km	3.9	P 36 Ri-jden 50 km	1.0
				P 35 Ri-jden 50 km	3.2	P 35 Ri-jden 50 km	.2
				P 34 Ri-jden 50 km	2.6	P 34 Ri-jden 50 km	-.4
				P 33 Ri-jden 50 km	1.9	P 33 Ri-jden 50 km	-1.1
				P 32 Ri-jden 50 km	1.4	P 32 Ri-jden 50 km	-1.6
				P 31 Ri-jden 50 km	.9	P 31 Ri-jden 50 km	-2.1
				P 25 Optrekken/af	-.2	P 25 Optrekken/af	-3.3
				P 30 Optrekken/af	-.4	P 30 Optrekken/af	-3.4
				P 29 Optrekken/af	-.9	P 29 Optrekken/af	-3.9
				P 28 Optrekken/af	-1.4	P 28 Optrekken/af	-4.5
				P 27 Optrekken/af	-1.9	P 27 Optrekken/af	-5.0
				P 26 Optrekken/af	-2.4	P 26 Optrekken/af	-5.4
				P 23 Optrekken/af	-3.6	P 21 Ri-jden 50 km	-6.5
				P 21 Ri-jden 50 km	-3.6	P 23 Optrekken/af	-6.6
				P 20 Ri-jden 50 km	-3.9	P 20 Ri-jden 50 km	-6.9
				P 22 Optrekken/af	-3.9	P 22 Optrekken/af	-6.9
				P 19 Ri-jden 50 km	-4.3	P 19 Ri-jden 50 km	-7.2
				P 18 Ri-jden 50 km	-4.6	P 18 Ri-jden 50 km	-7.6
				P 17 Ri-jden 50 km	-4.9	P 17 Ri-jden 50 km	-7.9
				P 16 Ri-jden 50 km	-5.2	P 16 Ri-jden 50 km	-8.2
				P 15 Ri-jden 50 km	-5.5	P 15 Ri-jden 50 km	-8.5
				P 14 Ri-jden 50 km	-5.9	P 14 Ri-jden 50 km	-8.8
				P 11 Optrekken/af	-6.5	P 11 Optrekken/af	-9.5
				P 5 Ri-jden 50 km	-6.6	P 5 Ri-jden 50 km	-9.6
				P 4 Ri-jden 50 km	-6.7	P 4 Ri-jden 50 km	-9.7
				P 3 Ri-jden 50 km	-6.8	P 3 Ri-jden 50 km	-9.8
				P 2 Ri-jden 50 km	-6.9	P 2 Ri-jden 50 km	-9.9
				P 13 Optrekken/af	-7.0	P 13 Optrekken/af	-10.0
				P 1 Ri-jden 50 km	-7.0	P 1 Ri-jden 50 km	-10.0
				P 7 Optrekken/af	-7.1	P 7 Optrekken/af	-10.1
				P 6 Optrekken/af	-7.3	P 6 Optrekken/af	-10.3
				P 12 Optrekken/af	-7.4	P 12 Optrekken/af	-10.4
				P 24 Optrekken/af	-9.6	P 24 Optrekken/af	-12.6
				P 8 Optrekken/af	-11.0	P 8 Optrekken/af	-14.0
				P 9 Optrekken/af	-18.5	P 9 Optrekken/af	-21.5
				P 10 Optrekken/af	-18.6	P 10 Optrekken/af	-21.6

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 10. x = 232.0 y = 640.0 HMV = 3.0 HMRI 7.5
IJsseldijk 30/32

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	20.3	TOTAAL	20.3	TOTAAL	17.3
M 5 IN/UITRIJ	20.3	M 5 IN/UITRIJ	20.3	M 5 IN/UITRIJ	17.3



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 11. x = 332.0 y = 600.0 HMV = 2.0 HMRI 7.5
Ijsseldijk 34

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	24.6	TOTAAL	24.6	TOTAAL	24.6	TOTAAL	24.6	TOTAAL	21.6
M 5 IN/UITRIJ	24.6	M 5 IN/UITRIJ	24.6	M 5 IN/UITRIJ	24.6	M 5 IN/UITRIJ	24.6	M 5 IN/UITRIJ	21.6

GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 11. x = 332.0 y = 600.0 HMV = 2.0 HMRI 7.5
Ijsseldijk 34

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
TOTAAL	24.6	TOTAAL	24.6	TOTAAL	24.6	TOTAAL	24.6	TOTAAL	21.6
M 5 IN/UITRIJ	24.6	M 5 IN/UITRIJ	24.6	M 5 IN/UITRIJ	24.6	M 5 IN/UITRIJ	24.6	M 5 IN/UITRIJ	21.6



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
 POSITIE 12. x = 462.0 y = 575.0 HMV = 1.0 HMRI 7.5
 IJsseldijk 38

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON OMSCHRIJVING	DAG LAeq dB(A)	MACROBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	AVOND LAeq dB(A)	DEELBRON OMSCHRIJVING	NACHT LAeq dB(A)
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====

M	5	IN/UITRIJT	34.3	TOTAAL	34.3	45	Ri-jden	50	km	31.3	TOTAAL	34.3	45	Ri-jden	50	km	31.3	31.3
			34.3			P	44	Ri-jden	50	km	29.0		P	44	Ri-jden	50	km	29.0
						P	43	Ri-jden	50	km	24.0		P	43	Ri-jden	50	km	24.0
						P	42	Ri-jden	50	km	20.4		P	42	Ri-jden	50	km	20.4
						P	41	Ri-jden	50	km	17.6		P	41	Ri-jden	50	km	17.6
						P	40	Ri-jden	50	km	15.5		P	40	Ri-jden	50	km	15.5
						P	39	Ri-jden	50	km	13.8		P	39	Ri-jden	50	km	13.8
						P	38	Ri-jden	50	km	12.2		P	38	Ri-jden	50	km	12.2
						P	37	Ri-jden	50	km	10.8		P	37	Ri-jden	50	km	10.8
						P	36	Ri-jden	50	km	9.6		P	36	Ri-jden	50	km	9.6
						P	35	Ri-jden	50	km	8.4		P	35	Ri-jden	50	km	8.4
						P	34	Ri-jden	50	km	7.4		P	34	Ri-jden	50	km	7.4
						P	33	Ri-jden	50	km	6.4		P	33	Ri-jden	50	km	6.4
						P	32	Ri-jden	50	km	5.7		P	32	Ri-jden	50	km	5.7
						P	31	Ri-jden	50	km	4.9		P	31	Ri-jden	50	km	4.9
						P	30	Optrekken/af			3.5		P	30	Optrekken/af			3.5
						P	25	Optrekken/af			2.9		P	25	Optrekken/af			2.9
						P	29	Optrekken/af			2.8		P	29	Optrekken/af			2.8
						P	28	Optrekken/af			2.1		P	28	Optrekken/af			2.1
						P	27	Optrekken/af			1.5		P	27	Optrekken/af			1.5
						P	26	Optrekken/af			.9		P	26	Optrekken/af			.9
						P	23	Optrekken/af			-4		P	23	Optrekken/af			-4
						P	21	Ri-jden	50	km	-7		P	21	Ri-jden	50	km	-7
						P	22	Optrekken/af			-1.0		P	22	Optrekken/af			-1.0
						P	20	Ri-jden	50	km	-1.1		P	20	Ri-jden	50	km	-1.1
						P	19	Ri-jden	50	km	-1.5		P	19	Ri-jden	50	km	-1.5
						P	18	Ri-jden	50	km	-1.9		P	18	Ri-jden	50	km	-1.9
						P	17	Ri-jden	50	km	-2.3		P	17	Ri-jden	50	km	-2.3
						P	16	Ri-jden	50	km	-2.7		P	16	Ri-jden	50	km	-2.7
						P	15	Ri-jden	50	km	-3.1		P	15	Ri-jden	50	km	-3.1
						P	14	Ri-jden	50	km	-3.4		P	14	Ri-jden	50	km	-3.4
						P	11	Optrekken/af			-3.5		P	11	Optrekken/af			-3.5
						P	5	Ri-jden	50	km	-4.3		P	5	Ri-jden	50	km	-4.3
						P	4	Ri-jden	50	km	-4.4		P	4	Ri-jden	50	km	-4.4
						P	3	Ri-jden	50	km	-4.5		P	3	Ri-jden	50	km	-4.5
						P	2	Ri-jden	50	km	-4.6		P	2	Ri-jden	50	km	-4.6
						P	13	Optrekken/af			-4.6		P	13	Optrekken/af			-4.6
						P	1	Ri-jden	50	km	-4.7		P	1	Ri-jden	50	km	-4.7
						P	7	Optrekken/af			-4.8		P	7	Optrekken/af			-4.8
						P	6	Optrekken/af			-5.0		P	6	Optrekken/af			-5.0
						P	12	Optrekken/af			-5.1		P	12	Optrekken/af			-5.1
						P	24	Optrekken/af			-7.0		P	24	Optrekken/af			-7.0
						P	8	Optrekken/af			-8.5		P	8	Optrekken/af			-8.5
						P	10	Optrekken/af			-16.7		P	10	Optrekken/af			-16.7
						P	9	Optrekken/af			-16.9		P	9	Optrekken/af			-16.9



GELUIDIMMISSIE T.G.V. DIRECT EN GEREFLICEERD GELUID

PUTMAN Westervoort juni 2009 FC 4414 (FC4414.DAT)
POSITIE 13. x = 512.0 y = 614.6 HMV = 1.0 HMRI 7.5
IJsseldijk 66

z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0 z = 5.0 NRO = 0

MACROBRON DAG LAeq DB(A) MACROBRON AVOND LAeq DB(A) DEELBRON AVOND LAeq DB(A) DEELBRON NACHT LAeq DB(A)
OMSCHRIJVING OMSCHRIJVING OMSCHRIJVING OMSCHRIJVING

Table with 4 columns: MACROBRON OMSCHRIJVING, DAG LAeq DB(A), MACROBRON AVOND LAeq DB(A), DEELBRON AVOND LAeq DB(A), DEELBRON NACHT LAeq DB(A). Rows include 'M 5 IN/UITRIJT' and 'M 5 IN/UITRIJT' with various noise levels and descriptions like 'TOTAAL', 'Rijden', and 'Optrekken/af'.

**Berekening bedrijfstijden
(bewegingen)**

rijden inrit			rijden sorteerhal totaal			rijden sorteerhal helft		
snelheid (km/u)	30		snelheid (km/u)	15		snelheid (km/u)	15	
afstand bronnen (m)	35		afstand bronnen (m)	35		afstand bronnen (m)	35	
aantallen bewegingen			aantallen			aantallen		
dag	1514		dag	502		dag	251	
avond	189		avond	66		avond	33	
nacht	189		nacht	66		nacht	33	
bedrijfstijd	%	dB	bedrijfstijd	%	dB	bedrijfstijd	%	dB
dag	14,719	-8,3	dag	9,761	-10,1	dag	4,881	-13,1
avond	5,513	-12,6	avond	3,850	-14,1	avond	1,925	-17,2
nacht	2,756	-15,6	nacht	1,925	-17,2	nacht	0,963	-20,2
rijden parkeerplaats buiten			rijden puin overig			rijden puin overig helft		
snelheid (km/u)	15		snelheid (km/u)	15		snelheid (km/u)	15	
afstand bronnen (m)	35		afstand bronnen (m)	35		afstand bronnen (m)	35	
aantallen			aantallen			aantallen		
dag	50		dag	938		dag	469	
avond	16		avond	118		avond	59	
nacht	16		nacht	118		nacht	59	
bedrijfstijd	%	dB	bedrijfstijd	%	dB	bedrijfstijd	%	dB
dag	0,972	-20,1	dag	18,239	-7,4	dag	9,119	-10,4
avond	0,933	-20,3	avond	6,883	-11,6	avond	3,442	-14,6
nacht	0,467	-23,3	nacht	3,442	-14,6	nacht	1,721	-17,6
rijden parkeerplaats vrw binnen			rijden parkeerplaats auto binnen			manoeuvreren@		
snelheid (km/u)	15		snelheid (km/u)	15		duur (min)	1	
afstand bronnen (m)	35		afstand bronnen (m)	35		aantal bronnen	6	
aantallen			aantallen			aantallen		
dag	60		dag	200		dag	90	
avond	20		avond	20		avond	13	
nacht	20		nacht	20		nacht	25	
bedrijfstijd	%	dB	bedrijfstijd	%	dB	bedrijfstijd	%	dB
dag	1,167	-19,3	dag	3,889	-14,1	dag	2,083	-16,8
avond	1,167	-19,3	avond	1,167	-19,3	avond	0,903	-20,4
nacht	0,583	-22,3	nacht	0,583	-22,3	nacht	0,868	-20,6