



Tauw

Akoestisch onderzoek RWZI Strijen

19 maart 2019



Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek RWZI Strijen
Opdrachtgever	Gemeente Strijen
Projectleider	Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	Lennart Voortman en Jean-Pierre van Mulken
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Rob van Nijburg
Projectnummer	1270133
Aantal pagina's	8
Datum	19 maart 2019
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 911
E info.deventer@tauw.com



Inhoud

1	Aanleiding onderzoek.....	4
2	Uitgangspunten	5
3	Resultaten en conclusies.....	7

Bijlage 1 Resultaten geluidmetingen

Bijlage 2 Modelgegevens

Bijlage 3 Resultaten

1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van Rho Bedrijfsadviseurs heeft Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie de RWZI Strijen. Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het plan Locatie Sportlaan. Het plan voorziet in het realiseren van een woonwijk ten noordwesten van de RWZI. Hiermee zou woningbouw op kortere afstand van de RWZI komen te liggen dan nu het geval is. Doel van het onderzoek is derhalve om na te gaan of de voorgenomen planontwikkeling geen belemmering vormt voor het functioneren van de RWZI ten aanzien van de geluidemissie.

In figuur 1.1 is de ligging van de RWZI en het plangebied aangegeven.



Figuur 1.1 Ligging van RWZI Strijen en plangebied Locatie Sportlaan (bron: Modellenstudie 061700.20170802 d.d. 13 juli 2017)

In hoofdstuk 2 zijn de gehanteerde uitgangspunten opgenomen. Hoofdstuk 3 bevat de berekeningsresultaten en conclusies.

2 Uitgangspunten

Waterschap Hollandse Delta beheert de RWZI. In overleg met het Waterschap wordt uitgegaan van de volgende situatie.

De RWZI is ontworpen voor het verwerken van 17.000 inwonerequivalenten. Uitgangspunt bij het ontwerpen van een RWZI is, dat deze tenminste 30 jaar mee kan. In de actuele situatie ontvangt de RWZI 12.000 inwonerequivalenten. De verwachting is, dat binnen de levensduur van de RWZI (laatste grote revisie in 2007), niet meer verwerkt hoeft te worden dan de 17.000 inwonerequivalenten waarvoor de installatie ontworpen is. De geluidemissie van de inrichting zal niet relevant wijzigen wanneer de maximale capaciteit bereikt wordt. Dit betekent dat de actuele geluidemissie representatief is voor de vigerende lay-out en bestemmingsplansituatie van de RWZI.

In 2004 is op basis van het ontwerp een akoestisch prognoseonderzoek uitgevoerd. Sindsdien is er geen nader onderzoek uitgevoerd naar de actuele geluidemissie van de geluidrelevante onderdelen. Daarom wordt nu een actualisatie op basis van geluidmetingen aan de relevante vast opgestelde geluidbronnen uitgevoerd.

Op 24 oktober 2017 zijn door een medewerker van Tauw onder begeleiding van een technisch medewerker van het Waterschap geluidmetingen uitgevoerd teneinde de geluidvermogens van de voor de geluidemissie maatgevende onderdelen van de installatie vast te stellen. Tevens zijn de representatieve bedrijfsduren van de bronnen besproken. In bijlage 1 zijn de resultaten van de geluidmetingen opgenomen.

In figuur 2.1 is de positie van de relevante gemeten geluidbronnen weergegeven:



Figuur 2.1 Overzicht gemeten relevante geluidbronnen

In tabel 2.1 zijn de brongegevens inclusief de bedrijfsduren opgenomen.

Tabel 2.1 Overzicht relevante geluidbronnen

Naam	Omschrijving	L _{wr} in dB(A)	Bedrijfsduur 7-19 uur (uren)	Bedrijfsduur 19-23 uur (uren)	Bedrijfsduur 23-7 uur (uren)
1-2	Aandrijving mengers influentgemaal	82	12	4	8
3	Transportschroef roostergoed	82	12	4	8
4-5	Mengers aandrijving roerwerk	78	12	4	8
6	Verzamelovertorst actief slibtank	89	12	4	8
7-10	Aandrijfmotor roerwerk	73	3 ¹⁾	1 ¹⁾	2 ¹⁾
11	Ontluchten beluchting	98	0,40 ¹⁾	0,13 ¹⁾	0,27 ¹⁾
12	Beluchtingsventilator	72	12	4	8
13	Aandrijving Roerwerk slibindikker	73	12	4	8
14-20	Afstralende wand bel. compressoren	68	12	4	8
21-22	Afstralende dakvlak bel. compressoren	68	12	4	8
23	Overstort	75	12	4	8
24	Containerwagen Containerhandeling	105 ³⁾	0,167	--	--
25	Laden slib	100 ³⁾	0,5	--	--
lb01	Overstort goot Nabezinktank	82 dB(A) ⁴⁾	12	4	8

¹⁾ In totaal 24 uur voor de vier deelbronnen gezamenlijk

²⁾ Twee minuten per uur, elk uur

³⁾ Kengetal. Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is voor beide locaties uitgegaan van een piekbronvermogen van 120 dB(A) ten gevolge van het neerzetten van een container

⁴⁾ Bronvermogen totale lijnbron

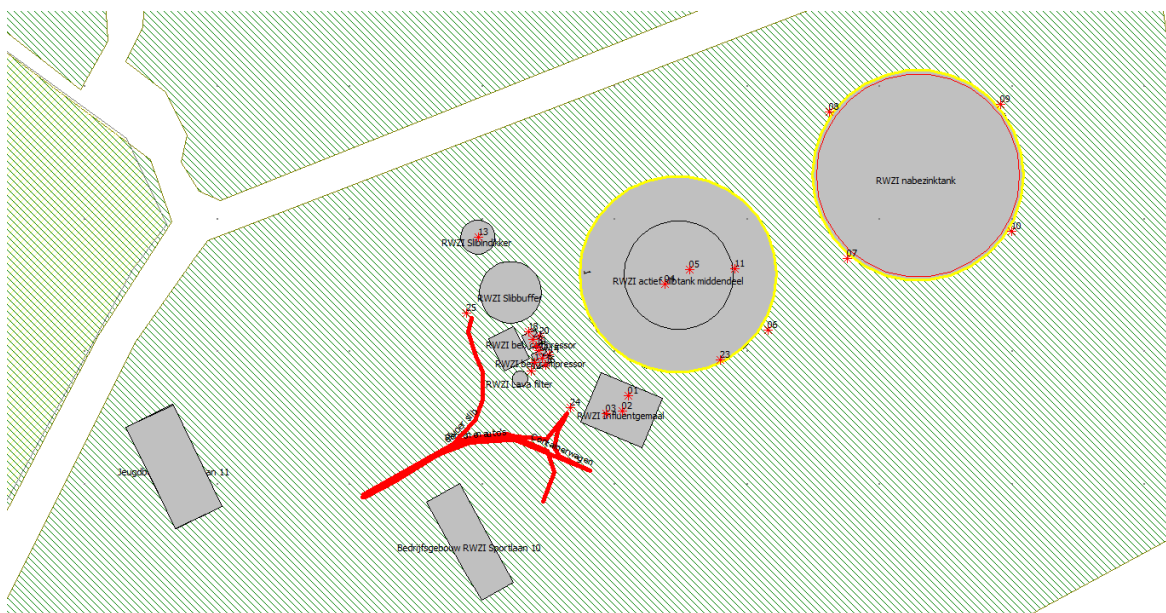
Naast de in tabel 2.1 vermelde relevante geluidbronnen is tevens rekening gehouden met de volgende verkeersbewegingen die plaatsvinden in de dagperiode tussen 7:00 uur en 19:00 uur:

- Eén slibwagen per dag (afvoer slib)
- Eén containerwagen per dag (afvoer roostergoed)
- Drie personenauto's

De relevante geluidbronnen zijn, samen met de geluidrelevante omgevingskenmerken, ingevoerd in een model in het softwarepakket Geomilieu versie 4.50. De overdrachtsberekeningen worden uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999.

Voor de bodemgebieden van de RWZI, het plangebied, sprotvelden en de bestaande woonwijk is uitgegaan van 50 % verharding (bodemfactor 0,5). Voor de akkerlanden is een bodemfactor van 1,0 aangehouden (akoestisch zachte bodem). Voor het overige (wegen) is uitgegaan van een harde bodem met bodemfactor 0,0.

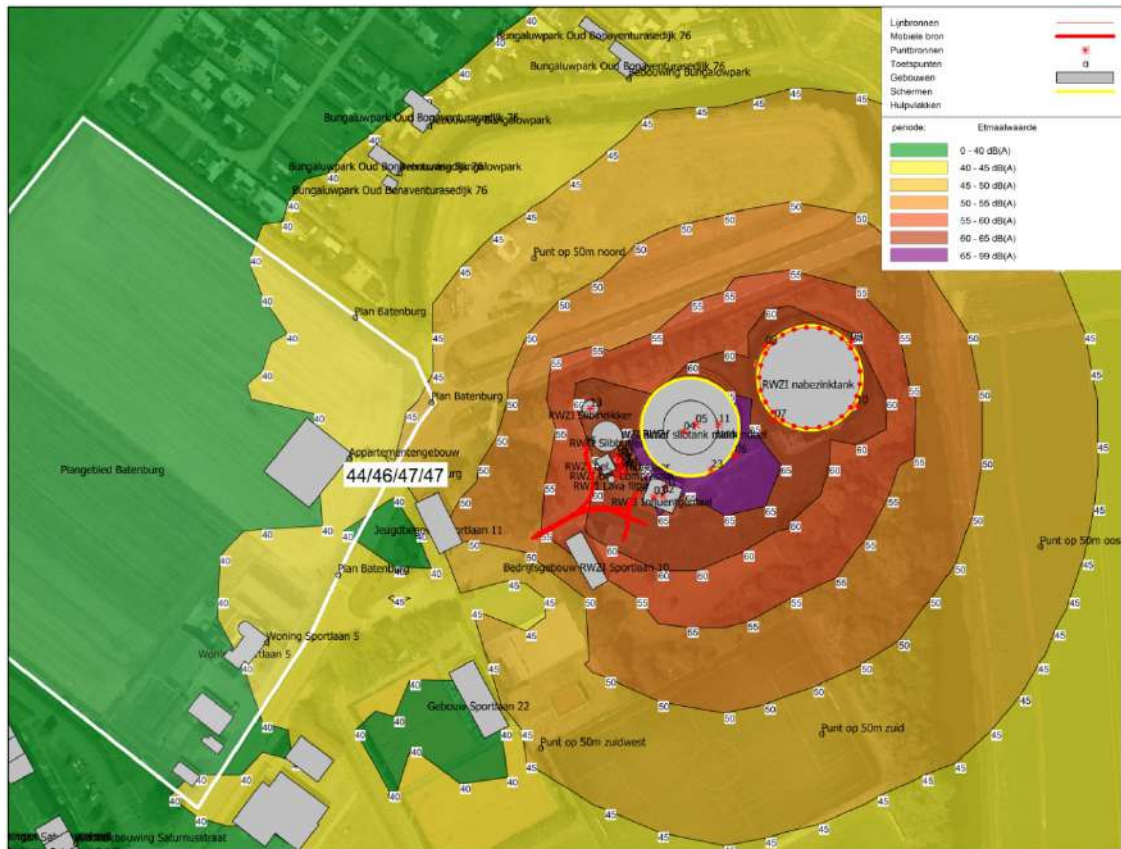
In bijlage 2 is een overzicht van de modelgegevens opgenomen. In figuur 2.2 is een detail van het rekenmodel opgenomen.



Figuur 2.2 Detail rekenmodel

3 Resultaten en conclusies

In figuur 3.1 zijn de geluidcontouren weergegeven evenals de berekende invallende geluidbelastingen op het nieuw te realiseren appartementencomplex in deelgebied A van het plangebied. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten in detail opgenomen.



Figuur 3.1 Etmaalwaardencontouren geluid en geluidbelasting op het nieuw te realiseren appartementencomplex

Uit de resultaten blijkt, dat de geluidbelasting ten gevolge van de ontwerpcapaciteit van de RWZI ruimschoots lager is dan de grenswaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Activiteitenbesluit. In een deel van het plangebied bedraagt de geluidbelasting tussen de 40 en 45 dB(A). Dit is vergelijkbaar met de geluidbelasting in de bestaande woonwijk ten noorden van de RWZI.

De maximale geluidsniveaus bedragen maximaal 75 dB(A) op de grens van het plangebied ten gevolge van containerhandeling. Dit vindt maximaal één maal per dag plaats in de dagperiode en is conform de voorschriften uit het Activiteitenbesluit uitgezonderd van beoordeling omdat dit doorgaans niet tot hinder leidt. In de avond- en nachtperiode treden geen relevante piekgeluiden op.

De RWZI wordt door het plan voor woningbouw op de Locatie Sportlaan voor het aspect geluid niet belemmerd in haar activiteiten en er is in het nieuwe plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



Bijlage 1

Resultaten geluidmetingen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Aandrijving mengers									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	1,50									
Meethoogte [m]	:	0,75									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	20,2	29,4	41,0	48,5	53,6	56,5	58,2	68,7	47,1	69,5
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	28,7	37,9	53,5	61,0	66,1	69,0	70,7	81,2	59,6	82,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Transportschroef roostergoed									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	1,80									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	35,9	45,3	51,8	63,8	59,5	62,4	60,8	53,4	44,0	68,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	46,0	55,4	65,9	77,9	73,6	76,5	74,9	67,5	58,1	82,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Mengers aandrijving roerwerk									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	0,75									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	20,0	29,9	32,0	41,9	61,3	55,1	52,8	46,5	38,7	62,9
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	31,0	40,9	47,0	56,9	76,3	70,1	67,8	61,5	53,7	77,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Verzamelovertorst actief slibtank									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,20									
Meetafstand [m]	:	1,50									
Meethoogte [m]	:	0,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB(A)]	35,6	37,5	50,2	56,6	63,5	69,1	72,3	70,9	65,3	76,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	44,1	46,0	62,7	69,1	76,0	81,6	84,8	83,4	77,8	88,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Aandrijfmotor roerwerk									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB(A)]	22,1	28,3	38,8	43,5	51,9	51,6	53,1	49,5	37,7	58,0
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	33,1	39,3	53,8	58,5	66,9	66,6	68,1	64,5	52,7	73,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Ontluchten beluchting									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	1,50									
Meethoogte [m]	:	0,75									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB(A)]	17,6	31,5	45,8	56,6	72,6	76,8	81,5	80,4	76,6	85,6
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	26,1	40,0	58,3	69,1	85,1	89,3	94,0	92,9	89,1	98,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Overstort goot Nabezinktank									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,20									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	0,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	29,8	38,5	48,0	53,9	60,1	65,4	68,1	67,5	62,3	72,7
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	34,8	43,5	57,0	62,9	69,1	74,4	77,1	76,5	71,3	81,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Beluchttingsventilator									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	35,7	48,2	37,8	43,0	45,2	48,3	55,5	41,9	33,3	57,6
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	46,7	59,2	52,8	58,0	60,2	63,3	70,5	56,9	48,3	72,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Aandrijving Roerwerk slibindikker									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	0,75									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	33,0	43,6	46,7	52,2	51,7	52,6	50,6	44,2	39,6	58,6
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	44,0	54,6	61,7	67,2	66,7	67,6	65,6	59,2	54,6	73,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Overstort									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,20									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	0,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	19,8	28,4	35,8	48,3	52,8	58,0	61,9	60,0	53,3	65,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	24,8	33,4	44,8	57,3	61,8	67,0	70,9	69,0	62,3	74,6

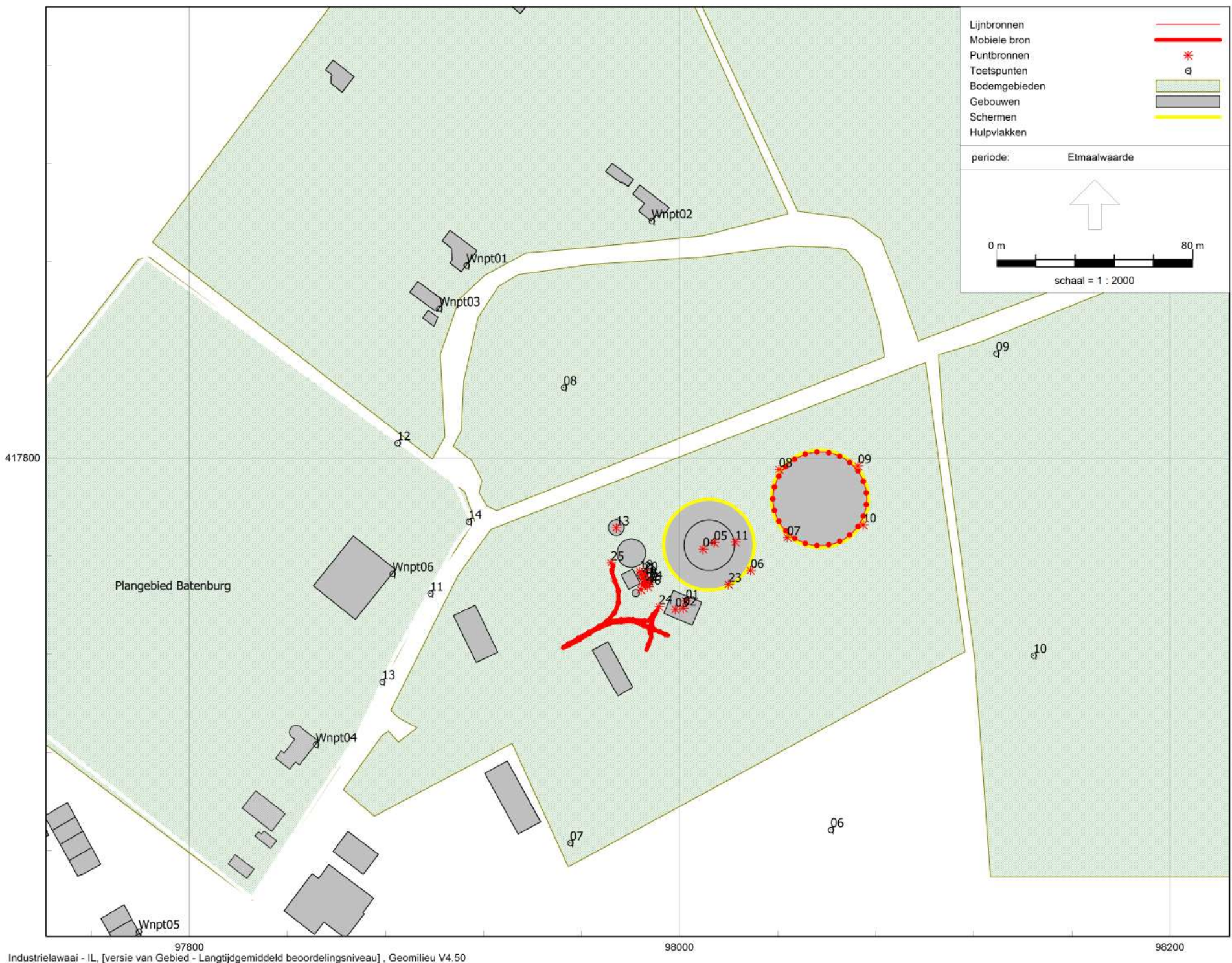
II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	RWZI									
Bronnaam	:	Afstralende wand bel. compressoren									
MeetDatum	:	21-11-2017									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	9,50									
Meetafstand [m]	:	0,50									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		33,0	43,6	46,7	52,2	51,7	52,6	50,6	44,2	39,6	58,6
Gem.niv. Lp	:	33,0	43,6	46,7	52,2	51,7	52,6	50,6	44,2	39,6	58,6
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	33,0	43,6	46,7	52,2	51,7	52,6	50,6	44,2	39,6	58,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	
Delta Lf [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	42,8	53,4	56,5	62,0	61,5	62,4	60,4	54,0	49,4	68,3



Bijlage 2

Modelgegevens



Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: hoofdgroep
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	ISO M.	Hdef.	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.
--	lb01	Overstort goot Nabezinktank	98076,42	417783,28	98076,42	417783,28	2,20	2,20	0,00	0,00	2,20	0,00	Relatief	True	12,000	4,000	8,000	Nee

RWZI Strijen, plan Batenburg
Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	GeenDamping	GeenProces	LwM Totaal	Lw Totaal	Red 1k	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
--	Nee	Nee	60,88	81,68	0,00	13,99	22,69	36,19	42,09	48,29	53,59	56,29	55,69	50,49	60,88	34,79	43,49	56,99	62,89	69,09

RWZI Strijen, plan Batenburg Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	74,39	77,09	76,49	71,29	81,68

RWZI Strijen, plan Batenburg Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Red 1k
Mob01	--	Containerwagen	97952,80	417722,53	97952,58	417722,96	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	Relatief	105,61	1	--	--	10	0,00
Mob02	--	personenauto's	97952,37	417722,53	97986,48	417721,66	0,50	0,50	0,00	0,00	0,50	0,00	Relatief	47,99	6	--	--	10	0,00
Mob03	--	afvoer slib	97952,69	417722,96	97973,03	417756,32	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	Relatief	45,62	2	--	--	10	0,00

RWZI Strijen, plan Batenburg Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Mob01	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
Mob02	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
Mob03	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98

RWZI Strijen, plan Batenburg Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenDamping	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	--	Aandrijving mengers influentgemaal	98002,49	417741,69	0,50	4,25	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
02	--	Aandrijving mengers influentgemaal	98001,49	417738,75	0,50	4,25	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
03	--	Transportschroef roostergoed	97998,31	417738,28	1,00	4,25	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
04	--	Mengers aandrijving roerwerk	98009,54	417762,76	0,50	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
05	--	Mengers aandrijving roerwerk	98014,11	417765,47	0,50	3,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
06	--	Verzamelovertorst actief slibtank	98028,98	417754,08	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
07	--	Aandrijfmotor roerwerk	98043,93	417767,56	2,95	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	1,000	2,000	6,02	6,02	6,02
08	--	Aandrijfmotor roerwerk	98040,53	417795,21	2,95	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	1,000	2,000	6,02	6,02	6,02
09	--	Aandrijfmotor roerwerk	98072,75	417796,69	2,95	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	1,000	2,000	6,02	6,02	6,02
10	--	Aandrijfmotor roerwerk	98074,92	417772,67	2,95	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	1,000	2,000	6,02	6,02	6,02
11	--	Ontluchten beluchting	98022,71	417765,62	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,400	0,133	0,267	14,77	14,78	14,77
12	--	Beluchttingsventilator	97984,29	417746,26	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
13	--	Aandrijving Roerwerk slibindikker	97974,22	417771,51	3,35	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
14	--	Afstralende wand bel. compressoren	97987,64	417749,30	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
15	--	Afstralende wand bel. compressoren	97985,62	417750,14	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
16	--	Afstralende wand bel. compressoren	97986,98	417747,38	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
17	--	Afstralende wand bel. compressoren	97984,89	417747,95	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
18	--	Afstralende wand bel. compressoren	97983,72	417753,73	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
19	--	Afstralende wand bel. compressoren	97985,20	417751,02	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
20	--	Afstralende wand bel. compressoren	97985,75	417753,00	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
21	--	Afstralende dakvlak bel. compressoren	97984,49	417752,32	0,10	3,00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
22	--	Afstralende dakvlak bel. compressoren	97986,25	417748,74	0,10	3,00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
23	--	Overstort	98019,92	417748,38	2,60	2,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00
24	--	containerwagen Containerhandeling	97991,58	417739,41	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,167	--	--	18,56	--	--
25	--	slib laden	97971,96	417757,21	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	--	--	13,80	--	--

RWZI Strijen, plan Batenburg
Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRef.	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Nee	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,71	37,91	53,51	61,01	66,11	69,01	70,71	81,21	59,61	82,00
02	Nee	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,71	37,91	53,51	61,01	66,11	69,01	70,71	81,21	59,61	82,00
03	Nee	82,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	55,40	65,90	77,90	73,60	76,50	74,90	67,50	58,10	82,32
04	Nee	77,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,01	40,91	47,01	56,91	76,31	70,11	67,81	61,51	53,71	77,87
05	Nee	77,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,01	40,91	47,01	56,91	76,31	70,11	67,81	61,51	53,71	77,87
06	Nee	88,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,11	46,01	62,71	69,11	76,01	81,61	84,81	83,41	77,81	88,91
07	Nee	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,11	39,31	53,81	58,51	66,91	66,61	68,11	64,51	52,71	73,00
08	Nee	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,11	39,31	53,81	58,51	66,91	66,61	68,11	64,51	52,71	73,00
09	Nee	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,11	39,31	53,81	58,51	66,91	66,61	68,11	64,51	52,71	73,00
10	Nee	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,11	39,31	53,81	58,51	66,91	66,61	68,11	64,51	52,71	73,00
11	Nee	98,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,11	40,01	58,31	69,11	85,11	89,31	94,01	92,91	89,11	98,11
12	Nee	72,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,71	59,21	52,81	58,01	60,21	63,31	70,51	56,91	48,31	72,23
13	Nee	73,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,01	54,61	61,71	67,21	66,71	67,61	65,61	59,21	54,61	73,48
14	Ja	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
15	Ja	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
16	Ja	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
17	Ja	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
18	Ja	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
19	Ja	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
20	Ja	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
21	Nee	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
22	Nee	68,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,78	53,38	56,48	61,98	61,48	62,38	60,38	53,98	49,38	68,34
23	Nee	74,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,79	33,39	44,79	57,29	61,79	66,99	70,89	68,99	62,29	74,62
24	Nee	104,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,70	79,20	87,10	97,50	97,90	99,10	98,30	91,50	81,90	104,60
25	Nee	100,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,40	81,20	88,50	85,60	90,80	95,80	94,80	90,20	80,60	100,17

RWZI Strijen, plan Batenburg

Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
--	Wnpt01	Bebouwing Bungalowpark	97913,07	417878,48	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
--	Wnpt02	Bebouwing Bungalowpark	97988,60	417896,55	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
--	Wnpt03	Bebouwing Bungalowpark	97901,94	417860,84	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
--	Wnpt04	Woning Sportlaan 5	97851,56	417683,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	Wnpt05	Woonbebouwing Saturnusstraat	97779,35	417607,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	06	Punt op 50m zuid	98061,62	417648,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	07	Punt op 50m zuidwest	97955,31	417643,18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	08	Punt op 50m noord	97952,68	417828,66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	09	Punt op 50m noordoost	98129,04	417842,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	10	Punt op 50m oost	98144,42	417719,46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	11	Plan Batenburg	97898,30	417744,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	12	Plan Batenburg	97884,92	417806,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	13	Plan Batenburg	97878,62	417708,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	14	Plan Batenburg	97913,89	417774,00	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	Wnpt06	Appartementgebouw	97882,85	417752,81	0,00	Relatief	4,50	7,50	10,50	13,50	--	--	Ja

RWZI Strijen, plan Batenburg Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--		bodemgebied	98100,21	417838,77	0,50
--	B01	Bodemgebied plangebied	97916,37	417774,48	0,50
--	B02	Bodemgebied	97925,48	417778,49	1,00
--	B03	Bodemgebied	98307,08	417984,59	1,00
--	B04	Bodemgebied	98324,23	417629,16	1,00
--	B05	Bodemgebied Bugaluwpark	97784,94	417887,84	0,50

RWZI Strijen, plan Batenburg Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
--			97752,40	417636,73	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97755,93	417630,23	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97752,40	417636,73	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97750,96	417635,90	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97745,70	417649,13	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97744,11	417648,21	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97748,80	417643,33	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97747,31	417642,45	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97692,46	417677,19	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97695,99	417670,69	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97692,46	417677,19	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97691,02	417676,36	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97685,76	417689,59	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97684,17	417688,67	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97688,86	417683,79	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97687,38	417682,91	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97709,92	417646,60	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97706,39	417653,10	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97704,95	417652,27	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97699,69	417665,50	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97698,10	417664,58	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97702,79	417659,70	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97701,30	417658,82	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97735,33	417644,20	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97741,89	417647,62	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97735,33	417644,20	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97736,14	417642,74	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97722,82	417637,69	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97723,71	417636,09	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97728,67	417640,70	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97729,52	417639,20	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			98077,22	417783,28	2,00	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	1	RWZI nabezinktank	98030,58	417764,58	2,50	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	2	RWZI actief sliibtank	98022,32	417764,39	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--		RWZI Influentgemaal	97997,46	417745,98	4,25	4,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	1	RWZI bel. compressor	97984,30	417749,38	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	1	RWZI bel. compressor	97982,45	417752,99	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	2	RWZI Lava filter	97983,59	417744,87	2,50	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	3	RWZI Slibindikker	97977,37	417771,58	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	4	RWZI Slibbuffer	97986,14	417761,16	2,23	2,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--			97850,61	417747,85	16,00	16,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	gebouwen_import		97871,90	417365,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	gebouwen_import		97906,40	417379,30	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	gebouwen_import		97902,02	417385,15	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

RWZI Strijen, plan Batenburg Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
gebouwen_import			97880,80	417374,20	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97887,20	417375,10	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97891,09	417369,22	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97877,00	417368,40	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97880,70	417362,39	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97892,40	417378,50	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97896,39	417372,71	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97871,90	417365,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97875,81	417359,18	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97897,50	417381,80	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97901,40	417376,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97886,00	417385,60	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97891,43	417381,56	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97600,60	417675,80	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97594,04	417681,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97894,20	417525,20	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97832,36	417516,67	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97875,20	417620,60	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97934,10	417646,70	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Gebouw Sportlaan 22	97920,53	417671,49	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Jeugdbegouw Sportlaan 11	97917,10	417716,60	4,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97912,16	417726,63	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97788,30	417557,20	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97788,29	417557,16	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97928,70	417985,70	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97924,92	418000,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97871,00	417630,30	4,00	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97937,60	418056,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97956,36	418063,38	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97974,90	417703,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bedrijfsgebouw RWZI Sportlaan 10	97971,74	417708,34	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97821,80	417657,10	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Woning Sportlaan 5	97841,00	417673,10	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97852,56	417684,65	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungaluwpark Oud Bonaventurasedijk 76	97906,90	417885,40	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungaluwpark Oud Bonaventurasedijk 76	97903,18	417888,41	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungaluwpark Oud Bonaventurasedijk 76	97983,78	417911,14	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97962,30	418061,50	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97968,68	418064,80	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97857,90	417955,40	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97867,24	417955,31	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungaluwpark Oud Bonaventurasedijk 76	97901,00	417859,70	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungaluwpark Oud Bonaventurasedijk 76	97900,34	417860,26	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Woningen Saturnusstraat	97775,50	417595,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

RWZI Strijen, plan Batenburg Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 1k
gebouwen_import		Woningen Saturnusstraat	97779,03	417588,50	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Woningen Saturnusstraat	97775,50	417595,00	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Woningen Saturnusstraat	97774,06	417594,17	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Woningen Saturnusstraat	97768,80	417607,40	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Woningen Saturnusstraat	97767,21	417606,48	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Woningen Saturnusstraat	97771,90	417601,60	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Woningen Saturnusstraat	97770,41	417600,72	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97987,20	418010,80	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97982,77	418019,24	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97823,50	417628,60	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97948,50	418000,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97948,54	418000,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungalupark Oud Bonaventurasedijk 76	97976,50	417912,30	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungalupark Oud Bonaventurasedijk 76	97976,09	417911,99	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97979,20	417746,40	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97980,83	417754,75	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97828,00	417644,95	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97779,80	417557,90	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97782,12	417559,05	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungalupark Oud Bonaventurasedijk 76	97899,90	417853,50	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import		Bungalupark Oud Bonaventurasedijk 76	97897,43	417860,09	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
gebouwen_import			97833,57	417507,92	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

RWZI Strijen, plan Batenburg

Modelgegevens

Tauw B.V.

Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Cp	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k
--		RWZI nabezinktank -- 0,10m (Binnenzijde)	98077,12	417783,28	98077,12	417783,28	2,50	2,50	0,00	0,00	0,00	2,50	Relatief	0 dB	124,73	0,80	0,80
--	1	RWZI actief slibtank -- 0,10m (Binnenzijde)	98030,48	417764,58	98030,48	417764,58	3,05	3,05	0,00	0,00	0,00	3,05	Relatief	0 dB	116,40	0,80	0,80



Bijlage 3

Resultaten

RWZI Strijen, plan Batenburg

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Tauw B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Punt op 50m zuid	1,50	37,97	37,01	37,01	47,01	67,88
06_B	Punt op 50m zuid	5,00	39,05	38,25	38,25	48,25	66,97
07_A	Punt op 50m zuidwest	1,50	35,27	34,51	34,51	44,51	65,24
07_B	Punt op 50m zuidwest	5,00	36,88	36,11	36,11	46,11	65,33
08_A	Punt op 50m noord	1,50	38,22	34,69	34,69	44,69	67,66
08_B	Punt op 50m noord	5,00	41,31	37,44	37,44	47,44	68,33
09_A	Punt op 50m noordoost	1,50	34,58	34,29	34,29	44,29	56,44
09_B	Punt op 50m noordoost	5,00	36,69	36,46	36,46	46,46	58,32
10_A	Punt op 50m oost	1,50	35,32	34,89	34,89	44,89	61,74
10_B	Punt op 50m oost	5,00	37,40	36,98	36,99	46,99	61,68
11_A	Plan Batenburg	1,50	38,72	33,37	33,37	43,37	69,66
11_B	Plan Batenburg	5,00	40,94	35,50	35,50	45,50	69,78
12_A	Plan Batenburg	1,50	35,07	30,05	30,05	40,05	66,83
12_B	Plan Batenburg	5,00	36,56	32,17	32,17	42,17	66,46
13_A	Plan Batenburg	1,50	32,62	28,20	28,20	38,20	64,41
13_B	Plan Batenburg	5,00	36,57	34,37	34,37	44,37	64,64
14_A	Plan Batenburg	1,50	39,92	33,75	33,75	43,75	70,87
14_B	Plan Batenburg	5,00	42,86	36,21	36,21	46,21	71,15
Wnpt01_A	Bebouwing Bungalowpark	1,50	32,47	29,52	29,52	39,52	62,79
Wnpt02_A	Bebouwing Bungalowpark	1,50	33,23	31,82	31,82	41,82	61,59
Wnpt03_A	Bebouwing Bungalowpark	1,50	33,86	31,22	31,22	41,22	63,31
Wnpt04_A	Woning Sportlaan 5	1,50	32,40	29,43	29,43	39,43	64,92
Wnpt04_B	Woning Sportlaan 5	5,00	33,55	30,76	30,76	40,76	64,50
Wnpt05_A	Woonbebouwing Saturnusstraat	1,50	28,80	24,90	24,90	34,90	59,78
Wnpt05_B	Woonbebouwing Saturnusstraat	5,00	29,35	26,33	26,33	36,33	58,89
Wnpt06_A	Appartementengebouw	4,50	40,06	33,80	33,80	43,80	68,93
Wnpt06_B	Appartementengebouw	7,50	41,72	35,55	35,55	45,55	69,01
Wnpt06_C	Appartementengebouw	10,50	42,33	36,61	36,61	46,61	69,25
Wnpt06_D	Appartementengebouw	13,50	42,43	37,05	37,05	47,05	69,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

RWZI Strijen, plan Batenburg

Maximale geluidniveaus

Tauw B.V.

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximale geluidniveaus
 L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Punt op 50m zuid	1,50	59,96	--	--
06_B	Punt op 50m zuid	5,00	60,20	--	--
07_A	Punt op 50m zuidwest	1,50	59,41	--	--
07_B	Punt op 50m zuidwest	5,00	61,63	--	--
08_A	Punt op 50m noord	1,50	68,22	--	--
08_B	Punt op 50m noord	5,00	71,12	--	--
09_A	Punt op 50m noordoost	1,50	52,03	--	--
09_B	Punt op 50m noordoost	5,00	53,39	--	--
10_A	Punt op 50m oost	1,50	55,63	--	--
10_B	Punt op 50m oost	5,00	56,71	--	--
11_A	Plan Batenburg	1,50	66,82	--	--
11_B	Plan Batenburg	5,00	69,31	--	--
12_A	Plan Batenburg	1,50	63,89	--	--
12_B	Plan Batenburg	5,00	65,12	--	--
13_A	Plan Batenburg	1,50	60,51	--	--
13_B	Plan Batenburg	5,00	62,43	--	--
14_A	Plan Batenburg	1,50	71,15	--	--
14_B	Plan Batenburg	5,00	74,13	--	--
Wnpt01_A	Bebouwing Bungalowpark	1,50	59,47	--	--
Wnpt02_A	Bebouwing Bungalowpark	1,50	58,62	--	--
Wnpt03_A	Bebouwing Bungalowpark	1,50	60,66	--	--
Wnpt04_A	Woning Sportlaan 5	1,50	61,56	--	--
Wnpt04_B	Woning Sportlaan 5	5,00	62,28	--	--
Wnpt05_A	Woonbebouwing Saturnusstraat	1,50	57,54	--	--
Wnpt05_B	Woonbebouwing Saturnusstraat	5,00	57,30	--	--
Wnpt06_A	Appartementengebouw	4,50	67,74	--	--
Wnpt06_B	Appartementengebouw	7,50	69,38	--	--
Wnpt06_C	Appartementengebouw	10,50	69,68	--	--
Wnpt06_D	Appartementengebouw	13,50	69,64	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen