

Stichting RIF010
T.a.v. de heer E. van Viegen
Eendrachtsweg 21
3012 LB ROTTERDAM

Amerikalaan 14
6199 AE MAASTRICHT - AIRPORT
Postbus 480
6200 AL MAASTRICHT

T +31 (0)43-3467878
E maastricht.ch@dpa.nl
www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562
IBAN NL71 RABO 0112 075584

Datum	Referentie	E-mail	Behandeld door
4 december 2017	03669-23353-01	robert.slangen@dpa.nl	R. Slangen/AAE

Betreft **Aanvullende berekening op rapportage 00725-12102-10 van 26 oktober 2016 naar de invloed van de overkapping van het terras op de geluidimmissie in de omgeving.**

Geachte heer Van Viegen,

In opdracht van Stichting RIF010 is door DPA Cauberg-Huygen een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidimmissie in de directe omgeving. De uitgangspunten en bevindingen van dit onderzoek staan beschreven in rapport 00725-12102-10 van 26 oktober 2016. Met betrekking tot de horeca is in dit onderzoek uitgegaan van een terras dat voor 85% is overkapt.

Aanvullend aan dit onderzoek zijn akoestische berekeningen uitgevoerd naar de specifieke invloed van de (gedeeltelijke) overkapping van het terras op de geluidimmissie naar de omgeving. Hiertoe is in het gerapporteerde rekenmodel de objecten met daaraan gekoppelde geluidbronnen die de uitstraling van het dak en zijanten van de overkapping simuleren verwijderd. De bronnen die in de gerapporteerde rapportage zijn opgenomen voor de 15% van het oppervlakte van het niet overdekte terrasdeel zijn opgeschaald naar 100% van het terrasoppervlakte.

Van de uitgevoerde aanvullende berekeningen is in figuur 1 een weergave van de akoestische modellering opgenomen. In de bijlagen bij deze brief zijn de navolgende resultaten opgenomen:

- Bijlage I: Geluidimmissie inclusief overkapping (oorspronkelijke berekening en resultaten)
- Bijlage II: Geluidimmissie zonder overkapping terras
- Bijlage III: Verschil met en zonder overkapping
- Bijlage IV: Stengeluid terras (deelbijdragen van het geluid ten gevolge van het terras met en zonder overkapping)

Met vriendelijke groet,

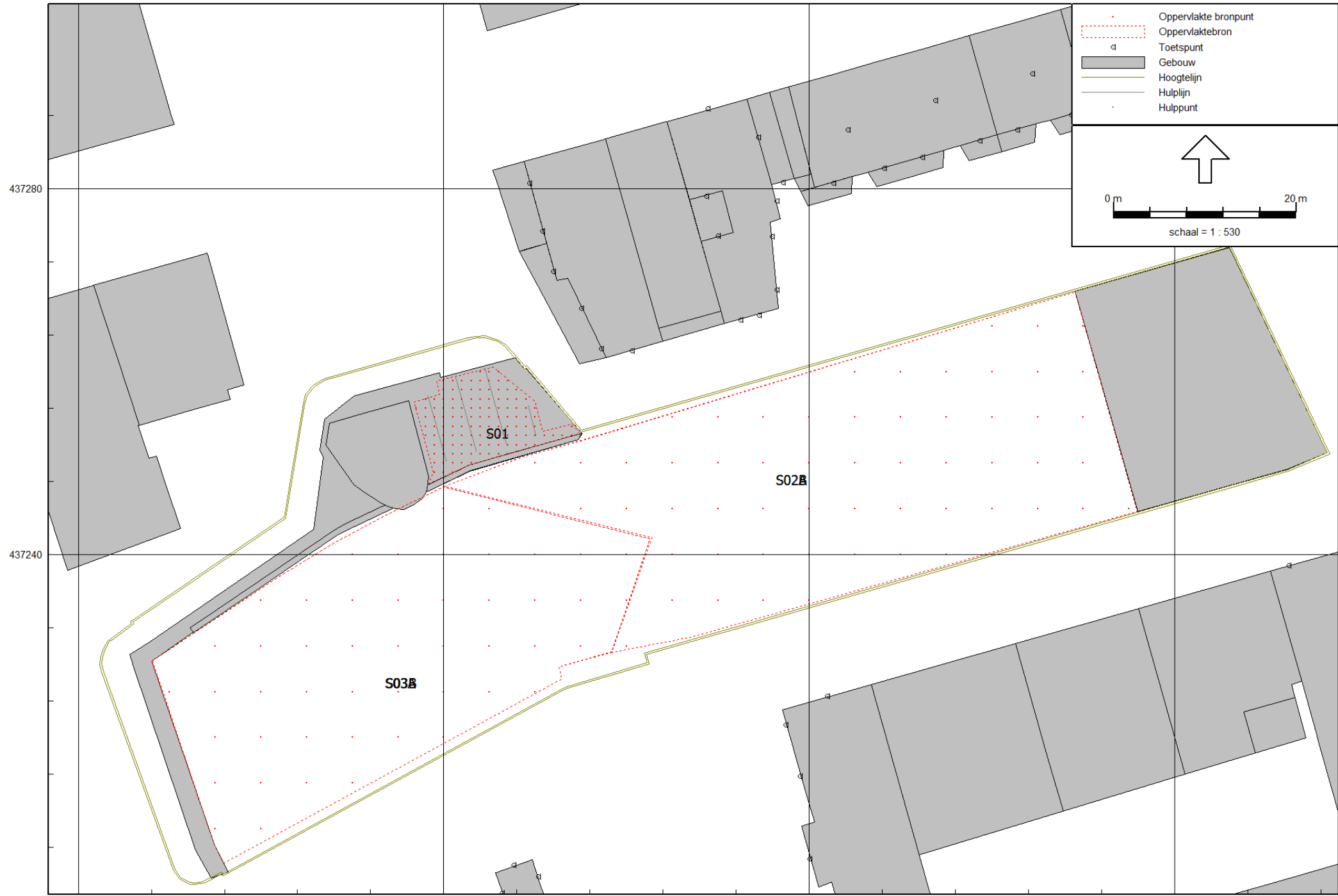
DPA Cauberg-Huygen B.V.



ing. R.H.R. Slangen
Senior Adviseur

Figuur 1 **Weergave van de akoestische modellering**





Bijlage I Geluidimmissie inclusief overkapping (oorspronkelijke berekening en resultaten)

Met overkapping, conform rapport 00725-12102-10 d.d. 26 oktober 2016

Stemgeluid Menselijk stemgeluid vanaf de inrichting, het gaat hier om de surfers en de bezoekers op het niet overdekte (deel) van het terras)

Overige Installaties, golven en bezoekers op het overdekte deel van het terras: Activiteitenbesluit

Passanten Stemgeluid van bezoekers/passanten die toekijken vanaf de kade

Cummulatief Alle geluid ten gevolge van RIF010 bij elkaar: Ruimtelijke ordening

Maatwerkvoorschrift Activiteitenbesluit noodzakelijk

	Dagperiode				Avondperiode			
	Stemgeluid	Overig	Passanten	Cummulatief	Stemgeluid	Overig	Passanten	Cummulatief
Rotta Nova	42	45	39	47	35	40	34	42
Woningen vissersdijk	47	44	37	49	35	39	32	41
Woning Hang 17	49	54	45	55	41	48	40	50
Markthal	39	43	36	45	31	38	31	39
School	43	47	42	49	35	41	37	43
Woningen Keizerstraat 52-78	50	48	43	53	39	43	38	45
Woningen Keizerstraat 80-106	46	46	37	50	37	41	32	43
Zijl 1b	41	45	40	48	33	40	35	42
Zijl 1c	43	47	40	49	34	41	35	43
Zijl 2b	42	46	40	48	34	40	35	42
Zijl 2c	43	47	40	49	35	41	35	43
Zijl 3b	42	47	40	49	34	41	35	43
Zijl 3c	43	47	40	49	35	42	35	43
Zijl 4b	43	47	40	49	35	42	35	43
Zijl 4c	44	48	40	50	35	42	35	44
Zijl 5b	43	48	40	49	35	42	36	44
Zijl 5c	44	48	40	50	35	42	35	44
Zijl 6b	43	48	40	50	35	42	36	44
Zijl 6c	43	48	40	50	36	42	35	44
Zijl 7b	42	48	40	50	35	42	36	44
Zijl 7c	43	48	40	50	36	42	35	44

Zijl 8b	42	47	40	49	35	42	35	43
Zijl 8c	42	47	40	49	35	42	35	43
Zijl 10b	48	<u>53</u>	43	55	41	<u>48</u>	38	49
Zijl 10c	48	<u>53</u>	42	55	41	<u>48</u>	38	49
Zijl 10d	48	<u>53</u>	42	54	41	<u>47</u>	37	49
Zijl 10e	48	<u>52</u>	41	54	41	<u>47</u>	36	48
Kerk	47	49	39	51	37	43	34	45
Hoogstraat 168-172	50	<u>55</u>	42	56	43	<u>50</u>	37	<u>51</u>
Stilteruimte	48	48	43	52	38	43	38	45
Dagkerk	30	33	22	35	24	29	17	30

Bijlage II Geluidimmissie zonder overkapping terras

Zonder overlapping, terras met 116 bezoekers, nu in de groep stemgeluid in plaats van overig

Stemgeluid Menselijk stemgeluid vanaf de inrichting, het gaat hier om de surfers en de bezoekers op het niet overdekte (deel) van het terras)

Overige Installaties, golven en bezoekers op het overdekte deel van het terras: **Activiteitenbesluit**

Passanten Stemgeluid van bezoekers/passanten die toekijken vanaf de kade

Cummulatief Alle geluid ten gevolge van RIF010 bij elkaar: **Ruimtelijke ordening**

Maatwerkvoorschrift Activiteitenbesluit noodzakelijk

	Dagperiode				Avondperiode			
	Stemgeluid	Overig	Passanten	Cummulatief	Stemgeluid	Overig	Passanten	Cummulatief
Rotta Nova	43	45	39	48	40	39	34	43
Woningen vissersdijk	47	44	37	49	39	38	32	42
Woning Hang 17	50	54	45	56	46	48	40	50
Markthal	41	43	36	45	38	37	31	41
School	44	46	42	49	41	40	37	44
Woningen Keizerstraat 52-78	51	48	42	53	43	42	38	46
Woningen Keizerstraat 80-106	47	46	37	50	43	40	32	45
Zijl 1b	42	45	40	48	37	39	35	42
Zijl 1c	43	47	40	49	38	41	35	43
Zijl 2b	42	44	40	48	37	40	35	43
Zijl 2c	44	46	40	49	38	41	35	43
Zijl 3b	43	46	40	49	38	41	35	43
Zijl 3c	44	47	40	49	38	41	35	44
Zijl 4b	43	47	40	49	38	41	35	44
Zijl 4c	44	48	40	50	39	42	35	44
Zijl 5b	43	48	40	50	38	42	36	44
Zijl 5c	44	48	40	50	38	42	35	44
Zijl 6b	43	48	40	50	38	42	36	44
Zijl 6c	44	48	40	50	38	42	35	44
Zijl 7b	43	48	40	50	37	42	36	44

Zijl 7c	43	48	40	50	37	42	35	44
Zijl 8b	42	47	40	49	36	41	35	43
Zijl 8c	42	47	40	49	36	41	35	43
Zijl 10b	50	53	43	55	48	47	38	51
Zijl 10c	50	53	42	55	48	47	38	51
Zijl 10d	50	52	42	55	48	46	37	50
Zijl 10e	50	52	41	54	47	46	36	50
Kerk	48	48	39	51	43	42	34	46
Hoogstraat 168-172	54	54	42	57	53	48	37	54
Stilteruimte	49	47	43	52	43	41	38	44
Dagkerk	32	33	22	36	30	27	17	32

Bijlage III Verschil met en zonder overkapping

Toename ten gevolge van het weglaten van de overkapping (open terras) en wegvallen van de afscherming voor andere bronnen

Stemgeluid Menselijk stemgeluid vanaf de inrichting, het gaat hier om de surfers en de bezoekers op het niet overdekte (deel) van het terras)

Overige Installaties, golven en bezoekers op het overdekte deel van het terras: Activiteitenbesluit

Passanten Stemgeluid van bezoekers/passanten die toekijken vanaf de kade

Cummulatief Alle geluid ten gevolge van RIF010 bij elkaar: Ruimtelijke ordening

	Dagperiode				Avondperiode			
	Stemgeluid	Overig	Passanten	Cummulatief	Stemgeluid	Overig	Passanten	Cummulatief
Rotta Nova	1	0	0	1	5	-1	0	1
Woningen vissersdijk	0	0	0	0	4	-1	0	1
Woning Hang 17	1	0	0	1	5	0	0	0
Markthal	2	0	0	0	7	-1	0	2
School	1	-1	0	0	6	-1	0	1
Woningen Keizerstraat 52-78	1	0	-1	0	4	-1	0	1
Woningen Keizerstraat 80-106	1	0	0	0	6	-1	0	2
Zijl 1b	1	0	0	0	4	-1	0	0
Zijl 1c	0	0	0	0	4	0	0	0
Zijl 2b	0	-2	0	0	3	0	0	1
Zijl 2c	1	-1	0	0	3	0	0	0
Zijl 3b	1	-1	0	0	4	0	0	0
Zijl 3c	1	0	0	0	3	-1	0	1
Zijl 4b	0	0	0	0	3	-1	0	1
Zijl 4c	0	0	0	0	4	0	0	0
Zijl 5b	0	0	0	1	3	0	0	0
Zijl 5c	0	0	0	0	3	0	0	0
Zijl 6b	0	0	0	0	3	0	0	0
Zijl 6c	1	0	0	0	2	0	0	0
Zijl 7b	1	0	0	0	2	0	0	0
Zijl 7c	0	0	0	0	1	0	0	0
Zijl 8b	0	0	0	0	1	-1	0	0

Zijl 8c	0	0	0	0	1	-1	0	0
Zijl 10b	2	0	0	0	7	-1	0	2
Zijl 10c	2	0	0	0	7	-1	0	2
Zijl 10d	2	-1	0	1	7	-1	0	1
Zijl 10e	2	0	0	0	6	-1	0	2
Kerk	1	-1	0	0	6	-1	0	1
Hoogstraat 168-172	4	-1	0	1	10	-2	0	3
Stilteruimte	1	-1	0	0	5	-2	0	-1
Dagkerk	2	0	0	1	6	-2	0	2

Bijlage IV Stemgeluid terras (deelbijdragen van het geluid ten gevolge van het terras met en zonder overkapping)

Stemgeluid terras, conform rapport 00725-12102-10 d.d. 26 oktober 2016

Stemgeluid **Menselijk stemgeluid** vanaf de inrichting, het gaat hier om de **bezoekers** op het (niet) overdekte **terras**)

	Dagperiode			Avondperiode		
	Met overkapping	Zonder overkapping	Vershil	Met overkapping	Zonder overkapping	Vershil
Rotta Nova	32	39	7	34	40	6
Woningen vissersdijk	30	37	7	32	38	6
Woning Hang 17	38	44	6	39	45	6
Markthal	30	36	6	31	38	7
School	32	39	7	34	40	6
Woningen Keizerstraat 52-78	34	40	6	35	42	7
Woningen Keizerstraat 80-106	34	41	7	36	42	6
Zijl 1b	27	34	7	29	35	6
Zijl 1c	29	35	6	30	37	7
Zijl 2b	28	34	6	30	35	5
Zijl 2c	29	35	6	31	37	6
Zijl 3b	29	34	5	30	36	6
Zijl 3c	29	35	6	31	37	6
Zijl 4b	29	35	6	30	36	6
Zijl 4c	29	35	6	31	37	6
Zijl 5b	28	34	6	30	36	6
Zijl 5c	28	35	7	30	36	6
Zijl 6b	27	33	6	29	35	6
Zijl 6c	27	33	6	29	35	6
Zijl 7b	26	32	6	28	33	5
Zijl 7c	27	32	5	28	33	5
Zijl 8b	22	30	8	23	31	8
Zijl 8c	21	30	9	23	31	8
Zijl 10b	37	46	9	38	48	10
Zijl 10c	37	46	9	39	47	8

Zijl 10d	37	45	8	39	47	8
Zijl 10e	37	45	8	39	47	8
Kerk	35	41	6	37	42	5
Hoogstraat 168-172	46	51	5	48	53	5
Stilteruimte	35	41	6	37	43	6
Dagkerk	23	30	7	24	31	7