

Notitie

Project: Akoestisch Onderzoek Theeuwes Veevoederfabriek BV, Molenstraat 10, Ulicoten
Betreft: Akoestische gevolgen nieuwe loslocatie
Kenmerk: 2015-3027-3b2700/44
Datum: 16 oktober 2018
Door: Ing. A.C. Barten

Inleiding

Voor Theeuwes Veevoederfabriek BV hebben wij in 2016 akoestisch onderzoek verricht. De resultaten zijn vastgelegd in de rapportage met kenmerk 2015-3027-1 van 6 juni 2016. Inmiddels is voor de destijds onderzochte situatie een vergunning verleend.

Er is nu het voornemen om een nieuwe, inpandige, loslocatie te realiseren. De loslocatie aan de kop van gebouw 1 komt dan te vervallen. Uitgangspunt is dat de losactiviteiten voor 2/3 plaatsvinden bij de nieuwe loslocatie en voor 1/3 bij de loslocatie bij gebouw 2.

Er is een berekening uitgevoerd naar de effecten van de wijzigingen in de bedrijfsactiviteiten. De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de normstelling uit de vergunning. Onderstaand wordt ingegaan op de wijzigingen in de bedrijfsactiviteiten die voorzien zijn en op de maatregelen die worden voorgesteld.

Uitgangspunten

Ten opzichte van de situatie die in 2016 is onderzocht zijn er de volgende wijzigingen:

- Er wordt een nieuwe bedrijfshal gebouwd ten westen van gebouw 1. De hal wordt opgebouwd uit enkelwandige staalplaat en aan de noordzijde voorzien van een overheaddeur. Tijdens het lossen staat de vrachtwagen geheel binnen en is de overheaddeur gesloten.
- In/op de nieuwe bedrijfshal wordt een elevator geïnstalleerd, vergelijkbaar met de elevators bij de bestaande loslocaties.
- De bestaande loslocatie aan de kop van gebouw 1 wordt niet meer gebruikt. De bestaande loslocatie bij gebouw 2 blijft vooralsnog wel in gebruik. Dit houdt in dat de puntbronnen 02 en 04 komen te vervallen.
- Gebouw 4 wordt verkleind.

Modellering

De wijzigingen hebben gevolgen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$. De wijzigingen zullen geen gevolgen hebben voor het maximale geluidsniveau L_{Amax} en de geluidsbelasting te gevolge van de indirecte hinder. Daarom is alleen het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ opnieuw berekend.

De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de rekenmodellen (na maatregelen) zoals deze zijn opgesteld voor het onderzoek dat in 2016 is uitgevoerd. In deze rekenmodellen zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

- Toevoegen nieuwe bedrijfshal inclusief bronnen voor de uitstraling van het geluid tijdens het lossen;
- Toevoegen puntbron voor de nieuwe elevator. Het bronvermogen is gelijk gehouden aan de bestaande elevators;

- Aanpassen van de bedrijfstijd van de puntbronnen 01, 03 en 05;
- Verwijderen puntbronnen 02 en 04;
- Toevoegen rijroute naar de nieuwe bedrijfshal;
- Aanpassing gebouw 4.

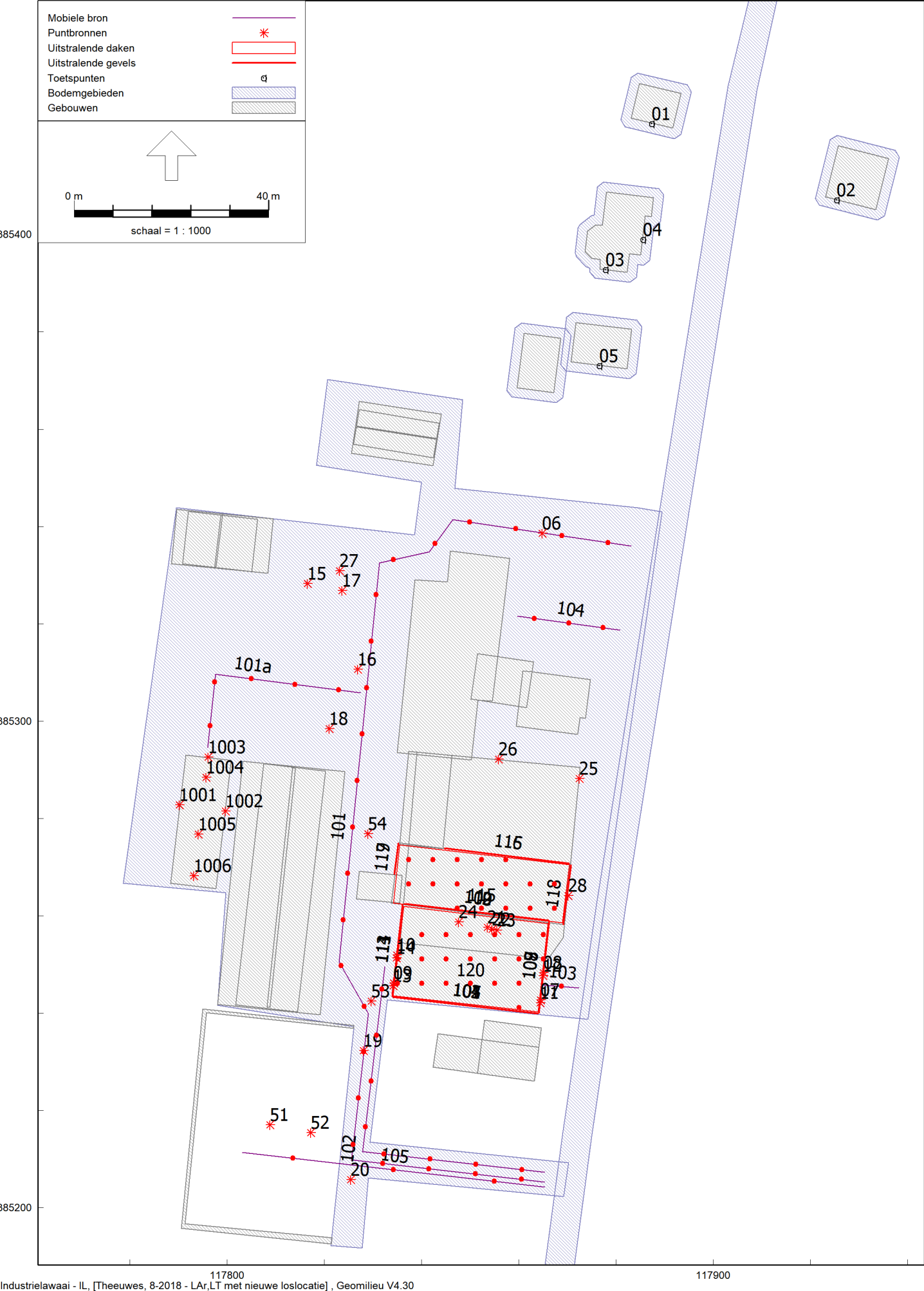
De locaties en afmetingen van de gebouwen zijn gebaseerd op tekeningen die zijn aangeleverd door Van Dun Advies BV.

Resultaten en conclusie

Met het geactualiseerde rekenmodel is de geluidsbelasting ter plaatse van de omliggende woningen berekend voor de representatieve bedrijfssituatie en vergeleken met de geluidsnormen uit de vigerende vergunning. De resultaten en de vergelijking zijn opgenomen in bijlage 2.

Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting in de nieuwe situatie voldoet aan de normstelling uit de vigerende vergunning.

- Bijlagen:
1. Gegevens rekenmodel
 2. Berekeningsresultaten $L_{AR,LT}$



Model: LAr,LT met nieuwe loslocatie
Theeuwes, 10-2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	Molenstraat 6	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117893,37	385429,01
02	Molenstraat 7	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117923,12	385407,75
03	Molenstraat 6a	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117887,71	385407,55
04	Molenstraat 8	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117882,24	385372,43
05	Molenstraat 8 bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117868,63	385378,73
06	Molenstraat 14	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117864,68	385236,94
07	Molenstraat 14	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117842,42	385228,87
08	Molenstraat 16 bijgebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117821,93	385135,51
09	Molenstraat 16	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117821,08	385101,85
10	Heikantsestraat 4a bijgebouwen	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117923,50	385111,15
11	Heikantsestraat 4a bijgebouwen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117983,27	385068,95
12	Heikantsestraat 4a	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	118014,91	385043,96
13	Heikantsestraat 1b	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117767,12	385032,04
14	Heikantsestraat 1a	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117727,14	385030,23
15	Heikantsestraat 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117692,45	385034,12
16	Heikantsestraat 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117653,53	385031,74
17	Heikantsestraat 7	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117596,60	385040,99
18	Bosstraat 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117706,51	385493,26
19	Bosstraat 5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117657,98	385471,64
20	gebouw 3	2,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117844,05	385363,13
21	gebouw 3	4,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117827,21	385364,03
22	gebouw 3	5,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117826,71	385360,63
23	gebouw 4	6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117789,68	385343,54
24	gebouw 4	8,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117792,07	385343,10
25	gebouw 4	10,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117798,79	385342,39
26	kantoor	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117859,49	385298,95
27	kantoor	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117863,01	385312,15
28	gebouw 2	6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117858,17	385333,46
29	gebouw 1	6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117824,28	385289,64
30	gebouw 1	8,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117807,57	385291,23
31	gebouw 1	9,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117813,46	385290,43
32	productie en magazijn	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117839,09	385293,61
33	productie en magazijn	30,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117846,25	385292,96
34	productie en magazijn	30,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117864,06	385240,05
35	productie en magazijn	20,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117833,80	385262,60
36	productie en magazijn	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117827,19	385269,15
37	sleuwsilowanden	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117826,12	385237,44
38	Bernardusstraat	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117988,36	385463,96
1001	nwe loods	13,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	117791,55	385293,02

Model: LAr,LT met nieuwe loslocatie
Theeuwes, 10-2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
101a	route vw aanvoer en zakgoed	rbs	1,00	0,00	Relatief	24	5	3	24,42	26,46	31,69	5	10,00	5	45,15
101	route vw aanvoer en zakgoed	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	38	8	4	22,16	24,16	30,18	5	10,00	23	220,64
102	route vw afvoer aankomst	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	18	2	4	25,45	30,22	30,22	5	10,00	8	76,02
103	route vw afvoer aankomst	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	18	2	4	26,61	31,38	31,38	5	10,00	1	7,27
104	route personenauto's	overige bronnen	0,75	0,00	Relatief	20	6	8	26,26	26,71	28,48	5	10,00	3	21,31
105	route aanvoer mais	ibs	1,50	0,00	Relatief	40	--	--	18,57	--	--	5	25,00	3	62,57

Model: LAr,LT met nieuwe loslocatie
Theeuwes, 10-2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
101a	route vw aanvoer en zakgoed	66,70	77,10	85,60	87,40	92,10	95,30	93,80	88,40	79,60	99,62	117796,04	385294,60
101	route vw aanvoer en zakgoed	66,70	77,10	85,60	87,40	92,10	95,30	93,80	88,40	79,60	99,62	117865,36	385205,29
102	route vw afvoer aankomst	66,70	77,10	85,60	87,40	92,10	95,30	93,80	88,40	79,60	99,62	117865,36	385207,29
103	route vw afvoer aankomst	66,70	77,10	85,60	87,40	92,10	95,30	93,80	88,40	79,60	99,62	117865,16	385245,80
104	route personenauto's	49,40	68,70	74,10	77,00	80,70	84,60	82,50	77,20	71,20	88,65	117880,85	385318,74
105	route aanvoer mais	66,40	80,50	87,20	90,60	95,50	99,40	96,90	91,00	83,40	103,10	117865,35	385204,25

Model: LAr,LT met nieuwe loslocatie
 Theeuwes, 10-2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
1006	elevator	rbs	2,00	13,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,331	0,670	3,01	4,78	10,77	Nee	Nee	Nee
1001	zigevel hal 5	rbs	8,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	6,000	1,331	0,670	3,01	4,78	10,77	Ja	Nee	Nee
1002	zigevel hal 5	rbs	8,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	6,000	1,331	0,670	3,01	4,78	10,77	Ja	Nee	Nee
1003	voorgevel hal 5	rbs	8,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	6,000	1,331	0,670	3,01	4,78	10,77	Ja	Nee	Nee
1004	dak hal 5, deelbron 1/2	rbs	0,10	13,00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,000	1,331	0,670	3,01	4,78	10,77	Nee	Nee	Nee
1005	dak hal 5, deelbron 2/2	rbs	0,10	13,00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	6,000	1,331	0,670	3,01	4,78	10,77	Nee	Nee	Nee
06	vw op weegbrug	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,630	0,130	0,070	12,80	14,88	20,58	Nee	Nee	Nee
07	laadstraat; incl laden meel	overige bronnen	4,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,750	0,080	0,170	12,04	16,99	16,73	Ja	Nee	Nee
08	laadstraat; incl laden meel	overige bronnen	4,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,750	0,080	0,170	12,04	16,99	16,73	Ja	Nee	Nee
09	laadstraat; incl laden meel	overige bronnen	4,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,750	0,080	0,170	12,04	16,99	16,73	Ja	Nee	Nee
10	laadstraat; incl laden meel	overige bronnen	4,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,750	0,080	0,170	12,04	16,99	16,73	Ja	Nee	Nee
11	laadstraat; excl laden	overige bronnen	4,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	11,251	3,918	1,828	0,28	0,09	6,41	Ja	Nee	Nee
12	laadstraat; excl laden	overige bronnen	4,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	11,251	3,918	1,828	0,28	0,09	6,41	Ja	Nee	Nee
13	laadstraat; excl laden	overige bronnen	4,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	11,251	3,918	1,828	0,28	0,09	6,41	Ja	Nee	Nee
14	laadstraat; excl laden	overige bronnen	4,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	11,251	3,918	1,828	0,28	0,09	6,41	Ja	Nee	Nee
15	dieselheftruck	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
16	dieselheftruck	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee
17	laadschop	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,040	--	--	24,77	--	--	Nee	Nee	Nee
18	laadschop	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,040	--	--	24,77	--	--	Nee	Nee	Nee
19	laadschop	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,040	--	--	24,77	--	--	Nee	Nee	Nee
20	laadschop	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,040	--	--	24,77	--	--	Nee	Nee	Nee
21	linker afzuiging van groep	overige bronnen	1,50	30,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,000	0,00	0,00	6,02	Nee	Nee	Nee
22	midden afzuiging van groep	overige bronnen	1,50	30,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,000	0,00	0,00	6,02	Nee	Nee	Nee
23	rechter afzuiging van groep	overige bronnen	1,50	30,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,000	0,00	0,00	6,02	Nee	Nee	Nee
24	losse afzuiging	overige bronnen	2,00	30,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,000	0,00	0,00	6,02	Nee	Nee	Nee
25	rooster voorzijde ketelruimte	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,000	0,00	0,00	6,02	Ja	Nee	Nee
26	rooster zijkant ketelruimte	overige bronnen	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	2,000	0,00	0,00	6,02	Ja	Nee	Nee
28	voorzijde oude laadsstraat; excl lossen	overige bronnen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	2,000	0,00	0,00	6,02	Ja	Nee	Nee
27	hogedrukspuit	overige bronnen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,500	--	--	9,03	--	--	Nee	Nee	Nee
01	* lossen graan	overige bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,000	0,670	0,330	6,02	7,76	13,85	Nee	Nee	Nee
03	elevator	overige bronnen	2,00	6,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	3,000	0,670	0,330	6,02	7,76	13,85	Nee	Nee	Nee
05	uittstraling dakvlak tijdens lossen	overige bronnen	0,10	20,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	3,000	0,670	0,330	6,02	7,76	13,85	Nee	Nee	Nee
51	lepelkraan bij kuil	ibs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,001	--	--	4,77	--	--	Nee	Nee	Nee
52	laadschop	ibs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,668	--	--	6,53	--	--	Nee	Nee	Nee
53	laadschop	ibs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,668	--	--	6,53	--	--	Nee	Nee	Nee
54	laadschop	ibs	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,668	--	--	6,53	--	--	Nee	Nee	Nee

Model: LAr,LT met nieuwe loslocatie
Theeuwes, 10-2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
1006	elevator	53,46	64,18	75,24	80,60	83,47	84,47	83,61	85,16	81,78	91,34	117793,18	385268,18
1001	zigevel hal 5	63,10	65,30	70,80	72,30	75,30	71,20	65,00	61,90	59,70	79,40	117790,24	385282,80
1002	zigevel hal 5	63,10	65,30	70,80	72,30	75,30	71,20	65,00	61,90	59,70	79,40	117799,71	385281,55
1003	voorgevel hal 5	63,60	64,50	71,40	68,60	75,40	74,30	73,60	69,50	68,40	81,02	117796,10	385292,59
1004	dak hal 5, deelbron 1/2	58,50	60,70	66,20	67,70	70,70	66,60	60,40	57,30	55,10	74,80	117795,68	385288,43
1005	dak hal 5, deelbron 2/2	58,50	60,70	66,20	67,70	70,70	66,60	60,40	57,30	55,10	74,80	117794,09	385276,76
06	vw op weegbrug	63,30	72,40	79,40	84,00	88,50	92,00	89,20	84,10	75,40	95,77	117864,82	385338,61
07	laadstraat; incl laden meel	53,92	62,66	71,54	75,05	80,35	82,04	80,12	76,07	69,66	86,71	117864,46	385242,69
08	laadstraat; incl laden meel	53,92	62,66	71,54	75,05	80,35	82,04	80,12	76,07	69,66	86,71	117865,10	385248,35
09	laadstraat; incl laden meel	53,92	62,66	71,54	75,05	80,35	82,04	80,12	76,07	69,66	86,71	117834,26	385246,17
10	laadstraat; incl laden meel	53,92	62,66	71,54	75,05	80,35	82,04	80,12	76,07	69,66	86,71	117834,92	385251,96
11	laadstraat; excl laden	47,75	57,53	67,66	73,92	76,71	76,57	74,87	73,69	68,92	82,68	117864,39	385242,10
12	laadstraat; excl laden	47,75	57,53	67,66	73,92	76,71	76,57	74,87	73,69	68,92	82,68	117865,03	385247,69
13	laadstraat; excl laden	47,75	57,53	67,66	73,92	76,71	76,57	74,87	73,69	68,92	82,68	117834,20	385245,60
14	laadstraat; excl laden	47,75	57,53	67,66	73,92	76,71	76,57	74,87	73,69	68,92	82,68	117834,85	385251,33
15	dieselheftruck	68,50	81,10	88,00	91,50	94,10	95,50	95,60	88,40	78,40	101,03	117816,55	385328,30
16	dieselheftruck	68,50	81,10	88,00	91,50	94,10	95,50	95,60	88,40	78,40	101,03	117826,92	385310,69
17	laadschop	67,80	79,00	87,40	89,60	93,60	94,60	92,70	87,10	77,80	99,62	117823,62	385326,87
18	laadschop	67,80	79,00	87,40	89,60	93,60	94,60	92,70	87,10	77,80	99,62	117821,02	385298,48
19	laadschop	67,80	79,00	87,40	89,60	93,60	94,60	92,70	87,10	77,80	99,62	117828,05	385232,33
20	laadschop	67,80	79,00	87,40	89,60	93,60	94,60	92,70	87,10	77,80	99,62	117825,44	385205,76
21	linker afzuiging van groep	53,18	63,99	68,51	72,62	74,84	73,34	73,53	76,26	65,29	81,71	117853,59	385257,66
22	midden afzuiging van groep	60,21	70,19	75,14	81,79	82,90	77,84	77,13	77,18	66,61	87,48	117854,52	385257,20
23	rechter afzuing van groep	56,73	73,97	73,90	76,10	79,18	74,38	72,56	70,49	61,32	83,65	117855,51	385257,00
24	losse afzuiging	60,92	68,10	77,27	78,10	78,02	77,64	71,61	67,35	63,73	84,30	117847,64	385258,72
25	rooster voorzijde ketelruimte	44,29	57,92	63,87	67,61	69,71	75,46	72,09	64,82	55,85	78,63	117872,49	385288,21
26	rooster zijkant ketelruimte	35,62	49,11	59,06	66,33	69,23	57,74	51,29	47,93	37,33	71,57	117855,81	385292,18
28	voorzijde oude laadsstraat; excl lossen	50,33	61,08	68,39	74,51	78,28	76,47	73,23	74,18	66,48	83,01	117870,12	385264,19
27	hogedruksput	56,00	62,70	75,50	81,90	87,30	93,40	96,70	95,60	91,50	101,02	117823,11	385330,94
01	* lossen graan	65,78	72,97	83,47	86,97	94,02	94,85	92,66	89,62	87,37	99,84	117829,27	385273,38
03	elevator	53,46	64,18	75,24	80,60	83,47	84,47	83,61	85,16	81,78	91,34	117827,80	385265,15
05	uitstraling dakvlk tijdens lossen	56,01	66,05	74,97	83,83	84,07	85,79	84,73	88,07	84,12	93,24	117838,97	385270,15
51	lepelkraan bij kuil	71,40	80,70	89,30	95,00	98,20	97,10	95,70	90,70	83,30	103,22	117808,85	385217,05
52	laadschop	63,30	81,80	89,20	92,10	95,40	96,80	95,80	89,40	80,50	101,94	117817,26	385215,41
53	laadschop	63,30	81,80	89,20	92,10	95,40	96,80	95,80	89,40	80,50	101,94	117829,69	385242,47
54	laadschop	63,30	81,80	89,20	92,10	95,40	96,80	95,80	89,40	80,50	101,94	117828,96	385276,84

Berekeningen m.b.t. uitstraling van het gebouw

Omschrijving		Frequentieband (Hz)									totaal
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	(dB)
Binnenniveau in hal											
bronvermogen L _w		65,8	73	83,5	87	94	94,9	92,7	89,6	87,4	99,9
Volume hal V (m³)	2340										
Nagalmtijd T (sec)	1										
A (m²)	390										
binnenniveau in hal L _p		45,9	53,1	63,6	67,1	74,1	75,0	72,8	69,7	67,5	80,0
Geluidsisolatie											
M5 staal geprofileerd 1mm		4	9	14	16	20	25	29	29	29	
overheaddeur		0,0	6,3	9,9	16,2	16,4	18,4	16,9	17,9	16,8	
Cd		3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Bronvermogen uitstraling geveldelen	opp. (m²)										
dak	180	61,5	63,7	69,2	70,7	73,7	69,6	63,4	60,3	58,1	77,8
zijgevel	260	63,1	65,3	70,8	72,3	75,3	71,2	65,0	61,9	59,7	79,4
voorgevel	117	63,6	64,5	71,4	68,6	75,4	74,3	73,6	69,5	68,4	81,0

Berekeningsresultaten Lar,LT

Omschrijving			vergund			Situatie 2018		
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
01	Molenstraat 6	--	45	41	35	35	38	32
02	Molenstraat 7	--	45	41	35	39	41	35
03	Molenstraat 6a zijgevel	--	45	41	35	38	41	35
04	Molenstraat 6a ih	--	45	41	35	37	39	33
05	Molenstraat 8	--	47	47	41	47	46	40
06	Molenstraat 16 voorgevel	--	41	39	33	37	37	32
07	Molenstraat 16 zijgevel	--	41	39	33	29	37	31
08	Heikantsestraat 4	--	41	37	35	34	36	30
09	Heikantsestraat 1a	--	41	35	31	34	35	30
10	Heikantsestraat 3	--	41	35	35	33	35	29
11	Heikantsestraat 5	--	41	35	35	32	34	28
12	Heikantsestraat 7	--	41	35	35	32	33	27
13	Bosstraat 3	--	41	35	35	35	34	28
14	Bosstraat 5	--	41	35	35	34	34	28
15	Bernardusstraat	--	45	41	35	36	37	31

= toename t.o.v. vergund

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT met nieuwe loslocatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: rbs
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Molenstraat 6	1,50	35,06	32,71	26,77	37,71	54,41
01_B	Molenstraat 6	5,00	39,48	37,83	31,85	42,83	56,38
02_A	Molenstraat 7	1,50	39,37	38,29	32,39	43,29	59,10
02_B	Molenstraat 7	5,00	42,03	41,10	35,18	46,10	59,60
03_A	Molenstraat 6a zijgevel	1,50	37,57	34,46	28,53	39,46	57,24
03_B	Molenstraat 6a zijgevel	5,00	45,43	40,71	34,76	45,71	63,21
04_A	Molenstraat 6a ih	1,50	36,92	36,19	30,27	41,19	56,56
04_B	Molenstraat 6a ih	5,00	39,72	39,05	33,10	44,05	56,72
05_A	Molenstraat 8	1,50	46,92	43,56	37,69	48,56	66,44
05_B	Molenstraat 8	5,00	50,12	46,17	40,30	51,17	67,37
06_A	Molenstraat 16 voorgevel	1,50	36,93	36,24	30,54	41,24	57,78
06_B	Molenstraat 16 voorgevel	5,00	38,19	37,47	31,77	42,47	57,65
07_A	Molenstraat 16 zijgevel	1,50	28,57	28,05	22,17	33,05	46,03
07_B	Molenstraat 16 zijgevel	5,00	37,04	36,66	30,74	41,66	51,73
08_A	Heikantsestraat 4	1,50	33,95	33,70	27,75	38,70	48,72
08_B	Heikantsestraat 4	5,00	36,30	35,88	30,03	40,88	54,00
09_A	Heikantsestraat 1a	1,50	33,91	33,17	27,38	38,17	52,79
09_B	Heikantsestraat 1a	5,00	36,18	35,47	29,65	40,47	53,64
10_A	Heikantsestraat 3	1,50	33,26	32,49	26,70	37,49	52,53
10_B	Heikantsestraat 3	5,00	35,41	34,73	28,90	39,73	53,19
11_A	Heikantsestraat 5	1,50	32,10	31,36	25,54	36,36	51,30
11_B	Heikantsestraat 5	5,00	34,18	33,54	27,69	38,54	52,02
12_A	Heikantsestraat 7	1,50	31,92	30,88	25,04	35,88	50,96
12_B	Heikantsestraat 7	5,00	33,86	32,96	27,09	37,96	51,77
13_A	Bosstraat 3	1,50	35,13	31,16	25,21	36,16	54,99
13_B	Bosstraat 3	5,00	37,08	33,69	27,73	38,69	55,83
14_A	Bosstraat 5	1,50	34,46	31,56	25,60	36,56	54,60
14_B	Bosstraat 5	5,00	36,54	34,05	28,08	39,05	55,52
15_A	Bernardusstraat	1,50	36,19	34,03	28,14	39,03	54,69
15_B	Bernardusstraat	5,00	38,39	36,59	30,67	41,59	55,43