

ONDERWERP
Geluidbelasting verkeer openbare parkeerplaatsen Alfa

PROJECTNUMMER
E01043.000219

DATUM
9 maart 2020

ONZE REFERENTIE
084065180 B

VAN
ir. Luc Cartigny

1 Inleiding

Het gebied rond Thull, Muldersplas en omgeving – met de Alfa Brouwerij als centrale spil – wordt herontwikkeld, gericht op recreatief gebruik van het gebied (<https://www.iba-parkstad.nl/projecten/gebiedsontwikkeling-schinnen/>). In dat kader wordt een deel van het terrein van de Alfa Brouwerij opengesteld voor het publiek en deel van het huidige bedrijfsterrein ingericht als openbare weg; zie Figuur 1 en de bijlage. Tevens worden een aantal extra openbare parkeerplaatsen gerealiseerd.



Figuur 1 Gebiedsontwikkeling Alfa terrein

Door de realisatie van deze extra parkeerplaatsen zal de verkeersintensiteit op de toevoerende wegen kunnen toenemen en daarmee ook de geluidbelasting van woningen langs die wegen. In het onderhavig onderzoek is dit in beeld gebracht. Het onderzoek is verricht in het kader van de bestemmingsplanaanpassing, doel van het huidige onderzoek is daarom om vast te stellen of er, in akoestische zin, sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

2 Uitgangspunten

In de bestaande situatie zijn er $10+10+4=24$ parkeerplaatsen aanwezig op het Alfa terrein en 4 ter hoogte van nummer 14a. Deze parkeerplaatsen worden opengesteld voor het publiek. In de nieuwe situatie zijn er totaal 70 parkeerplaatsen aanwezig rond de Alfa brouwerij waarvan 24 bestaand en dus 46 nieuw. De parkeerplaatsen zijn alleen geschikt voor personenauto's.

Teneinde de verkeersaantrekkende werking van deze nieuwe parkeerplaatsen te bepalen is de bezetting van belang, dat wil zeggen het aantal malen dat een parkeerplaats per dag gebruikt wordt. Hiervoor geldt de volgende gemiddelde bezetting:

- in de dagperiode 2 maal bezet, dus 4 verkeersbewegingen per parkeerplaats
- in de avond 1 maal bezet, dus 2 verkeersbewegingen per parkeerplaats
- in de nachtperiode 1 vertrekkende personenauto, dus 1 verkeersbeweging per parkeerplaats
- Totaal gemiddeld 7 verkeersbewegingen per parkeerplaats met etmaal

Uit het bovenstaande volgt dat de extra 46 nieuwe parkeerplaatsen totaal $7 \times 46 = 322$ extra verkeersbewegingen per etmaal genereren.

In Tabel 1 is dit vertaald naar het aantal extra verkeersbewegingen per wegvak. Vanuit de parkeerplaatsen zijn er 3 toe- en afvoerwegen, namelijk via de weg Thull naar het zuiden (40%), via Thull naar het noordoosten (20%) en via de Thullerkerkweg naar het noorden (40%).

Tabel 1 Aantal verkeersbewegingen

Wegvak	Aandeel	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Thull Z	40%	74	37	18	129
Thullerkerkweg	40%	74	37	18	129
Thull NO	20%	37	18	9	64
Totaal	100%				322

Ter voorkoming van hinder bij de zuidelijke woning van derden zal de parkeerplaats aan de zuidzijde van het Alfa terrein in de nachtperiode gesloten zijn.

3 Normstelling

De parkeerplaatsen bevinden zich na openstelling van het terrein in openbaar toegankelijk gebied en zijn geen onderdeel van de Alfa brouwerij. Door de extra parkeerplaatsen wordt wel extra verkeer aangetrokken. De geluidemissie van dit verkeer is beoordeeld in het kader van een goede ruimtelijk ordening. Qua normstelling is aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB zoals die voor regulier verkeer geldt. Indien de geluidbelasting bij woningen niet meer dan 48 dB bedraagt mag geconcludeerd worden dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening geen akoestische belemmeringen bestaan.

Gezien de ligging van de parkeerplaatsen zijn er 3 ontsluitingswegen waar woningen zich op korte afstand bevinden; zie voorgaande paragraaf. In het huidige onderzoek is de geluidbelasting bij alle woningen langs deze wegen onderzocht.

Beoordeling heeft plaatsgevonden ter plekke van woningen van derden langs de aan- en afvoerwegen. De woning Thull 19a is een bedrijfswoning van Alfa en is niet in de beoordeling betrokken. De woning nummer 19b is sinds jaar en dag eveneens in eigendom van Alfa en in gebruik als bedrijfswoning maar bestemmingsplanmatig nog niet als zodanig aangeduid. Daarom is de geluidbelasting van dit pand in de beoordeling meegenomen. Het blijkt dat er op akoestische gronden geen belemmeringen ten aanzien van de geluidbelasting van deze woning bestaan.

4 Berekeningen

Op grond van de uitgangspunten zoals omschreven in de voorgaande paragrafen is de geluidbelasting bij geluidgevoelige bestemmingen (woningen) langs de toevoerwegen berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van de module verkeerslawaai van het programma Geomilieu. De rekenmethode is conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Het rekenmodel omvat de wegen Thull (noordelijk en zuidelijk van Alfa), de Thullerkerkweg en verkeer op het huidige Alfa terrein. Aan deze laatste verkeersstroom is een rijsnelheid van 30 km/uur toegekend, voor de overige wegen is uitgegaan van de wettelijke maximumsnelheid. Het rekenmodel is weergegeven in de bijlage.

Rekenresultaten zijn eveneens opgenomen in de bijlage en grafisch weergegeven in Figuur 2. Hieruit blijkt dat de geluidbelasting bij de woningen langs de toe- en afvoerwegen niet meer dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bedraagt.



Figuur 2 Berekende geluidbelasting L_{den} na aftrek

5 Conclusie

Een deel van het huidige Alfa terrein wordt opengesteld voor het publiek, daarnaast worden enkele nieuwe parkeerplaatsen gerealiseerd. In het kader van deze gebiedsontwikkeling is de geluidbelasting bij woningen bepaald. Hierbij zijn alle woningen langs Thull en de Thullerkerkweg beschouwd omdat langs deze wegen een toename van het verkeer kan optreden. Gerekend is met de rekenmethode voor verkeerslawaaï en de rijsnelheid van 30, 60 en 80 km/uur behorend bij de betrokken wegen.

Het blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de extra parkeerplaatsen bij alle woningen lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Daarmee kan gesteld worden dat er op akoestische gronden geen belemmeringen zijn en er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Bijlage:

- Tekening gebiedsontwikkeling
- Invoergegevens rekenmodel
- Rekenresultaten

C 4572

C 4089

14A

C 4088

17A

C 1026

C 3632

18A

18B

C 3633

18C

19C

C 3411

C 3377

C 3930

C 3413

19A

19B

C 3115

C 3931



Nieuwe situatie
schaal 1:250

- RENVOOI**
- asphalt
 - kinkerverharding
 - tegelverharding
 - betonverharding
 - schraal beton
 - kiezelverharding
 - groenvoorziening
 - open water
 - bestaande bebouwing
 - grasstenen
 - nieuwe asfalt door gemeente
 - nieuwe asfalt

- hoogte dorpel in mtr t.o.v. NAP
- hoogte in mtr t.o.v. NAP
- puldeksel in mtr t.o.v. NAP
- viaggenmast
- lantaarnpaal
- verkeersbord
- koek
- waterputje
- gasputje
- brandkraan

- boom stamdiameter in mm
- hekwerk / erfafscheiding
- peilbuis
- looplijn trap

Project:
Thull 15 - gebiedsontwikkeling
Thull 15
6365 AC Schinnen

Opdrachtgever:
Meens Schinnen Beheer bv
Thull 15
6365 AC Schinnen

Datumingang:
Nieuwe situatie

Staatnummer:
AO

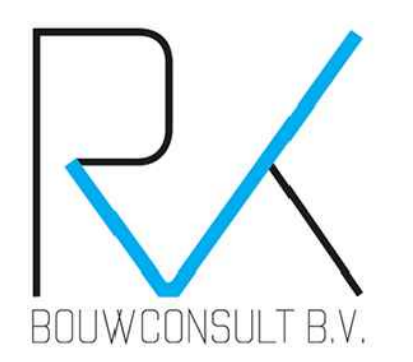
Schaal:
1:250

Gekend door:
R. Jennekens

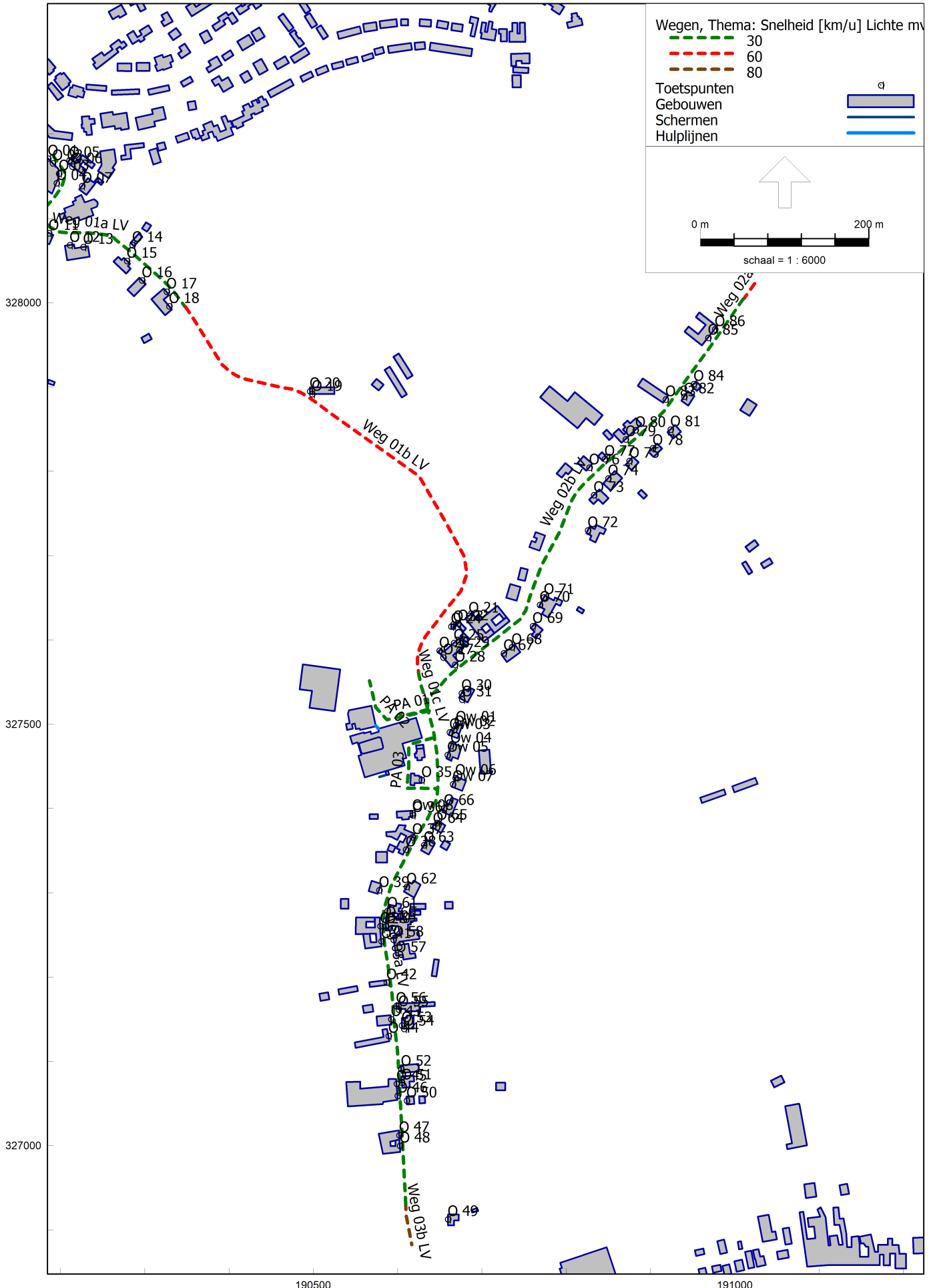
Datum:
07-02-2020

Revisienummer:
19.091

Opdrachtnummer:
N01



RvK Bouwconsult B.V.
Opfergeltstraat 5
6363 BW Wijnandsrade
tel.: 045 - 524 35 46
fax: 045 - 577 84 70
info@rvkbouwconsult.nl



Verkeer parkeren rond Alfa Invoer

Arcadis
E01041.000219

Model: Verkeer parkeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Vormpunten
Weg 01a LV	Thullerkerkweg 30 km/uur	190191.21	328174.81	190348.12	327994.70	0.75	0.75	0.00	72.00	27
Weg 02b LV	Thull (noordoost) 30 km/uur	191010.00	328004.26	190635.62	327521.20	0.75	0.75	70.74	72.00	53
Weg 03a LV	Thull (zuid2) 30 km/uur	190634.83	327521.29	190610.01	326924.55	0.75	0.75	72.00	79.55	28
Weg 01c LV	Thull (zuid2) 30 km/uur	190624.59	327561.06	190634.80	327521.11	0.75	0.75	71.98	72.00	4
Weg 02a LV	Thull (noordoost) 60 km/uur	191023.71	328022.58	191010.44	328004.25	0.75	0.75	64.29	70.56	4
Weg 01b LV	Thullerkerkweg 60 km/uur	190348.27	327995.08	190624.98	327561.44	0.75	0.75	72.00	71.99	26
Weg 03b LV	Thull (zuid) 80 km/uur	190609.56	326932.52	190616.80	326882.44	0.75	0.75	79.54	79.13	3
PA 01	Parkeren Alfa 15 P; 5 nieuw (vice versa)	190635.68	327517.53	190602.97	327512.39	0.00	0.00	72.00	71.88	4
PA 02	Parkeren Alfa 11+7 P (vice versa)	190637.68	327515.53	190566.58	327551.34	0.00	0.00	72.00	71.62	4
PA 03	Parkeren Alfa 15 P (doorgaand)	190641.83	327483.64	190647.59	327420.94	0.00	0.00	72.02	72.85	9

Verkeer parkeren rond Alfa Invoer

Arcadis
E01041.000219

Model: Verkeer parkeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Lengte	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Weg 01a LV	297.59	0.75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	6.10	9.20	2.30	--	--	--	--	--	--
Weg 02b LV	624.54	0.75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	3.10	4.60	1.20	--	--	--	--	--	--
Weg 03a LV	614.20	0.75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	6.10	9.20	2.30	--	--	--	--	--	--
Weg 01c LV	41.25	0.75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	6.10	9.20	2.30	--	--	--	--	--	--
Weg 02a LV	22.63	0.75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	3.10	4.60	1.20	--	--	--	--	--	--
Weg 01b LV	618.58	0.75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	6.10	9.20	2.30	--	--	--	--	--	--
Weg 03b LV	50.71	0.75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	6.10	9.20	2.30	--	--	--	--	--	--
PA 01	33.72	0.75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	1.70	2.50	0.60	--	--	--	--	--	--
PA 02	103.60	0.75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	6.00	9.00	2.30	--	--	--	--	--	--
PA 03	118.20	0.75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	3.70	5.50	--	--	--	--	--	--	--

Verkeer parkeren rond Alfa

Rekenresultaten

Arcadis
E01041.000219

Rapport: Resultatentabel
 Model: Update Verkeer parkeren
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: weg
 Groepsreductie: Ja

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving									
O 01_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190185.14	328171.09	1.50	34.5	36.3	30.3	38.6
O 01_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190185.14	328171.09	5.00	34.0	35.8	29.8	38.1
O 02_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190190.63	328165.62	1.50	37.9	39.7	33.7	42.0
O 02_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190190.63	328165.62	5.00	37.0	38.7	32.7	41.0
O 03_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190197.94	328153.36	1.50	38.0	39.8	33.7	42.0
O 03_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190197.94	328153.36	5.00	37.4	39.2	33.1	41.4
O 04_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190195.27	328141.93	1.50	36.6	38.4	32.3	40.6
O 04_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190195.27	328141.93	5.00	36.2	38.0	31.9	40.2
O 05_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190210.39	328169.14	1.50	32.0	33.8	27.7	36.0
O 05_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190210.39	328169.14	5.00	32.0	33.7	27.7	36.0
O 06_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190213.76	328161.72	1.50	35.2	36.9	30.9	39.2
O 06_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190213.76	328161.72	5.00	35.1	36.9	30.9	39.2
O 07_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190225.50	328138.75	1.50	31.3	33.1	27.1	35.4
O 07_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190225.50	328138.75	5.00	31.7	33.5	27.5	35.8
O 08_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190171.94	328122.45	1.50	32.3	34.0	28.0	36.3
O 08_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190171.94	328122.45	5.00	32.9	34.7	28.6	36.9
O 09_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190168.88	328118.27	1.50	31.4	33.2	27.2	35.5
O 09_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190168.88	328118.27	5.00	32.1	33.8	27.8	36.1
O 10_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190161.27	328097.15	1.50	31.6	33.4	27.4	35.7
O 10_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190161.27	328097.15	5.00	31.7	33.5	27.4	35.7
O 11_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190186.20	328082.74	1.50	37.2	39.0	33.0	41.3
O 11_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190186.20	328082.74	5.00	36.6	38.3	32.3	40.6
O 12_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190210.88	328068.55	1.50	31.8	33.5	27.5	35.8
O 12_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190210.88	328068.55	5.00	31.5	33.3	27.3	35.6
O 13_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190226.94	328066.14	1.50	31.0	32.7	26.7	35.0
O 13_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190226.94	328066.14	5.00	31.1	32.9	26.8	35.1
O 14_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190285.25	328068.55	1.50	36.4	38.2	32.1	40.4
O 14_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190285.25	328068.55	5.00	36.4	38.2	32.2	40.5
O 15_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190278.78	328049.81	1.50	33.8	35.6	29.6	37.9
O 15_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190278.78	328049.81	5.00	33.9	35.7	29.6	37.9
O 16_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190296.74	328026.76	1.50	31.4	33.2	27.2	35.5
O 16_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190296.74	328026.76	5.00	31.7	33.5	27.4	35.8
O 17_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190325.70	328013.16	1.50	37.4	39.2	33.2	41.5
O 17_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190325.70	328013.16	5.00	37.2	38.9	32.9	41.2
O 18_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190328.86	327995.86	1.50	35.0	36.7	30.7	39.0
O 18_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190328.86	327995.86	5.00	35.6	37.3	31.3	39.6
O 19_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190498.38	327891.77	1.50	44.0	45.8	39.8	48.1
O 19_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190498.38	327891.77	5.00	43.2	45.0	39.0	47.3
O 20_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190495.89	327894.98	1.50	41.5	43.3	37.3	45.6
O 20_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190495.89	327894.98	5.00	41.1	42.8	36.8	45.1
O 21_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190684.47	327628.80	1.50	35.4	37.2	31.2	39.5
O 21_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190684.47	327628.80	5.00	35.8	37.5	31.5	39.8
O 22_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190671.71	327619.56	1.50	36.4	38.2	32.2	40.5
O 22_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190671.71	327619.56	5.00	36.8	38.6	32.5	40.8
O 23_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190666.09	327618.60	1.50	37.2	39.0	33.0	41.3
O 23_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190666.09	327618.60	5.00	37.4	39.2	33.2	41.5
O 24_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190663.48	327616.03	1.50	37.6	39.4	33.3	41.6
O 24_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190663.48	327616.03	5.00	37.7	39.4	33.4	41.7
O 25_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190666.77	327596.54	1.50	32.9	34.7	28.6	36.9
O 25_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190666.77	327596.54	5.00	33.7	35.5	29.5	37.8
O 26_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190649.39	327587.32	1.50	36.1	37.9	31.9	40.2
O 26_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190649.39	327587.32	5.00	36.3	38.1	32.1	40.4
O 27_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190653.95	327579.16	1.50	33.3	35.1	29.0	37.3
O 27_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190653.95	327579.16	5.00	33.6	35.3	29.3	37.6
O 28_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190667.89	327570.58	1.50	35.1	36.8	31.0	39.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Verkeer parkeren rond Alfa

Rekenresultaten

Arcadis
E01041.000219

Rapport: Resultatentabel
 Model: Update Verkeer parkeren
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: weg
 Groepsreductie: Ja

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving									
O 28_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190667.89	327570.58	5.00	34.8	36.5	30.6	38.9
O 29_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190673.07	327587.79	1.50	28.2	29.9	24.1	32.3
O 29_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190673.07	327587.79	5.00	29.2	30.9	25.0	33.3
O 30_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190675.93	327536.87	1.50	29.8	31.6	25.6	33.9
O 30_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190675.93	327536.87	5.00	31.0	32.8	26.7	35.1
O 31_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190676.41	327529.25	1.50	27.3	29.1	22.9	31.3
O 31_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190676.41	327529.25	5.00	28.3	30.1	23.9	32.3
O 35_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190628.52	327433.82	1.50	34.1	35.9	27.6	37.2
O 35_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190628.52	327433.82	5.00	34.4	36.1	28.3	37.6
O 36_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190617.68	327392.34	1.50	31.5	33.3	26.8	35.3
O 36_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190617.68	327392.34	5.00	32.4	34.2	27.6	36.2
O 37_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190617.51	327366.08	1.50	39.0	40.7	34.7	43.0
O 37_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190617.51	327366.08	5.00	38.1	39.9	33.9	42.2
O 38_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190609.65	327351.30	1.50	39.1	40.9	34.8	43.1
O 38_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190609.65	327351.30	5.00	38.2	40.0	34.0	42.3
O 39_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190578.13	327303.18	1.50	33.4	35.2	29.1	37.4
O 39_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190578.13	327303.18	5.00	34.0	35.8	29.8	38.1
O 40_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190579.22	327260.73	1.50	41.3	43.1	37.0	45.3
O 40_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190579.22	327260.73	5.00	40.2	42.0	35.9	44.2
O 41_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190580.52	327242.78	1.50	40.6	42.3	36.3	44.6
O 41_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190580.52	327242.78	5.00	39.4	41.2	35.1	43.4
O 42_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190586.83	327193.83	1.50	39.0	40.7	34.7	43.0
O 42_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190586.83	327193.83	5.00	38.2	40.0	34.0	42.3
O 43_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190592.20	327150.19	1.50	40.7	42.5	36.4	44.7
O 43_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190592.20	327150.19	5.00	39.6	41.4	35.3	43.6
O 44_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190589.11	327130.36	1.50	35.2	36.9	30.9	39.2
O 44_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190589.11	327130.36	5.00	35.5	37.3	31.3	39.6
O 45_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190598.69	327073.65	1.50	41.1	42.9	36.9	45.2
O 45_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190598.69	327073.65	5.00	39.9	41.7	35.7	44.0
O 46_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190599.72	327059.47	1.50	41.1	42.9	36.9	45.2
O 46_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190599.72	327059.47	5.00	39.6	41.4	35.4	43.7
O 47_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190601.95	327012.49	1.50	41.1	42.9	36.9	45.2
O 47_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190601.95	327012.49	5.00	39.8	41.6	35.6	43.9
O 48_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190602.64	327000.08	1.50	41.3	43.1	37.1	45.4
O 48_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190602.64	327000.08	5.00	40.0	41.8	35.8	44.1
O 49_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190659.67	326912.84	1.50	29.4	31.1	25.1	33.4
O 49_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190659.67	326912.84	5.00	31.3	33.1	27.1	35.4
O 50_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190610.60	327053.52	1.50	37.0	38.8	32.8	41.1
O 50_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190610.60	327053.52	5.00	36.7	38.5	32.5	40.8
O 51_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190604.99	327074.86	1.50	42.0	43.8	37.8	46.1
O 51_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190604.99	327074.86	5.00	40.2	42.0	36.0	44.3
O 52_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190604.20	327090.98	1.50	41.3	43.1	37.1	45.4
O 52_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190604.20	327090.98	5.00	39.5	41.3	35.3	43.6
O 53_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190604.95	327142.79	1.50	36.0	37.8	31.8	40.1
O 53_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190604.95	327142.79	5.00	35.8	37.6	31.6	39.9
O 54_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190607.47	327138.66	1.50	32.0	33.7	27.7	36.0
O 54_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190607.47	327138.66	5.00	32.0	33.7	27.7	36.0
O 55_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190601.13	327161.92	1.50	34.9	36.7	30.7	39.0
O 55_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190601.13	327161.92	5.00	34.7	36.5	30.5	38.8
O 56_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190598.31	327165.97	1.50	40.2	42.0	36.0	44.3
O 56_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190598.31	327165.97	5.00	38.9	40.6	34.6	42.9
O 57_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190597.94	327226.30	1.50	33.9	35.7	29.6	37.9
O 57_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190597.94	327226.30	5.00	33.9	35.7	29.6	38.0
O 58_A	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190595.10	327244.53	1.50	34.5	36.2	30.2	38.5
O 58_B	Ontvangerpunt	indirecte	hinder	190595.10	327244.53	5.00	34.3	36.1	30.1	38.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Update Verkeer parkeren
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: weg
 Groepsreductie: Ja

Naam				X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving									
O 59_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190585.85	327260.42	1.50	41.6	43.4	37.4	45.7
O 59_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190585.85	327260.42	5.00	39.8	41.6	35.6	43.9
O 60_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190586.03	327267.60	1.50	41.0	42.8	36.7	45.0
O 60_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190586.03	327267.60	5.00	39.3	41.1	35.1	43.4
O 61_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190587.81	327278.64	1.50	39.8	41.5	35.5	43.8
O 61_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190587.81	327278.64	5.00	38.5	40.3	34.3	42.6
O 62_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190610.78	327307.25	1.50	31.4	33.2	27.2	35.5
O 62_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190610.78	327307.25	5.00	31.6	33.4	27.4	35.7
O 63_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190631.20	327356.80	1.50	34.2	36.0	29.9	38.2
O 63_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190631.20	327356.80	5.00	34.4	36.2	30.1	38.4
O 64_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190642.11	327379.29	1.50	34.6	36.4	30.2	38.6
O 64_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190642.11	327379.29	5.00	34.8	36.6	30.4	38.8
O 65_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190646.81	327383.20	1.50	33.3	35.1	28.9	37.3
O 65_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190646.81	327383.20	5.00	33.6	35.4	29.1	37.6
O 66_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190654.98	327400.67	1.50	33.7	35.5	29.1	37.6
O 66_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190654.98	327400.67	5.00	34.1	35.8	29.4	37.9
O 67_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190725.67	327584.32	1.50	28.6	30.3	24.4	32.7
O 67_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190725.67	327584.32	5.00	29.1	30.8	25.0	33.2
O 68_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190735.52	327591.53	1.50	28.3	30.0	24.2	32.4
O 68_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190735.52	327591.53	5.00	28.9	30.6	24.8	33.0
O 69_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190760.19	327616.42	1.50	28.4	30.1	24.3	32.5
O 69_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190760.19	327616.42	5.00	28.8	30.6	24.7	32.9
O 70_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190768.57	327641.51	1.50	30.0	31.7	25.9	34.1
O 70_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190768.57	327641.51	5.00	30.3	32.0	26.1	34.4
O 71_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190773.67	327650.71	1.50	29.2	30.9	25.1	33.3
O 71_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190773.67	327650.71	5.00	29.7	31.5	25.6	33.8
O 72_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190825.56	327730.22	1.50	24.8	26.5	20.6	28.9
O 72_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190825.56	327730.22	5.00	26.0	27.8	21.9	30.1
O 73_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190832.64	327771.83	1.50	28.7	30.5	24.6	32.8
O 73_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190832.64	327771.83	5.00	29.3	31.0	25.1	33.4
O 74_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190849.67	327791.73	1.50	29.6	31.3	25.4	33.7
O 74_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190849.67	327791.73	5.00	30.0	31.7	25.8	34.1
O 75_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190874.70	327812.58	1.50	29.5	31.2	25.3	33.6
O 75_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190874.70	327812.58	5.00	29.9	31.7	25.8	34.0
O 76_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190827.48	327804.67	1.50	31.9	33.6	27.8	36.0
O 76_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190827.48	327804.67	5.00	32.0	33.7	27.9	36.1
O 77_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190845.68	327814.72	1.50	35.7	37.4	31.6	39.8
O 77_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190845.68	327814.72	5.00	34.9	36.6	30.8	39.0
O 78_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190902.69	327827.55	1.50	27.4	29.1	23.3	31.5
O 78_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190902.69	327827.55	5.00	28.2	29.9	24.1	32.3
O 79_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190870.39	327838.16	1.50	33.5	35.2	29.4	37.6
O 79_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190870.39	327838.16	5.00	33.3	35.0	29.2	37.4
O 80_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190882.27	327849.05	1.50	33.0	34.8	28.9	37.2
O 80_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190882.27	327849.05	5.00	32.9	34.6	28.8	37.0
O 81_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190923.62	327849.74	1.50	27.3	29.1	23.2	31.5
O 81_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190923.62	327849.74	5.00	28.1	29.8	24.0	32.2
O 82_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190939.89	327888.81	1.50	31.8	33.5	27.7	35.9
O 82_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190939.89	327888.81	5.00	31.9	33.6	27.8	36.0
O 83_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190918.02	327885.43	1.50	33.8	35.5	29.7	37.9
O 83_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190918.02	327885.43	5.00	33.4	35.1	29.3	37.5
O 84_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190951.33	327903.81	1.50	31.3	33.0	27.2	35.4
O 84_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190951.33	327903.81	5.00	31.4	33.1	27.3	35.5
O 85_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190968.41	327958.59	1.50	32.2	33.9	28.0	36.3
O 85_B	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190968.41	327958.59	5.00	32.1	33.8	27.9	36.2
O 86_A	Ontvangerpunt	indirecte hinder		190976.39	327968.69	1.50	32.6	34.3	28.5	36.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Verkeer parkeren rond Alfa

Rekenresultaten

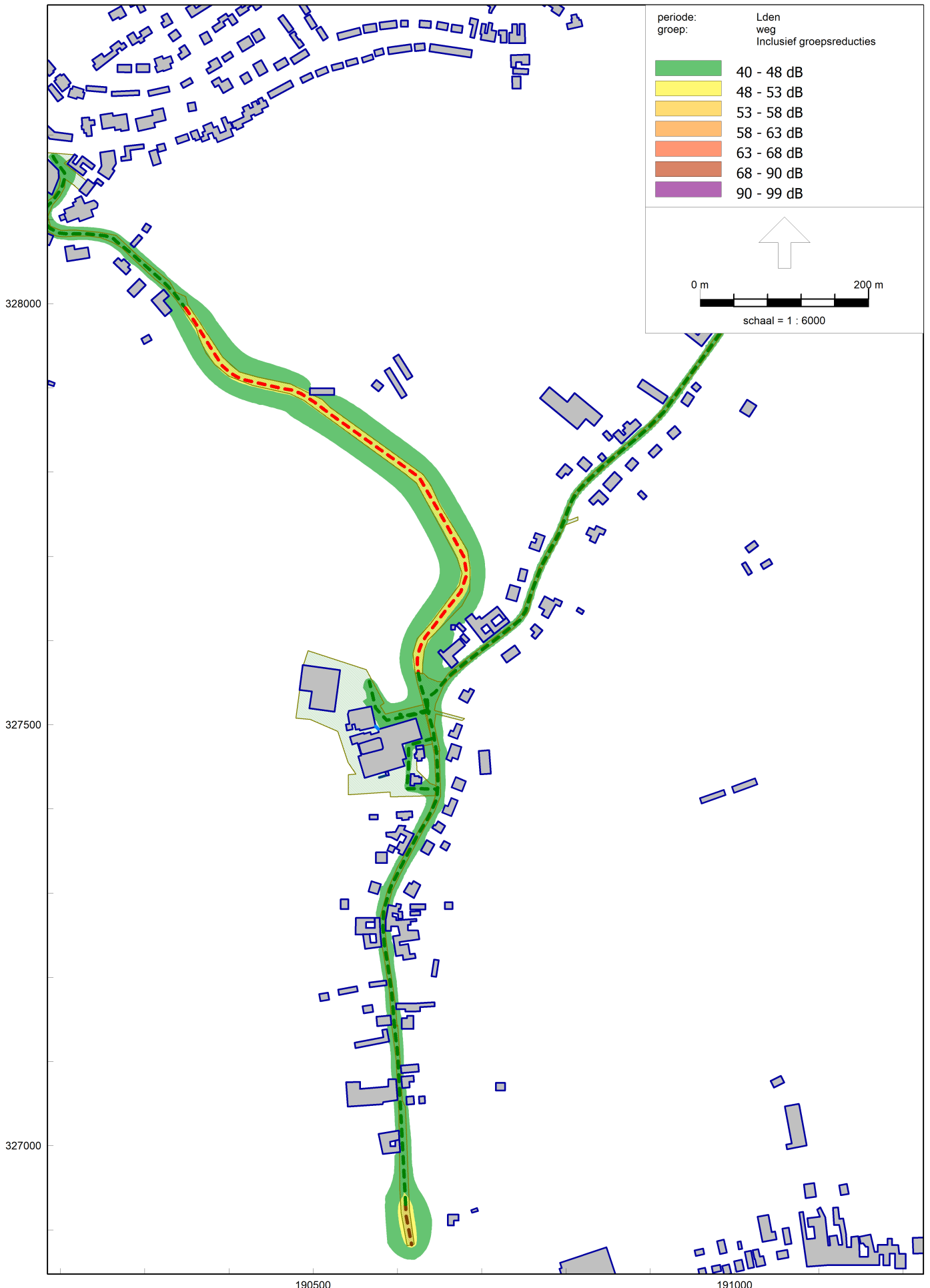
Arcadis
E01041.000219

Rapport: Resultatentabel
 Model: Update Verkeer parkeren
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: weg
 Groepsreductie: Ja

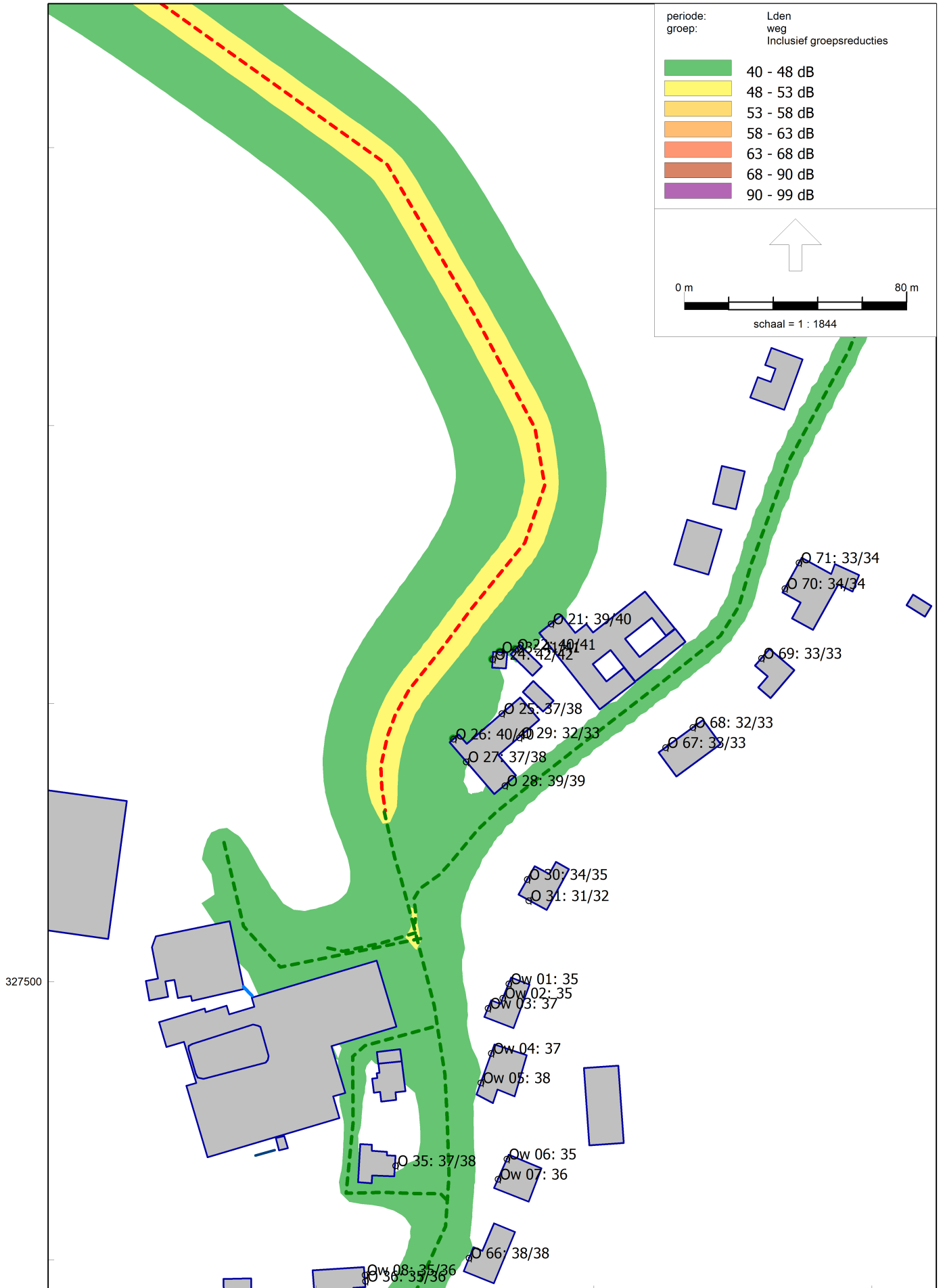
Naam			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving								
O 86_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190976.39	327968.69	5.00	32.6	34.3	28.5	36.7
O 87_A	Ontvangerpunt indirecte hinder		190618.10	327441.54	1.50	34.6	36.3	21.6	36.2
O 87_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190618.10	327441.54	4.50	34.2	35.9	22.6	36.0
O 88_A	Ontvangerpunt indirecte hinder		190615.36	327434.02	1.50	38.6	40.3	4.1	39.7
O 88_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190615.36	327434.02	4.50	36.9	38.6	6.1	38.0
O 89_A	Ontvangerpunt indirecte hinder		190617.54	327427.55	1.50	38.8	40.6	22.8	40.2
O 89_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190617.54	327427.55	4.50	37.2	39.0	23.6	38.8
O 90_A	Ontvangerpunt indirecte hinder		190623.70	327430.05	1.50	36.9	38.7	25.5	38.8
O 90_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190623.70	327430.05	4.50	36.4	38.2	26.1	38.4
O 91_A	Ontvangerpunt indirecte hinder		190626.75	327457.12	1.50	30.9	32.7	23.5	33.7
O 91_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190626.75	327457.12	4.50	31.5	33.3	24.4	34.4
O 92_A	Ontvangerpunt indirecte hinder		190620.33	327462.97	1.50	36.3	38.0	12.8	37.4
O 92_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190620.33	327462.97	4.50	35.9	37.6	14.8	37.1
O 93_A	Ontvangerpunt indirecte hinder		190622.54	327468.75	1.50	35.7	37.4	12.2	36.8
O 93_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190622.54	327468.75	4.50	35.4	37.1	14.2	36.6
O 94_A	Ontvangerpunt indirecte hinder		190631.60	327466.09	1.50	33.9	35.7	29.1	37.7
O 94_B	Ontvangerpunt indirecte hinder		190631.60	327466.09	4.50	34.5	36.3	29.7	38.3
Ow 01_A	Woning 18a		190669.24	327499.32	5.00	30.9	32.7	26.3	34.8
Ow 02_A	Woning 18a		190667.12	327494.13	5.00	30.7	32.5	26.5	34.8
Ow 03_A	Woning 18a		190661.77	327490.51	5.00	32.9	34.7	28.2	36.7
Ow 04_A	Woning 18b		190662.97	327474.29	5.00	33.1	34.8	28.3	36.9
Ow 05_A	Woning 18b		190659.20	327463.71	5.00	34.2	36.0	29.5	38.1
Ow 06_A	Woning 18c		190668.59	327436.29	5.00	31.5	33.3	26.5	35.2
Ow 07_A	Woning 18c		190665.41	327429.05	5.00	32.6	34.3	27.6	36.3
Ow 08_A	Woning 20		190617.52	327394.56	1.50	31.2	33.0	26.4	35.0
Ow 08_B	Woning 20		190617.52	327394.56	5.00	32.2	33.9	27.3	35.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting na aftrek langs omringende woningen



Geluidbelasting na aftrek langs omringende woningen



Geluidbelasting na aftrek langs omringende woningen

