

**ONDERWERP**  
Geluidbelasting verkeer openbare parkeerplaatsen Alfa

**PROJECTNUMMER**  
E01043.000219

**DATUM**  
17 juni 2023

**ONZE REFERENTIE**  
084065180 C

**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 per 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<br>07.00-19.00 | Avond<br>19.00-23.00 | Nacht<br>23.00-07.00 | 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<sup>1</sup> 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.

<sup>1</sup> van 23.00-07.00 uur

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 verkeerslawaai 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



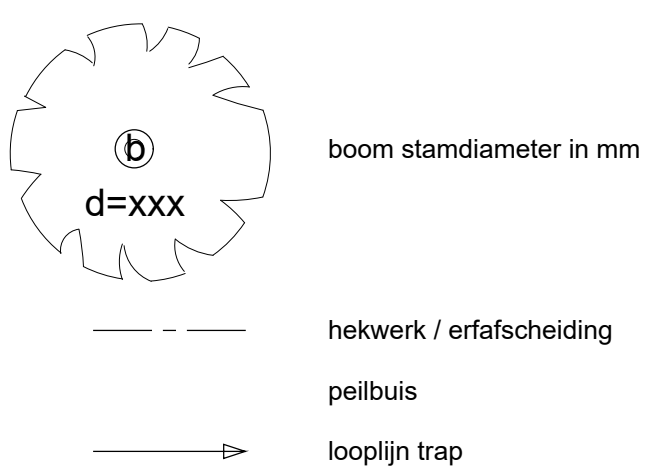
Nieuwe situatie  
schaal 1:250

RENVOOI

- asfalt
- klinkerverharding
- tegelerharding
- betonverharding
- schraal beton
- kiezelverharding
- groenvoorziening
- open water
- bestaande bebouwing
- grasstenen
- nieuwe asfalt door gemeente
- nieuwe asfalt

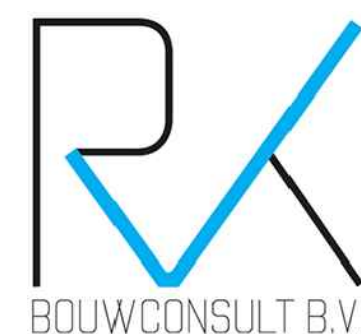
d=xx.xx hoogte dorpel in mtr t.o.v. NAP  
xx.xx hoogte in mtr t.o.v. NAP  
pd=xx.xx putdeksel in mtr t.o.v. NAP

- viaggenmast
- lantaarnpaal
- verkeersbord
- kolik
- waterputje
- gasputje
- brandkraan

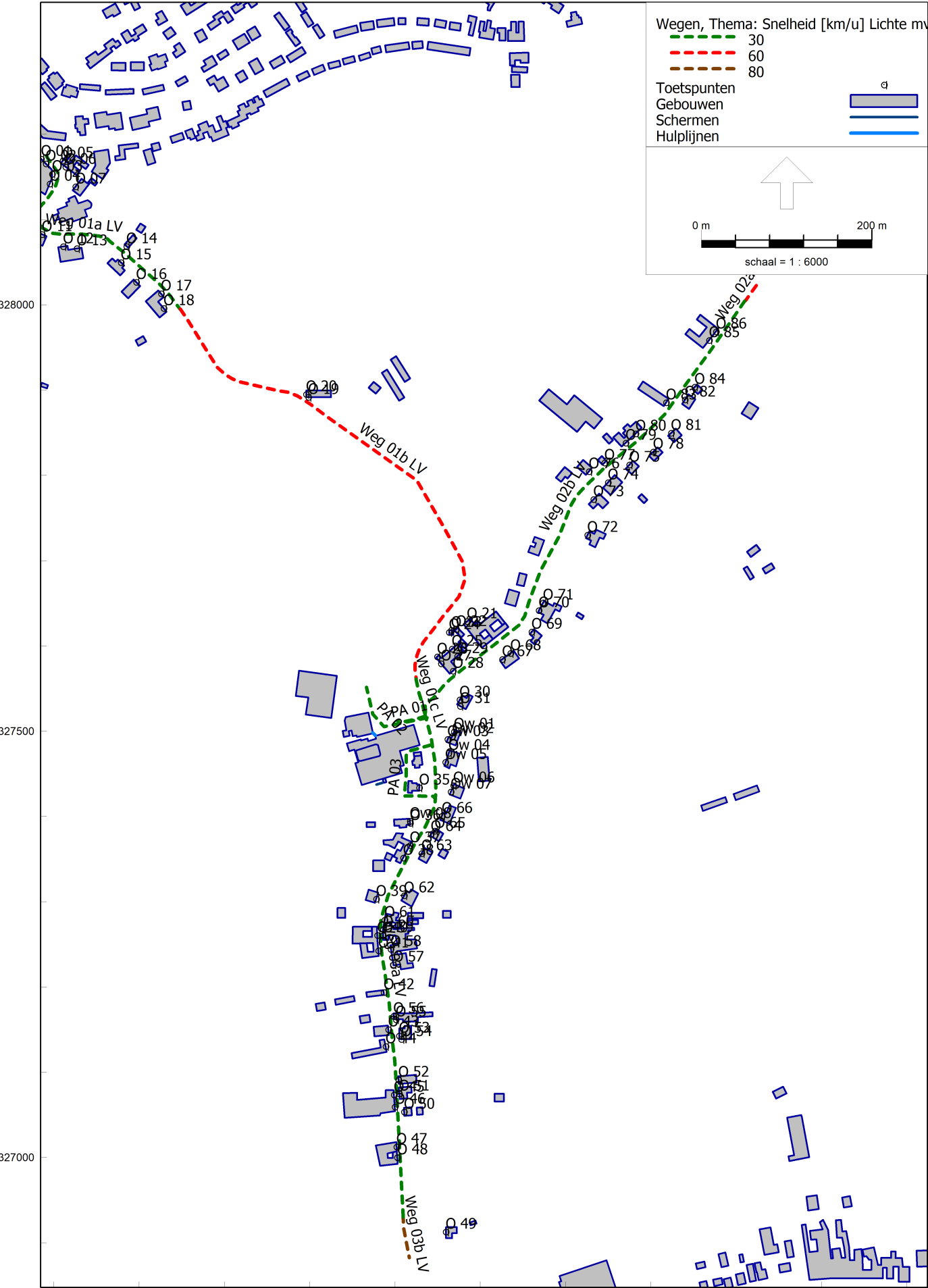


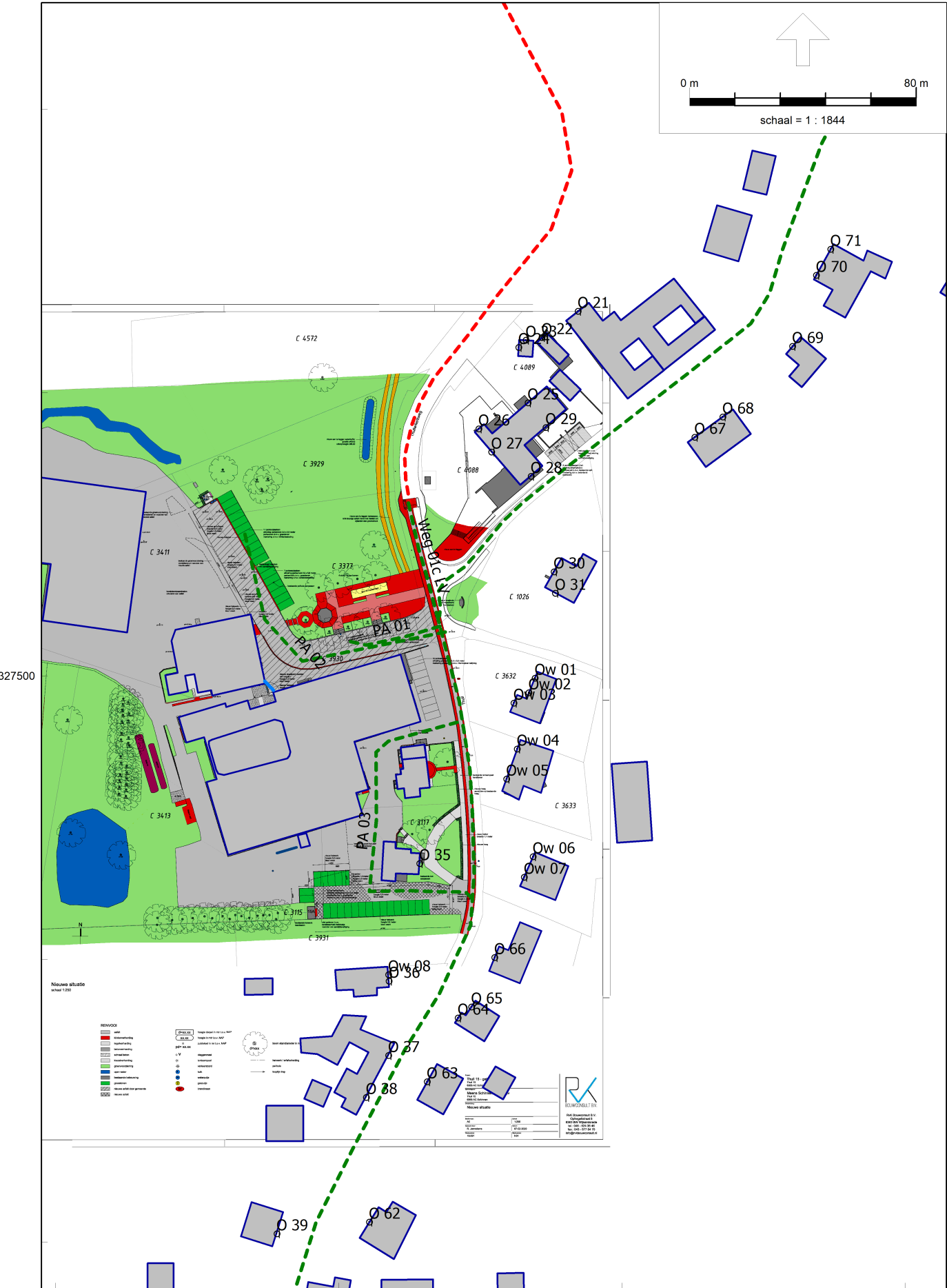
Project  
Thull 15 - gebiedsontwikkeling  
Thull 15  
6365 AC Schinnen  
Opdrachtgever  
Meens Schinnen Beheer bv  
Thull 15  
6365 AC Schinnen  
Onderschuif  
Nieuwe situatie

Stadsformaat  
AO  
Gekend door  
R. Jennekens  
Uitvoerder  
19.091  
Schaal  
1:250  
Datum  
07-02-2020  
Dagnummer  
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 Wegverkeerslawaaï - 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 Wegverkeerslawaa - 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 Toetspunt | Omschrijving  |           |        | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| 0 01_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190185.14 | 328171.09 | 1.50   | 34.5 | 36.3  | 30.3  | 38.6 |
| 0 01_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190185.14 | 328171.09 | 5.00   | 34.0 | 35.8  | 29.8  | 38.1 |
| 0 02_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190190.63 | 328165.62 | 1.50   | 37.9 | 39.7  | 33.7  | 42.0 |
| 0 02_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190190.63 | 328165.62 | 5.00   | 37.0 | 38.7  | 32.7  | 41.0 |
| 0 03_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190197.94 | 328153.36 | 1.50   | 38.0 | 39.8  | 33.7  | 42.0 |
| 0 03_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190197.94 | 328153.36 | 5.00   | 37.4 | 39.2  | 33.1  | 41.4 |
| 0 04_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190195.27 | 328141.93 | 1.50   | 36.6 | 38.4  | 32.3  | 40.6 |
| 0 04_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190195.27 | 328141.93 | 5.00   | 36.2 | 38.0  | 31.9  | 40.2 |
| 0 05_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190210.39 | 328169.14 | 1.50   | 32.0 | 33.8  | 27.7  | 36.0 |
| 0 05_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190210.39 | 328169.14 | 5.00   | 32.0 | 33.7  | 27.7  | 36.0 |
| 0 06_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190213.76 | 328161.72 | 1.50   | 35.2 | 36.9  | 30.9  | 39.2 |
| 0 06_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190213.76 | 328161.72 | 5.00   | 35.1 | 36.9  | 30.9  | 39.2 |
| 0 07_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190225.50 | 328138.75 | 1.50   | 31.3 | 33.1  | 27.1  | 35.4 |
| 0 07_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190225.50 | 328138.75 | 5.00   | 31.7 | 33.5  | 27.5  | 35.8 |
| 0 08_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190171.94 | 328122.45 | 1.50   | 32.3 | 34.0  | 28.0  | 36.3 |
| 0 08_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190171.94 | 328122.45 | 5.00   | 32.9 | 34.7  | 28.6  | 36.9 |
| 0 09_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190168.88 | 328118.27 | 1.50   | 31.4 | 33.2  | 27.2  | 35.5 |
| 0 09_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190168.88 | 328118.27 | 5.00   | 32.1 | 33.8  | 27.8  | 36.1 |
| 0 10_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190161.27 | 328097.15 | 1.50   | 31.6 | 33.4  | 27.4  | 35.7 |
| 0 10_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190161.27 | 328097.15 | 5.00   | 31.7 | 33.5  | 27.4  | 35.7 |
| 0 11_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190186.20 | 328082.74 | 1.50   | 37.2 | 39.0  | 33.0  | 41.3 |
| 0 11_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190186.20 | 328082.74 | 5.00   | 36.6 | 38.3  | 32.3  | 40.6 |
| 0 12_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190210.88 | 328068.55 | 1.50   | 31.8 | 33.5  | 27.5  | 35.8 |
| 0 12_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190210.88 | 328068.55 | 5.00   | 31.5 | 33.3  | 27.3  | 35.6 |
| 0 13_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190226.94 | 328066.14 | 1.50   | 31.0 | 32.7  | 26.7  | 35.0 |
| 0 13_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190226.94 | 328066.14 | 5.00   | 31.1 | 32.9  | 26.8  | 35.1 |
| 0 14_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190285.25 | 328068.55 | 1.50   | 36.4 | 38.2  | 32.1  | 40.4 |
| 0 14_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190285.25 | 328068.55 | 5.00   | 36.4 | 38.2  | 32.2  | 40.5 |
| 0 15_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190278.78 | 328049.81 | 1.50   | 33.8 | 35.6  | 29.6  | 37.9 |
| 0 15_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190278.78 | 328049.81 | 5.00   | 33.9 | 35.7  | 29.6  | 37.9 |
| 0 16_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190296.74 | 328026.76 | 1.50   | 31.4 | 33.2  | 27.2  | 35.5 |
| 0 16_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190296.74 | 328026.76 | 5.00   | 31.7 | 33.5  | 27.4  | 35.8 |
| 0 17_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190325.70 | 328013.16 | 1.50   | 37.4 | 39.2  | 33.2  | 41.5 |
| 0 17_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190325.70 | 328013.16 | 5.00   | 37.2 | 38.9  | 32.9  | 41.2 |
| 0 18_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190328.86 | 327995.86 | 1.50   | 35.0 | 36.7  | 30.7  | 39.0 |
| 0 18_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190328.86 | 327995.86 | 5.00   | 35.6 | 37.3  | 31.3  | 39.6 |
| 0 19_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190498.38 | 327891.77 | 1.50   | 44.0 | 45.8  | 39.8  | 48.1 |
| 0 19_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190498.38 | 327891.77 | 5.00   | 43.2 | 45.0  | 39.0  | 47.3 |
| 0 20_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190495.89 | 327894.98 | 1.50   | 41.5 | 43.3  | 37.3  | 45.6 |
| 0 20_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190495.89 | 327894.98 | 5.00   | 41.1 | 42.8  | 36.8  | 45.1 |
| 0 21_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190684.47 | 327628.80 | 1.50   | 35.4 | 37.2  | 31.2  | 39.5 |
| 0 21_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190684.47 | 327628.80 | 5.00   | 35.8 | 37.5  | 31.5  | 39.8 |
| 0 22_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190671.71 | 327619.56 | 1.50   | 36.4 | 38.2  | 32.2  | 40.5 |
| 0 22_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190671.71 | 327619.56 | 5.00   | 36.8 | 38.6  | 32.5  | 40.8 |
| 0 23_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190666.09 | 327618.60 | 1.50   | 37.2 | 39.0  | 33.0  | 41.3 |
| 0 23_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190666.09 | 327618.60 | 5.00   | 37.4 | 39.2  | 33.2  | 41.5 |
| 0 24_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190663.48 | 327616.03 | 1.50   | 37.6 | 39.4  | 33.3  | 41.6 |
| 0 24_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190663.48 | 327616.03 | 5.00   | 37.7 | 39.4  | 33.4  | 41.7 |
| 0 25_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190666.77 | 327596.54 | 1.50   | 32.9 | 34.7  | 28.6  | 36.9 |
| 0 25_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190666.77 | 327596.54 | 5.00   | 33.7 | 35.5  | 29.5  | 37.8 |
| 0 26_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190649.39 | 327587.32 | 1.50   | 36.1 | 37.9  | 31.9  | 40.2 |
| 0 26_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190649.39 | 327587.32 | 5.00   | 36.3 | 38.1  | 32.1  | 40.4 |
| 0 27_A         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190653.95 | 327579.16 | 1.50   | 33.3 | 35.1  | 29.0  | 37.3 |
| 0 27_B         | Ontvangerpunt | indirecte | hinder | 190653.95 | 327579.16 | 5.00   | 33.6 | 35.3  | 29.3  | 37.6 |
| 0 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 Toetspunt | Omschrijving  |                  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------|------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| 0 28_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190667.89 | 327570.58 | 5.00   | 34.8 | 36.5  | 30.6  | 38.9 |
| 0 29_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190673.07 | 327587.79 | 1.50   | 28.2 | 29.9  | 24.1  | 32.3 |
| 0 29_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190673.07 | 327587.79 | 5.00   | 29.2 | 30.9  | 25.0  | 33.3 |
| 0 30_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190675.93 | 327536.87 | 1.50   | 29.8 | 31.6  | 25.6  | 33.9 |
| 0 30_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190675.93 | 327536.87 | 5.00   | 31.0 | 32.8  | 26.7  | 35.1 |
| 0 31_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190676.41 | 327529.25 | 1.50   | 27.3 | 29.1  | 22.9  | 31.3 |
| 0 31_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190676.41 | 327529.25 | 5.00   | 28.3 | 30.1  | 23.9  | 32.3 |
| 0 35_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190628.52 | 327433.82 | 1.50   | 34.1 | 35.9  | 27.6  | 37.2 |
| 0 35_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190628.52 | 327433.82 | 5.00   | 34.4 | 36.1  | 28.3  | 37.6 |
| 0 36_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190617.68 | 327392.34 | 1.50   | 31.5 | 33.3  | 26.8  | 35.3 |
| 0 36_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190617.68 | 327392.34 | 5.00   | 32.4 | 34.2  | 27.6  | 36.2 |
| 0 37_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190617.51 | 327366.08 | 1.50   | 39.0 | 40.7  | 34.7  | 43.0 |
| 0 37_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190617.51 | 327366.08 | 5.00   | 38.1 | 39.9  | 33.9  | 42.2 |
| 0 38_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190609.65 | 327351.30 | 1.50   | 39.1 | 40.9  | 34.8  | 43.1 |
| 0 38_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190609.65 | 327351.30 | 5.00   | 38.2 | 40.0  | 34.0  | 42.3 |
| 0 39_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190578.13 | 327303.18 | 1.50   | 33.4 | 35.2  | 29.1  | 37.4 |
| 0 39_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190578.13 | 327303.18 | 5.00   | 34.0 | 35.8  | 29.8  | 38.1 |
| 0 40_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190579.22 | 327260.73 | 1.50   | 41.3 | 43.1  | 37.0  | 45.3 |
| 0 40_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190579.22 | 327260.73 | 5.00   | 40.2 | 42.0  | 35.9  | 44.2 |
| 0 41_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190580.52 | 327242.78 | 1.50   | 40.6 | 42.3  | 36.3  | 44.6 |
| 0 41_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190580.52 | 327242.78 | 5.00   | 39.4 | 41.2  | 35.1  | 43.4 |
| 0 42_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190586.83 | 327193.83 | 1.50   | 39.0 | 40.7  | 34.7  | 43.0 |
| 0 42_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190586.83 | 327193.83 | 5.00   | 38.2 | 40.0  | 34.0  | 42.3 |
| 0 43_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190592.20 | 327150.19 | 1.50   | 40.7 | 42.5  | 36.4  | 44.7 |
| 0 43_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190592.20 | 327150.19 | 5.00   | 39.6 | 41.4  | 35.3  | 43.6 |
| 0 44_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190589.11 | 327130.36 | 1.50   | 35.2 | 36.9  | 30.9  | 39.2 |
| 0 44_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190589.11 | 327130.36 | 5.00   | 35.5 | 37.3  | 31.3  | 39.6 |
| 0 45_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190598.69 | 327073.65 | 1.50   | 41.1 | 42.9  | 36.9  | 45.2 |
| 0 45_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190598.69 | 327073.65 | 5.00   | 39.9 | 41.7  | 35.7  | 44.0 |
| 0 46_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190599.72 | 327059.47 | 1.50   | 41.1 | 42.9  | 36.9  | 45.2 |
| 0 46_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190599.72 | 327059.47 | 5.00   | 39.6 | 41.4  | 35.4  | 43.7 |
| 0 47_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190601.95 | 327012.49 | 1.50   | 41.1 | 42.9  | 36.9  | 45.2 |
| 0 47_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190601.95 | 327012.49 | 5.00   | 39.8 | 41.6  | 35.6  | 43.9 |
| 0 48_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190602.64 | 327000.08 | 1.50   | 41.3 | 43.1  | 37.1  | 45.4 |
| 0 48_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190602.64 | 327000.08 | 5.00   | 40.0 | 41.8  | 35.8  | 44.1 |
| 0 49_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190659.67 | 326912.84 | 1.50   | 29.4 | 31.1  | 25.1  | 33.4 |
| 0 49_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190659.67 | 326912.84 | 5.00   | 31.3 | 33.1  | 27.1  | 35.4 |
| 0 50_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190610.60 | 327053.52 | 1.50   | 37.0 | 38.8  | 32.8  | 41.1 |
| 0 50_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190610.60 | 327053.52 | 5.00   | 36.7 | 38.5  | 32.5  | 40.8 |
| 0 51_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190604.99 | 327074.86 | 1.50   | 42.0 | 43.8  | 37.8  | 46.1 |
| 0 51_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190604.99 | 327074.86 | 5.00   | 40.2 | 42.0  | 36.0  | 44.3 |
| 0 52_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190604.20 | 327090.98 | 1.50   | 41.3 | 43.1  | 37.1  | 45.4 |
| 0 52_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190604.20 | 327090.98 | 5.00   | 39.5 | 41.3  | 35.3  | 43.6 |
| 0 53_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190604.95 | 327142.79 | 1.50   | 36.0 | 37.8  | 31.8  | 40.1 |
| 0 53_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190604.95 | 327142.79 | 5.00   | 35.8 | 37.6  | 31.6  | 39.9 |
| 0 54_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190607.47 | 327138.66 | 1.50   | 32.0 | 33.7  | 27.7  | 36.0 |
| 0 54_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190607.47 | 327138.66 | 5.00   | 32.0 | 33.7  | 27.7  | 36.0 |
| 0 55_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190601.13 | 327161.92 | 1.50   | 34.9 | 36.7  | 30.7  | 39.0 |
| 0 55_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190601.13 | 327161.92 | 5.00   | 34.7 | 36.5  | 30.5  | 38.8 |
| 0 56_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190598.31 | 327165.97 | 1.50   | 40.2 | 42.0  | 36.0  | 44.3 |
| 0 56_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190598.31 | 327165.97 | 5.00   | 38.9 | 40.6  | 34.6  | 42.9 |
| 0 57_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190597.94 | 327226.30 | 1.50   | 33.9 | 35.7  | 29.6  | 37.9 |
| 0 57_B         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190597.94 | 327226.30 | 5.00   | 33.9 | 35.7  | 29.6  | 38.0 |
| 0 58_A         | Ontvangerpunt | indirecte hinder | 190595.10 | 327244.53 | 1.50   | 34.5 | 36.2  | 30.2  | 38.5 |
| 0 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

# Verkeer parkeren rond Alfa

## Rekenresultaten

Arcadis  
E01041.000219

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

| Naam Toetspunt | Omschrijving                   | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|--------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| 0 59_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190585.85 | 327260.42 | 1.50   | 41.6 | 43.4  | 37.4  | 45.7 |
| 0 59_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190585.85 | 327260.42 | 5.00   | 39.8 | 41.6  | 35.6  | 43.9 |
| 0 60_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190586.03 | 327267.60 | 1.50   | 41.0 | 42.8  | 36.7  | 45.0 |
| 0 60_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190586.03 | 327267.60 | 5.00   | 39.3 | 41.1  | 35.1  | 43.4 |
| 0 61_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190587.81 | 327278.64 | 1.50   | 39.8 | 41.5  | 35.5  | 43.8 |
| 0 61_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190587.81 | 327278.64 | 5.00   | 38.5 | 40.3  | 34.3  | 42.6 |
| 0 62_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190610.78 | 327307.25 | 1.50   | 31.4 | 33.2  | 27.2  | 35.5 |
| 0 62_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190610.78 | 327307.25 | 5.00   | 31.6 | 33.4  | 27.4  | 35.7 |
| 0 63_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190631.20 | 327356.80 | 1.50   | 34.2 | 36.0  | 29.9  | 38.2 |
| 0 63_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190631.20 | 327356.80 | 5.00   | 34.4 | 36.2  | 30.1  | 38.4 |
| 0 64_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190642.11 | 327379.29 | 1.50   | 34.6 | 36.4  | 30.2  | 38.6 |
| 0 64_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190642.11 | 327379.29 | 5.00   | 34.8 | 36.6  | 30.4  | 38.8 |
| 0 65_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190646.81 | 327383.20 | 1.50   | 33.3 | 35.1  | 28.9  | 37.3 |
| 0 65_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190646.81 | 327383.20 | 5.00   | 33.6 | 35.4  | 29.1  | 37.6 |
| 0 66_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190654.98 | 327400.67 | 1.50   | 33.7 | 35.5  | 29.1  | 37.6 |
| 0 66_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190654.98 | 327400.67 | 5.00   | 34.1 | 35.8  | 29.4  | 37.9 |
| 0 67_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190725.67 | 327584.32 | 1.50   | 28.6 | 30.3  | 24.4  | 32.7 |
| 0 67_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190725.67 | 327584.32 | 5.00   | 29.1 | 30.8  | 25.0  | 33.2 |
| 0 68_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190735.52 | 327591.53 | 1.50   | 28.3 | 30.0  | 24.2  | 32.4 |
| 0 68_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190735.52 | 327591.53 | 5.00   | 28.9 | 30.6  | 24.8  | 33.0 |
| 0 69_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190760.19 | 327616.42 | 1.50   | 28.4 | 30.1  | 24.3  | 32.5 |
| 0 69_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190760.19 | 327616.42 | 5.00   | 28.8 | 30.6  | 24.7  | 32.9 |
| 0 70_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190768.57 | 327641.51 | 1.50   | 30.0 | 31.7  | 25.9  | 34.1 |
| 0 70_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190768.57 | 327641.51 | 5.00   | 30.3 | 32.0  | 26.1  | 34.4 |
| 0 71_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190773.67 | 327650.71 | 1.50   | 29.2 | 30.9  | 25.1  | 33.3 |
| 0 71_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190773.67 | 327650.71 | 5.00   | 29.7 | 31.5  | 25.6  | 33.8 |
| 0 72_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190825.56 | 327730.22 | 1.50   | 24.8 | 26.5  | 20.6  | 28.9 |
| 0 72_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190825.56 | 327730.22 | 5.00   | 26.0 | 27.8  | 21.9  | 30.1 |
| 0 73_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190832.64 | 327771.83 | 1.50   | 28.7 | 30.5  | 24.6  | 32.8 |
| 0 73_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190832.64 | 327771.83 | 5.00   | 29.3 | 31.0  | 25.1  | 33.4 |
| 0 74_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190849.67 | 327791.73 | 1.50   | 29.6 | 31.3  | 25.4  | 33.7 |
| 0 74_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190849.67 | 327791.73 | 5.00   | 30.0 | 31.7  | 25.8  | 34.1 |
| 0 75_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190874.70 | 327812.58 | 1.50   | 29.5 | 31.2  | 25.3  | 33.6 |
| 0 75_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190874.70 | 327812.58 | 5.00   | 29.9 | 31.7  | 25.8  | 34.0 |
| 0 76_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190827.48 | 327804.67 | 1.50   | 31.9 | 33.6  | 27.8  | 36.0 |
| 0 76_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190827.48 | 327804.67 | 5.00   | 32.0 | 33.7  | 27.9  | 36.1 |
| 0 77_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190845.68 | 327814.72 | 1.50   | 35.7 | 37.4  | 31.6  | 39.8 |
| 0 77_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190845.68 | 327814.72 | 5.00   | 34.9 | 36.6  | 30.8  | 39.0 |
| 0 78_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190902.69 | 327827.55 | 1.50   | 27.4 | 29.1  | 23.3  | 31.5 |
| 0 78_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190902.69 | 327827.55 | 5.00   | 28.2 | 29.9  | 24.1  | 32.3 |
| 0 79_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190870.39 | 327838.16 | 1.50   | 33.5 | 35.2  | 29.4  | 37.6 |
| 0 79_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190870.39 | 327838.16 | 5.00   | 33.3 | 35.0  | 29.2  | 37.4 |
| 0 80_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190882.27 | 327849.05 | 1.50   | 33.0 | 34.8  | 28.9  | 37.2 |
| 0 80_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190882.27 | 327849.05 | 5.00   | 32.9 | 34.6  | 28.8  | 37.0 |
| 0 81_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190923.62 | 327849.74 | 1.50   | 27.3 | 29.1  | 23.2  | 31.5 |
| 0 81_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190923.62 | 327849.74 | 5.00   | 28.1 | 29.8  | 24.0  | 32.2 |
| 0 82_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190939.89 | 327888.81 | 1.50   | 31.8 | 33.5  | 27.7  | 35.9 |
| 0 82_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190939.89 | 327888.81 | 5.00   | 31.9 | 33.6  | 27.8  | 36.0 |
| 0 83_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190918.02 | 327885.43 | 1.50   | 33.8 | 35.5  | 29.7  | 37.9 |
| 0 83_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190918.02 | 327885.43 | 5.00   | 33.4 | 35.1  | 29.3  | 37.5 |
| 0 84_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190951.33 | 327903.81 | 1.50   | 31.3 | 33.0  | 27.2  | 35.4 |
| 0 84_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190951.33 | 327903.81 | 5.00   | 31.4 | 33.1  | 27.3  | 35.5 |
| 0 85_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190968.41 | 327958.59 | 1.50   | 32.2 | 33.9  | 28.0  | 36.3 |
| 0 85_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190968.41 | 327958.59 | 5.00   | 32.1 | 33.8  | 27.9  | 36.2 |
| 0 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 Toetspunt | Omschrijving                   | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|--------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| 0 86_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190976.39 | 327968.69 | 5.00   | 32.6 | 34.3  | 28.5  | 36.7 |
| 0 87_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190618.10 | 327441.54 | 1.50   | 34.6 | 36.3  | 21.6  | 36.2 |
| 0 87_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190618.10 | 327441.54 | 4.50   | 34.2 | 35.9  | 22.6  | 36.0 |
| 0 88_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190615.36 | 327434.02 | 1.50   | 38.6 | 40.3  | 4.1   | 39.7 |
| 0 88_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190615.36 | 327434.02 | 4.50   | 36.9 | 38.6  | 6.1   | 38.0 |
| 0 89_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190617.54 | 327427.55 | 1.50   | 38.8 | 40.6  | 22.8  | 40.2 |
| 0 89_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190617.54 | 327427.55 | 4.50   | 37.2 | 39.0  | 23.6  | 38.8 |
| 0 90_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190623.70 | 327430.05 | 1.50   | 36.9 | 38.7  | 25.5  | 38.8 |
| 0 90_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190623.70 | 327430.05 | 4.50   | 36.4 | 38.2  | 26.1  | 38.4 |
| 0 91_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190626.75 | 327457.12 | 1.50   | 30.9 | 32.7  | 23.5  | 33.7 |
| 0 91_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190626.75 | 327457.12 | 4.50   | 31.5 | 33.3  | 24.4  | 34.4 |
| 0 92_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190620.33 | 327462.97 | 1.50   | 36.3 | 38.0  | 12.8  | 37.4 |
| 0 92_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190620.33 | 327462.97 | 4.50   | 35.9 | 37.6  | 14.8  | 37.1 |
| 0 93_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190622.54 | 327468.75 | 1.50   | 35.7 | 37.4  | 12.2  | 36.8 |
| 0 93_B         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190622.54 | 327468.75 | 4.50   | 35.4 | 37.1  | 14.2  | 36.6 |
| 0 94_A         | Ontvangerpunt indirecte hinder | 190631.60 | 327466.09 | 1.50   | 33.9 | 35.7  | 29.1  | 37.7 |
| 0 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

