

## Kavelreservering Nijverheidsstraat 10-14

<i>datum</i>	18 juni 2018	<i>project</i>	Industrieterrein Arkervaart, Nijkerk
<i>vestiging</i>	Arnhem	<i>betreft</i>	Onderzoek geluidbelasting
<i>uw kenmerk</i>	-	<i>versie</i>	001
<i>ons kenmerk</i>	M.2014.0463.23.N001	<i>auteur</i>	ir. R.J. (Robert) Bos
<i>2e lezer/secr.</i>	KS PZW	<i>contactpersoon</i>	ir. R.J. (Robert) Bos
		<i>e-mail/telefoon</i>	rbo@dgm.nl/088 346 78 12

## Onderzoek naar de haalbaarheid van de verhoging van de geluidruimte van het perceel Nijverheidsstraat 10-14

### 1. Inleiding

Industrieterrein Arkervaart in Nijkerk is een zogenoemd gezoneerd industrieterrein. Dit houdt in dat op het industrieterrein de Wet geluidhinder van toepassing is. Ter plaatse van de omliggende zonegrens dient de cumulatieve geluidsbijdrage van alle bedrijven te voldoen aan een geluidbelasting van 50 dB(A).

In het kader van het beheer van de geluidruimte heeft de gemeente Nijkerk in 2012 een geluidruimteregeling vastgesteld. Door middel van deze regeling heeft de gemeente per kavel een bepaalde hoeveelheid beschikbare geluidruimte vastgesteld. De gemeente wenst de geluidruimte van het perceel aan de Nijverheidsstraat 10-14 te verhogen naar 60 dB(A)/m<sup>2</sup> etmaalwaarde. De aanleiding voor deze verhoging is de mogelijke herontwikkeling van een deel van het industrieterrein naar woningen. Deze herontwikkeling ligt in de nabijheid van het betreffende perceel. Het aanwezige bedrijf, Tankbouw Rootselaar, wenst voldoende ontwikkelingsruimte te behouden<sup>1</sup>.

De gemeente Nijkerk wil de bovengenoemde wijziging door middel van een aangepaste verkavelingskaart in een nieuw vast te stellen bestemmingsplan vastleggen. De verhoging is enkel mogelijk indien dit niet leidt tot een overschrijding van de zoneringsgrenswaarden. Het doel van dit onderzoek is het bepalen van het effect van de verhoging van de kavelruimte op de cumulatieve geluidbelasting. Indien voldaan wordt aan de zoneringswaarden, is het mogelijk om de kavelruimte op te hogen.

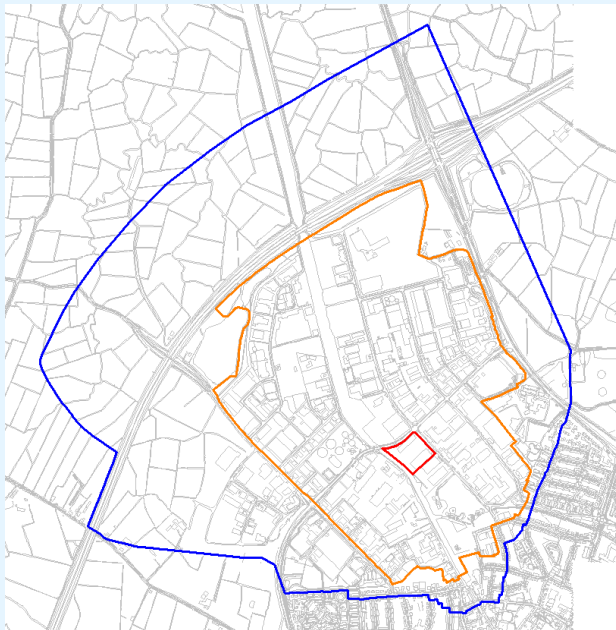
---

<sup>1</sup> In een separaat onderzoek is onderzocht wat de geluidbelasting bedraagt bij de eventuele toekomstige woningen. Hierbij is reeds van de verhoogde kavelreservering uitgegaan.

## 2. Uitgangspunten

### 2.1 Kader

De ligging van het perceel aan de Nijverheidsstraat 10-14 is weergegeven in figuur 1. Het perceel ligt op ten minste 500 meter afstand van de geluidszone. De afstand tot de dichtst bijgelegen woning bedraagt circa 450 meter.



figuur 1: ligging perceel Nijverheidsstraat 10-14 (rood), de industrieterreingrens (oranje) en de zonegrens (blauw)

In de huidige situatie is voor het perceel een geluidsruimte vastgelegd van 55, 50 en 45 dB(A)/m<sup>2</sup> in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Uit het meest recente akoestisch onderzoek van Tankbouw Rootselaar uit 2016 bleek dat de huidige bedrijfsactiviteiten op het perceel een geluidemissie van 56, 51 en 0 dB(A)/m<sup>2</sup> in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode geven.

### 2.2 Rekenmodel

Voor het onderzoek is uitgegaan van het actuele zonebewakingsmodel van industrieterrein Arkervaart. Dit model bevat de rekenmodellen van de individuele bedrijven en de kavelreserveringen van nog braakliggende percelen. Voor de berekeningen is een tweede model gebruikt waarin enkel de kavelreserveringen zijn opgenomen conform de verkavelingskaart. Voor een deel van de bedrijven is de gebruikte geluidsruimte op basis van de bedrijfsactiviteiten namelijk lager dan de geluidsruimte die voor het kavel is gereserveerd. De hoogst berekende geluidbelasting vanwege beide modellen is per beoordelingspunt getoetst aan de betreffende toetswaarde.

### 3. Rekenresultaten

#### 3.1 Bijdrage kavel Nijverheidsstraat 10-14

In tabel 1 is de bijdrage weergegeven van het perceel Nijverheidsstraat 10-14 op een aantal maatgevende beoordelingspunten.

**tabel 1: rekenresultaten ( $L_{Ar,LT}$ ) voor Nijverheidsstraat 10-14 in dB(A)**

Punt	Omschrijving	Geluidsbijdrage vanwege Nijverheidsstraat 10-14 dag/avond/nacht
1504	Zonegrens	31/26/21
2016	Woning Bruins Slotlaan 75	31/26/21
2134	Woning Steenbeek 72-74	31/26/21
2165	Woonwagenterrein Watergoorweg	32/28/22
2167	Woonwagenterrein Watergoorweg	31/26/21
3011	Woning Bruins Slotlaan 63	32/27/22

Uit de rekenresultaten blijkt dat de bijdrage van het perceel ter plaatse van de geluidszone en de woningen in de geluidszone beperkt is. De bijdrage op de toetspunten ligt ruim onder de zoneringsgrenswaarden. De bijdrage van het perceel op de cumulatieve geluidsniveaus is hierdoor klein.

#### 3.2 Cumulatieve geluidbelasting

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de rekenresultaten als gevolg van alle bedrijven tezamen op de meest maatgevende beoordelingspunten voor het perceel Nijverheidsstraat 10-14. In de tabel is de hoogste berekende waarde weergegeven op basis van de twee beschouwde varianten (zie paragraaf 2.2).

**tabel 2: rekenresultaten ( $L_{Ar,LT}$ ) ten gevolge van alle bedrijven in dB(A)**

Punt	Omschrijving	Cumulatieve bijdrage voor aanpassing dag/avond/nacht	Cumulatieve bijdrage na aanpassing dag/avond/nacht	Toetswaarde dag/avond/nacht
1504	Zonegrens	46/43/40	46/43/40	50/45/40
2016	Woning Bruins Slotlaan 75	47/43/40	47/43/40	55/50/45
2134	Woning Steenbeek 72-74	44/40/37	44/40/37	55/50/45
2165	Woonwagenterrein Watergoorweg	51/47/43	51/47/43	55/50/45
2167	Woonwagenterrein Watergoorweg	49/45/42	49/45/42	55/50/45
3011	Woning Bruins Slotlaan 63	48/44/40	48/44/40	50/45/40


Uit tabel 2 volgt dat de cumulatieve geluidsniveaus op de voor het perceel maatgevende beoordelingspunten voldoen aan de zoneringsgrenswaarden. Dit is ook het geval voor alle overige zonebewakingspunten en woningen in de geluidszone.

Door de verhoging is geen sprake van een toename van de cumulatieve geluidbelasting (afgeronde waarden). De verhoging leidt daarmee niet tot een beperking van de nog beschikbare geluidsruimte voor alle andere kavels.

#### 4. Conclusie

De voorgenomen verhoging van de geluidreservering van het perceel Nijverheidsstraat 10-14 naar 60 dB(A)/m<sup>2</sup> etmaalwaarde leidt tot een zeer beperkte toename van de cumulatieve geluidbelasting. Op de voor het perceel meest maatgevende beoordelingspunten blijft de cumulatieve geluidbelasting (afgeronde waarden) gelijk. De verhoging zorgt daarmee niet voor een beperking van de nog beschikbare geluidsruimte voor de overige percelen.

De cumulatieve geluidbelasting voldoet bij alle beoordelingspunten aan de van toepassing zijnde grenswaarde. Het is daarmee mogelijk om de verhoging vast te stellen door in het nieuwe bestemmingsplan een geactualiseerde verkavelingskaart op te nemen.



ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

## Bijlage 1

Titel	Rekenresultaten
-------	-----------------

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Verkavelingsplan - ophoging Nijverheidsstraat 10-14  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1501_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.8	42.1	39.6	49.6	55.2
1502_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.1	40.4	37.9	47.9	54.4
1503_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.3	41.6	38.9	48.9	57.0
1504_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.4	42.7	39.8	49.8	61.1
1505_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.6	41.9	38.7	48.7	60.2
1506_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.7	41.7	39.8	49.8	60.3
1507_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.3	41.3	39.4	49.4	61.6
1508_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.5	41.4	39.5	49.5	61.3
1509_A	Nieuwe zonegrens	5.00	47.6	42.5	38.6	48.6	59.1
1510_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.5	41.3	38.3	48.3	59.4
1511_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.8	41.3	38.1	48.1	59.4
1512_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.6	40.7	38.1	48.1	62.2
1513_A	Nieuwe zonegrens	5.00	40.7	37.4	35.6	45.6	59.9
1514_A	Nieuwe zonegrens	5.00	47.0	42.2	38.4	48.4	62.4
1515_A	Nieuwe zonegrens	5.00	47.2	42.4	38.5	48.5	62.4
1516_A	Nieuwe zonegrens	5.00	43.8	40.1	37.2	47.2	53.1
1517_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.9	42.0	39.0	49.0	52.7
1518_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.3	41.6	37.5	47.5	59.8
1519_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.6	41.5	37.8	47.8	59.6
1520_A	Nieuwe zonegrens	5.00	48.0	43.8	40.2	50.2	58.8
1521_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.4	42.3	38.8	48.8	53.9
1522_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.6	40.4	37.0	47.0	52.6
1523_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.1	42.0	38.6	48.6	56.0
1524_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.3	41.5	38.7	48.7	52.4
1525_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.8	41.9	39.0	49.0	57.6
1526_A	Nieuwe zonegrens	5.00	43.5	39.6	36.6	46.6	53.3
1527_A	Nieuwe zonegrens	5.00	42.5	38.4	35.1	45.1	51.5
1528_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.8	42.0	39.0	49.0	51.1
1529_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.1	42.1	39.1	49.1	54.0
1530_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.2	42.3	39.2	49.2	53.4
1531_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.2	42.2	39.2	49.2	53.1
1532_A	Nieuwe zonegrens	5.00	47.1	43.1	40.0	50.0	53.1
1533_A	Nieuwe zonegrens	5.00	47.3	43.4	40.4	50.4	52.8
1534_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.8	43.1	40.1	50.1	52.0
1535_A	Nieuwe zonegrens	5.00	46.1	42.5	39.3	49.3	51.3
1536_A	Nieuwe zonegrens	5.00	43.0	39.5	36.4	46.4	48.3
1536_A	Nieuwe zonegrens	5.00	43.0	39.5	36.4	46.4	48.3
1537_A	Nieuwe zonegrens	5.00	40.4	36.8	33.9	43.9	45.9
1537_A	Nieuwe zonegrens	5.00	40.4	36.8	33.9	43.9	45.9
1538_A	Nieuwe zonegrens	5.00	43.0	39.3	36.4	46.4	48.1
1538_A	Nieuwe zonegrens	5.00	43.0	39.3	36.4	46.4	48.1
1539_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.6	40.8	38.2	48.2	49.5
1540_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.0	40.0	37.3	47.3	48.9
1541_A	Nieuwe zonegrens	5.00	42.5	38.6	35.8	45.8	47.7
1542_A	Nieuwe zonegrens	5.00	41.1	37.2	34.5	44.5	46.9
1543_A	Nieuwe zonegrens	5.00	44.5	40.6	37.8	47.8	50.6
1544_A	Nieuwe zonegrens	5.00	42.8	38.9	36.2	46.2	49.2
1545_A	Nieuwe zonegrens	5.00	41.7	37.9	35.1	45.1	48.5
1546_A	Nieuwe zonegrens	5.00	42.6	38.8	36.0	46.0	49.9
1547_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.1	41.3	38.6	48.6	53.0
1548_A	Nieuwe zonegrens	5.00	45.9	42.1	39.5	49.5	54.6
2001_A	Woning Bentinckstraat 16-24	5.00	48.0	43.9	40.6	50.6	54.9
2002_A	Woning Bentinckstraat 2-4	5.00	49.2	44.5	40.5	50.5	63.8
2003_A	Woning Bentinckstraat 26-36	5.00	49.1	44.6	40.8	50.8	59.5
2004_A	Woning Bentinckstraat 26-36	5.00	46.1	41.7	37.5	47.5	53.1
2005_A	Woning Bentinckstraat 38	5.00	49.6	45.3	41.7	51.7	58.0
2006_A	Woning Bentinckstraat 38	5.00	49.9	45.6	41.7	51.7	54.0
2007_A	Woning Bentinckstraat 6	5.00	49.1	44.2	40.1	50.1	63.7
2008_A	Woning Bentinckstraat 8-14	5.00	47.3	43.3	40.1	50.1	55.6
2009_A	Woning Berencamperweg 18	5.00	51.8	47.9	44.9	54.9	55.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Verkavelingsplan - ophoging Nijverheidsstraat 10-14  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	2010_A	Woning Berencamperweg 18a	5.00	51.0	47.1	44.1	54.1	54.2
	2011_A	Woning Bruins Slotlaan 64-74	5.00	43.5	38.4	34.1	44.1	60.3
	2012_A	Woning Bruins Slotlaan 64-74	5.00	46.6	42.7	39.0	49.0	52.9
	2013_A	Woning Bruins Slotlaan 65-75	5.00	43.3	39.1	35.1	45.1	53.7
	2014_A	Woning Bruins Slotlaan 74	5.00	48.8	44.6	40.5	50.5	60.4
	2015_A	Woning Bruins Slotlaan 75	5.00	48.4	44.4	40.1	50.1	59.9
	2016_A	Woning Bruins Slotlaan 75	5.00	47.0	43.2	39.5	49.5	50.8
	2017_A	Woning Bruins Slotlaan 77-79	5.00	49.8	46.3	40.5	51.3	61.5
	2018_A	Woning Bruins Slotlaan 77-79	5.00	49.1	45.9	40.0	50.9	59.4
	2019_A	Woning Havenstraat 13	5.00	49.6	45.5	42.2	52.2	63.0
	2020_A	Woning Havenstraat 15	5.00	48.3	44.2	40.9	50.9	54.5
	2021_A	Woning Havenstraat 17/19	5.00	48.3	44.4	41.2	51.2	63.0
	2022_A	Woning Havenstraat 2	5.00	50.3	45.2	41.3	51.3	64.6
	2023_A	Woning Havenstraat 21/23	5.00	47.8	43.9	40.8	50.8	62.4
	2024_A	Woning Havenstraat 25/27	5.00	47.4	43.5	40.5	50.5	62.0
	2025_A	Woning Havenstraat 29/31	5.00	47.1	43.4	40.5	50.5	62.5
	2026_A	Woning Havenstraat 33	5.00	46.9	43.1	40.1	50.1	61.1
	2027_A	Woning Havenstraat 35	5.00	46.6	42.8	39.9	49.9	60.5
	2028_A	Woning Havenstraat 37-55	5.00	46.1	42.3	39.5	49.5	59.6
	2029_A	Woning Havenstraat 4-6	5.00	45.5	42.5	40.7	50.7	63.1
	2030_A	Woning Havenstraat 6A	5.00	43.8	40.9	39.3	49.3	60.9
	2031_A	Woning Havenstraat 6A	5.00	44.1	41.2	39.4	49.4	60.9
	2032_A	Woning Havenstraat 6B	5.00	43.0	39.3	36.7	46.7	55.3
	2033_A	Woning Havenstraat 9A	5.00	49.3	44.9	41.5	51.5	56.1
	2034_A	Woning Heemstrastraat 60	5.00	46.5	43.6	41.5	51.5	68.4
	2035_A	Woning Koetsendijk 1-20	5.00	48.1	43.3	39.9	49.9	61.1
	2036_A	Woning Koetsendijk 1-20	5.00	48.8	43.3	38.7	48.8	58.3
	2037_A	Woning Koetsendijk 1-20	5.00	41.9	39.7	38.5	48.5	58.5
	2038_A	Woning Koetsendijk 1-20	5.00	42.3	39.6	38.1	48.1	58.7
	2039_A	Woning Koetsendijk 22	5.00	34.4	31.1	29.0	39.0	47.5
	2040_A	Woning Koetsendijk 22-50	5.00	45.2	41.5	39.2	49.2	61.2
	2041_A	Woning Koetsendijk 50	5.00	35.1	31.2	28.2	38.2	46.0
	2042_A	Woning Koetsendijk 9-17	5.00	48.0	42.4	37.2	48.0	56.5
	2043_A	Woning Koetsendijk 9-17	5.00	45.1	41.9	40.1	50.1	59.5
	2044_A	Woning Koetsendijk 9-17	5.00	46.5	41.0	36.0	46.5	53.9
	2045_A	Woning Koetsendijk 9-17	5.00	43.5	41.4	40.2	50.2	61.1
	2046_A	Woning Koetsendijk 9-17	5.00	47.2	41.6	36.4	47.2	55.4
	2047_A	Woning Kolkstraat 21	5.00	47.0	42.2	38.7	48.7	62.7
	2048_A	Woning Kolkstraat 22, 23 en 24	5.00	47.5	42.6	38.9	48.9	63.2
	2049_A	Woning Kolkstraat 24	5.00	39.3	36.2	34.4	44.4	53.1
	2050_A	Woning Raadhuisstraat 13	5.00	49.9	44.3	39.3	49.9	65.1
	2051_A	Woning Raadhuisstraat 15	5.00	44.6	40.8	38.4	48.4	57.1
	2052_A	Woning Raadhuisstraat 17	5.00	48.9	43.6	39.2	49.2	63.9
	2053_A	Woning Raadhuisstraat 19	5.00	44.2	39.9	37.4	47.4	58.7
	2054_A	Woning Raadhuisstraat 19	5.00	45.3	41.2	38.2	48.2	59.5
	2055_A	Woning Raadhuisstraat 20	5.00	54.6	48.8	42.9	54.6	68.3
	2056_A	Woning Raadhuisstraat 20	5.00	53.3	47.7	42.7	53.3	67.9
	2057_A	Woning Raadhuisstraat 21-23	5.00	44.3	39.2	35.9	45.9	58.2
	2058_A	Woning Raadhuisstraat 21-23	5.00	45.0	40.9	38.0	48.0	61.1
	2059_A	Woning Raadhuisstraat 22	5.00	53.7	48.0	42.6	53.7	67.2
	2060_A	Woning Raadhuisstraat 24-26	5.00	52.1	46.7	41.8	52.1	65.3
	2061_A	Woning Raadhuisstraat 25	5.00	42.5	38.5	36.3	46.3	59.7
	2062_A	Woning Raadhuisstraat 25	5.00	44.8	40.4	37.2	47.2	60.7
	2063_A	Woning Raadhuisstraat 27	5.00	40.7	37.1	34.4	44.4	51.4
	2064_A	Woning Raadhuisstraat 27	5.00	43.4	39.4	36.4	46.4	57.9
	2065_A	Woning Raadhuisstraat 28	5.00	49.0	44.7	41.2	51.2	59.9
	2066_A	Woning Raadhuisstraat 30	5.00	48.6	44.2	40.6	50.6	59.7
	2067_A	Woning Raadhuisstraat 32	5.00	47.7	43.6	40.2	50.2	55.5
	2068_A	Woning Raadhuisstraat 34	5.00	47.7	43.6	40.3	50.3	58.0
	2069_A	Woning Raadhuisstraat 36	5.00	46.9	42.9	39.7	49.7	56.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Verkavelingsplan - ophoging Nijverheidsstraat 10-14  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2070_A	Woning	Raadhuisstraat 3-7	5.00	48.6	44.3	41.4	51.4	62.7
2071_A	Woning	Raadhuisstraat 3-7	5.00	52.3	46.7	41.7	52.3	66.3
2072_A	Woning	Raadhuisstraat 38	5.00	46.1	42.1	39.0	49.0	54.0
2073_A	Woning	Raadhuisstraat 9-11	5.00	51.3	45.7	40.7	51.3	66.4
2074_A	Woning	S. van Heemstrastraat 31-35	5.00	43.5	40.6	38.5	48.5	62.5
2075_A	Woning	S. van Heemstrastraat 31-35	5.00	44.9	39.4	34.7	44.9	53.9
2076_A	Woning	S. van Heemstrastraat 37-39	5.00	40.3	35.4	31.6	41.6	49.4
2077_A	Woning	S. van Heemstrastraat 37-39	5.00	43.5	40.5	38.3	48.3	62.0
2078_A	Woning	S. van Heemstrastraat 39	5.00	40.1	36.8	34.8	44.8	52.3
2079_A	Woning	S. van Heemstrastraat 41-47	5.00	44.0	41.2	39.4	49.4	61.4
2080_A	Woning	S. van Heemstrastraat 41-47	5.00	46.4	41.2	37.2	47.2	57.1
2081_A	Woning	S. van Heemstrastraat 46	5.00	44.3	40.8	38.1	48.1	60.8
2082_A	Woning	S. van Heemstrastraat 46	5.00	45.5	40.6	37.2	47.2	54.9
2083_A	Woning	S. van Heemstrastraat 46-58	5.00	44.2	40.4	38.2	48.2	57.6
2084_A	Woning	S. van Heemstrastraat 47	5.00	46.6	43.1	40.8	50.8	61.2
2085_A	Woning	S. van Heemstrastraat 48-58	5.00	41.8	38.5	36.3	46.3	57.4
2086_A	Woning	S. van Heemstrastraat 48-58	5.00	46.1	41.1	37.6	47.6	56.1
2087_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 1	5.00	49.1	44.1	40.2	50.2	63.6
2088_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 10	5.00	48.1	43.5	40.2	50.2	63.8
2089_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 10	5.00	48.1	43.4	40.0	50.0	63.5
2090_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 11	5.00	44.2	40.4	38.0	48.0	58.6
2091_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 11-15	5.00	44.2	40.5	38.0	48.0	58.3
2092_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 12	5.00	47.5	42.9	39.5	49.5	63.6
2093_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 12	5.00	47.8	43.2	39.8	49.8	63.5
2094_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 1-3	5.00	48.9	44.1	40.4	50.4	63.1
2095_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 14	5.00	48.9	44.1	40.5	50.5	64.8
2096_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 16	5.00	48.7	43.9	40.4	50.4	64.8
2097_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 17	5.00	42.8	39.1	36.6	46.6	56.2
2098_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 18	5.00	47.1	42.6	39.4	49.4	63.3
2099_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 2A	5.00	49.6	44.3	40.0	50.0	61.4
2100_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 4-8	5.00	48.9	43.5	39.2	49.2	63.6
2101_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 4-8	5.00	49.3	44.0	39.7	49.7	63.2
2102_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 5	5.00	40.2	36.3	33.6	43.6	53.2
2103_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 5	5.00	47.8	43.1	39.5	49.5	60.9
2104_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 7	5.00	43.0	39.5	37.3	47.3	53.9
2105_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 7	5.00	43.0	39.5	37.0	47.0	52.6
2106_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 7	5.00	40.1	36.4	34.0	44.0	53.0
2107_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 9	5.00	41.1	38.1	36.5	46.5	56.8
2108_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 9	5.00	44.2	40.7	38.4	48.4	58.8
2109_A	Woning	Schimmelpenninckstraat 9	5.00	43.6	39.0	35.8	45.8	55.8
2110_A	Woning	Steenbeek 10-20	5.00	48.0	43.4	39.0	49.0	58.9
2111_A	Woning	Steenbeek 10-20	5.00	47.7	43.4	39.6	49.6	51.3
2112_A	Woning	Steenbeek 20	5.00	51.7	46.9	42.4	52.4	59.1
2113_A	Woning	Steenbeek 22	5.00	51.9	47.3	43.0	53.0	59.0
2114_A	Woning	Steenbeek 22-26	5.00	46.8	42.2	38.0	48.0	53.0
2115_A	Woning	Steenbeek 22-26	5.00	49.8	45.4	41.5	51.5	56.9
2116_A	Woning	Steenbeek 28	5.00	44.9	40.5	37.0	47.0	51.5
2117_A	Woning	Steenbeek 2-8	5.00	49.1	44.8	41.0	51.0	60.8
2118_A	Woning	Steenbeek 30	5.00	48.3	44.0	40.4	50.4	56.2
2119_A	Woning	Steenbeek 32-42	5.00	48.4	43.8	39.8	49.8	56.9
2120_A	Woning	Steenbeek 32-42	5.00	46.8	42.6	39.0	49.0	55.8
2121_A	Woning	Steenbeek 42	5.00	51.3	46.7	42.5	52.5	58.6
2122_A	Woning	Steenbeek 44	5.00	50.9	46.4	42.3	52.3	58.4
2123_A	Woning	Steenbeek 44-48	5.00	47.6	42.9	38.9	48.9	55.8
2124_A	Woning	Steenbeek 44-48	5.00	43.0	39.0	35.7	45.7	54.4
2125_A	Woning	Steenbeek 50/52	5.00	46.6	42.4	39.0	49.0	56.4
2126_A	Woning	Steenbeek 50/52	5.00	45.0	40.7	37.2	47.2	51.1
2127_A	Woning	Steenbeek 54-64	5.00	46.8	42.5	39.0	49.0	51.7
2128_A	Woning	Steenbeek 54-64	5.00	44.1	40.3	37.3	47.3	54.5
2129_A	Woning	Steenbeek 64	5.00	49.1	44.8	41.1	51.1	57.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Verkavelingsplan - ophoging Nijverheidsstraat 10-14  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2130_A	Woning	Steenbeek 66	5.00	48.4	44.2	40.7	50.7	57.5
2131_A	Woning	Steenbeek 66-70	5.00	44.8	40.4	36.7	46.7	51.5
2132_A	Woning	Steenbeek 66-70	5.00	45.8	41.9	38.8	48.8	54.8
2133_A	Woning	Steenbeek 72-74	5.00	45.6	41.5	38.3	48.3	55.4
2134_A	Woning	Steenbeek 72-74	5.00	43.7	39.7	36.7	46.7	50.7
2135_A	Woning	Steenbeek 86	5.00	47.6	43.5	40.2	50.2	56.8
2136_A	Woning	Steenbeek 86-76	5.00	45.8	41.8	38.6	48.6	51.2
2137_A	Woning	Steenbeek 86-76	5.00	43.9	40.1	37.2	47.2	54.0
2138_A	Woning	Steenbeek 88	5.00	47.3	43.3	40.1	50.1	56.5
2139_A	Woning	Steenbeek 90-92	5.00	45.6	41.9	39.1	49.1	50.1
2140_A	Woning	Steenbeek 90-92	5.00	43.7	39.7	36.4	46.4	50.0
2141_A	Woning	Steenbeek 94	5.00	42.2	38.4	35.6	45.6	49.8
2142_A	Woning	Steenbeek 96	5.00	46.0	42.1	38.9	48.9	54.7
2143_A	Woning	Ulst 10	5.00	46.7	42.8	39.7	49.7	55.4
2144_A	Woning	Ulst 12	5.00	46.4	42.5	39.5	49.5	51.4
2145_A	Woning	Ulst 14	5.00	46.3	42.4	39.4	49.4	51.5
2146_A	Woning	Ulst 16	5.00	46.3	42.4	39.4	49.4	53.9
2147_A	Woning	Ulst 2	5.00	45.8	42.0	39.0	49.0	54.9
2148_A	Woning	Ulst 4	5.00	47.0	43.1	39.9	49.9	56.0
2149_A	Woning	Ulst 6	5.00	46.9	43.0	39.9	49.9	51.7
2150_A	Woning	Ulst 8	5.00	46.9	42.9	39.8	49.8	51.9
2151_A	Woning	van Delenstraat 1-15	5.00	41.1	37.6	35.5	45.5	55.3
2152_A	Woning	van Delenstraat 1-15	5.00	40.5	37.4	35.8	45.8	56.0
2153_A	Woning	van Delenstraat 12	5.00	43.5	38.6	34.9	44.9	55.3
2154_A	Woning	van Delenstraat 12	5.00	47.0	43.1	40.5	50.5	59.2
2155_A	Woning	van Delenstraat 2-10	5.00	45.8	41.7	38.9	48.9	59.4
2156_A	Woning	van Delenstraat 2-10	5.00	42.1	37.4	33.8	43.8	54.2
2157_A	Woning	Vleenenck 4	5.00	50.9	45.8	42.0	52.0	64.6
2158_A	Woning	Vrijheidslaan 2	5.00	42.9	39.6	37.3	47.3	53.0
2159_A	Woning	Vrijheidslaan 2	5.00	47.9	43.7	40.9	50.9	64.6
2160_A	Woning	Watergoorweg 89	5.00	51.0	47.3	44.7	54.7	55.4
2161_A	Woning	Watergoorweg 91	5.00	48.7	44.8	42.1	52.1	53.3
2162_A	Woning	Westkadijk 2	5.00	53.8	48.3	43.5	53.8	68.4
2163_A	Woning	Westkadijk 2	5.00	45.9	43.3	41.9	51.9	64.0
2164_A	Woonwagenterrein	Watergoorweg	1.50	51.4	47.3	44.3	54.3	57.6
2165_A	Woonwagenterrein	Watergoorweg	1.50	51.1	46.6	42.9	52.9	57.9
2166_A	Woonwagenterrein	Watergoorweg	1.50	51.3	47.1	44.0	54.0	55.0
2167_A	Woonwagenterrein	Watergoorweg	1.50	49.1	45.1	42.3	52.3	57.7
2168_A	Woonwagenterrein	Watergoorweg	1.50	47.9	44.1	41.5	51.5	57.1
2169_A	Woonwagenterrein	Watergoorweg	1.50	48.3	44.5	42.0	52.0	56.8
2170_A	Woonwagenterrein	Watergoorweg	1.50	46.7	42.8	40.1	50.1	56.4
2171_A	Woonwagenterrein	Watergoorweg	1.50	47.0	42.9	39.7	49.7	56.4
3001_A	Woning	Bentinckstraat 13-17	5.00	45.3	41.4	38.4	48.4	54.7
3002_A	Woning	Bentinckstraat 19	5.00	44.7	41.0	38.3	48.3	52.9
3003_A	Woning	Berencampweg 11	5.00	45.5	41.9	38.8	48.8	50.8
3004_A	Woning	Berencampweg 9	5.00	45.1	41.4	38.3	48.3	50.5
3005_A	Woning	Bruins Slotlaan 57-63	5.00	46.9	42.8	39.3	49.3	58.8
3006_A	Woning	Bruins Slotlaan 57-63	5.00	47.4	43.2	39.7	49.7	59.2
3007_A	Woning	Bruins Slotlaan 60	5.00	46.5	42.3	38.9	48.9	59.5
3008_A	Woning	Bruins Slotlaan 60	5.00	46.4	42.2	38.8	48.8	59.4
3009_A	Woning	Bruins Slotlaan 62	5.00	45.4	41.2	37.7	47.7	60.0
3010_A	Woning	Bruins Slotlaan 62	5.00	46.1	42.0	38.5	48.5	59.9
3011_A	Woning	Bruins Slotlaan 63	5.00	47.6	43.8	40.3	50.3	52.8
3012_A	Woning	Doornsteeg 37	5.00	41.5	37.7	34.9	44.9	48.3
3013_A	Woning	Doornsteeg 37a	5.00	41.4	37.5	34.8	44.8	48.1
3014_A	Woning	Doornsteeg 39	5.00	41.0	37.1	34.4	44.4	47.7
3015_A	Woning	Doornsteeg 6	5.00	41.2	37.4	34.7	44.7	49.2
3016_A	Woning	Douwencamp 10-16	5.00	46.4	42.3	39.1	49.1	57.1
3017_A	Woning	Douwencamp 10-16	5.00	46.4	42.3	39.1	49.1	57.2
3018_A	Woning	Douwencamp 2	5.00	46.1	42.0	38.6	48.6	57.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Verkavelingsplan - ophoging Nijverheidsstraat 10-14  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	3019_A	Woning Douwencamp 2-8	5.00	46.7	42.7	39.4	49.4	57.7
	3020_A	Woning Douwencamp 2-8	5.00	46.7	42.7	39.4	49.4	57.7
	3021_A	Woning Gildenstraat 1-15	5.00	45.3	41.1	37.6	47.6	57.9
	3022_A	Woning Gildenstraat 1-15	5.00	45.7	41.6	38.2	48.2	58.0
	3023_A	Woning Gildenstraat 1-15	5.00	46.7	42.6	39.3	49.3	58.0
	3024_A	Woning Gildenstraat 17-31	5.00	46.4	42.3	39.1	49.1	57.7
	3025_A	Woning Gildenstraat 17-31	5.00	46.5	42.4	39.2	49.2	57.6
	3026_A	Woning Gildenstraat 17-31	5.00	46.5	42.4	39.2	49.2	57.4
	3027_A	Woning Havenstraat 10	5.00	44.8	41.6	39.4	49.4	63.9
	3028_A	Woning Havenstraat 12	5.00	45.7	42.2	39.8	49.8	62.3
	3029_A	Woning Havenstraat 24-28	5.00	46.8	43.0	39.8	49.8	62.6
	3030_A	Woning Havenstraat 40	5.00	45.3	41.6	38.9	48.9	63.2
	3031_A	Woning Havenstraat 8	5.00	45.1	42.0	39.9	49.9	61.0
	3032_A	Woning Heinecamp 1-7	5.00	46.4	42.4	39.2	49.2	57.0
	3033_A	Woning Heinecamp 1-7	5.00	46.6	42.6	39.4	49.4	57.3
	3034_A	Woning Heinecamp 1-7	5.00	46.4	42.4	39.2	49.2	57.1
	3035_A	Woning Heinecamp 2	5.00	46.1	42.0	38.5	48.5	57.2
	3036_A	Woning Heinecamp 2-6	5.00	46.5	42.4	39.1	49.1	57.2
	3037_A	Woning Heinecamp 8-16	5.00	46.4	42.4	39.2	49.2	57.0
	3038_A	Woning Heinecamp 8-16	5.00	46.2	42.2	39.0	49.0	56.8
	3039_A	Woning Heinecamp 8-16	5.00	46.1	42.2	39.1	49.1	56.8
	3040_A	Woning Hemmelerweg 1	5.00	46.0	42.0	39.0	49.0	53.3
	3041_A	Woning Kardinaal Alfrinklaan 101-109	5.00	45.4	41.7	39.0	49.0	57.6
	3042_A	Woning Kardinaal Alfrinklaan 111-119	5.00	45.3	41.6	38.9	48.9	57.3
	3043_A	Woning Kardinaal Alfrinklaan 121-131	5.00	45.0	41.3	38.7	48.7	56.7
	3044_A	Woning Kardinaal Alfrinklaan 133-139	5.00	44.8	41.1	38.5	48.5	56.1
	3045_A	Woning Kardinaal Alfrinklaan 37-99	5.00	45.6	41.9	39.1	49.1	58.4
	3046_A	Woning Lanacamp 1-7	5.00	46.1	42.1	39.0	49.0	56.6
	3047_A	Woning Lanacamp 1-7	5.00	46.2	42.2	39.1	49.1	56.7
	3048_A	Woning Lanacamp 1-7	5.00	46.1	42.1	39.0	49.0	56.5
	3049_A	Woning Lanacamp 2	5.00	46.1	42.2	39.1	49.1	56.6
	3050_A	Woning Lanacamp 2-6	5.00	46.2	42.2	39.1	49.1	56.6
	3051_A	Woning Lanacamp 2-6	5.00	46.2	42.2	39.1	49.1	56.6
	3052_A	Woning S. van Ommerenstraat 14-16	5.00	45.3	41.8	39.4	49.4	60.5
	3053_A	Woning S. van Ommerenstraat 14-16	5.00	45.3	41.8	39.4	49.4	60.7
	3054_A	Woning S. van Ommerenstraat 18-20	5.00	45.6	42.1	39.7	49.7	61.1
	3055_A	Woning S. van Ommerenstraat 18-20	5.00	45.5	42.1	39.7	49.7	61.2
	3056_A	Woning S. van Ommerenstraat 21-23	5.00	45.3	41.9	39.6	49.6	60.7
	3057_A	Woning S. van Ommerenstraat 22-24	5.00	45.8	42.4	40.0	50.0	61.1
	3058_A	Woning S. van Ommerenstraat 22-24	5.00	45.8	42.4	40.1	50.1	61.5
	3059_A	Woning S. van Ommerenstraat 24	5.00	45.8	42.5	40.1	50.1	61.3
	3060_A	Woning S. van Ommerenstraat 25-27	5.00	45.0	41.8	39.6	49.6	60.2
	3061_A	Woning S. van Ommerenstraat 29	5.00	44.9	41.6	39.4	49.4	60.0
	3062_A	Woning S. van Ommerenstraat 31	5.00	42.6	38.8	36.2	46.2	53.3
	3063_A	Woning Schassertstraat 80-90	5.00	46.8	42.5	39.1	49.1	60.4
	3064_A	Woning Schassertstraat 90	5.00	45.7	41.2	37.6	47.6	61.5
	3065_A	Woning Steenbeek 1-3	5.00	46.2	42.1	38.8	48.8	57.5
	3066_A	Woning Steenbeek 5-7	5.00	45.7	41.6	38.3	48.3	56.9
	3067_A	Woning Steenbeek 9-11	5.00	45.8	41.8	38.5	48.5	56.2
	3068_A	Woning Van der Flierhof 1-3	5.00	44.7	41.0	38.3	48.3	55.8
	3069_A	Woning Van der Flierhof 5	5.00	44.5	40.9	38.3	48.3	55.4
	3070_A	Woning Van der Flierhof 7	5.00	44.4	40.7	38.1	48.1	55.2
	3071_A	Woning Van der Flierhof 9	5.00	44.3	40.6	38.0	48.0	54.9
	3072_A	Woning Watergoorweg 23-27	5.00	45.8	42.3	39.7	49.7	61.6
	3073_A	Woning Watergoorweg 23-27	5.00	45.8	42.3	39.8	49.8	61.9
	3074_A	Woning Watergoorweg 29	5.00	46.2	42.6	40.0	50.0	59.7
	3075_A	Woning Watergoorweg 34-28	5.00	45.8	42.2	39.6	49.6	60.7
	3076_A	Woning Watergoorweg 36	5.00	46.1	42.5	39.8	49.8	59.9
	3077_A	Woning Watergoorweg 38	5.00	46.3	42.6	39.9	49.9	59.8
	test1_A	test1	5.00	43.8	40.3	37.8	47.8	59.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Verkavelingsplan - ophoging Nijverheidsstraat 10-14  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	test10_A	test10	5.00	45.2	41.9	39.7	49.7	60.9
	test11_A	test11	5.00	44.6	41.3	39.2	49.2	57.4
	test12_A	test12	5.00	45.0	41.4	39.0	49.0	61.7
	test13_A	test13	5.00	46.4	42.3	39.3	49.3	61.7
	test14_A	test14	5.00	41.2	38.4	36.8	46.8	55.2
	test15_A	test15	5.00	45.4	41.0	37.9	47.9	60.1
	test16_A	test16	5.00	47.8	43.2	39.5	49.5	62.6
	test17_A	test17	5.00	46.8	42.4	39.2	49.2	61.0
	test18_A	test18	5.00	47.3	42.6	39.0	49.0	62.3
	test19_A	test19	5.00	45.8	41.5	38.3	48.3	59.7
	test2_A	test2	5.00	45.1	41.9	39.6	49.6	62.4
	test20_A	test20	5.00	46.8	42.6	39.2	49.2	60.3
	test21_A	test21	5.00	45.1	41.3	38.5	48.5	57.4
	test22_A	test22	5.00	44.8	41.0	38.2	48.2	55.6
	test24_A	test24	5.00	39.7	36.9	35.4	45.4	54.1
	test25_A	test25	5.00	41.6	38.4	36.6	46.6	53.5
	test26_A	test26	5.00	42.8	39.1	36.6	46.6	55.2
	test27_A	test27	5.00	47.1	42.6	39.1	49.1	61.9
	test28_A	test28	5.00	45.7	41.9	39.2	49.2	57.4
	test29_A	test29	5.00	46.6	42.3	39.1	49.1	60.5
	test3_A	test3	5.00	46.1	41.4	38.2	48.2	56.4
	test30_A	test30	5.00	45.2	40.9	37.8	47.8	59.8
	test31_A	test31	5.00	45.2	40.9	37.8	47.8	60.4
	test32_A	test32	5.00	40.9	37.8	35.7	45.7	49.8
	test33_A	test33	5.00	44.9	40.7	37.7	47.7	58.8
	test34_A	test34	5.00	43.2	39.8	37.5	47.5	55.4
	test35_A	test35	5.00	43.1	39.4	37.0	47.0	57.6
	test36_A	test36	5.00	42.7	39.3	37.0	47.0	55.7
	test37_A	test37	5.00	42.3	39.1	37.0	47.0	51.7
	test38_A	test38	5.00	44.6	40.3	37.3	47.3	53.5
	test39_A	test39	5.00	42.1	38.9	36.8	46.8	52.3
	test4_A	test4	5.00	43.7	40.4	38.3	48.3	60.3
	test40_A	test40	5.00	41.5	38.5	36.7	46.7	57.1
	test41_A	test41	5.00	40.7	37.5	35.6	45.6	50.0
	test42_A	test42	5.00	42.1	38.8	36.7	46.7	51.0
	test43_A	test43	5.00	39.6	36.4	34.5	44.5	49.7
	test44_A	test44	5.00	43.1	39.6	37.3	47.3	54.9
	test45_A	test45	5.00	45.7	41.8	38.9	48.9	56.5
	test46_A	test46	5.00	44.9	41.2	38.5	48.5	58.4
	test47_A	test47	5.00	43.8	40.0	37.3	47.3	54.9
	test48_A	test48	5.00	47.3	42.5	38.8	48.8	62.3
	test49_A	test49	5.00	45.6	42.2	39.8	49.8	61.1
	test5_A	test5	5.00	41.0	37.7	35.8	45.8	50.8
	test50_A	test50	5.00	45.4	41.9	39.5	49.5	60.8
	test51_A	test51	5.00	45.3	41.4	38.5	48.5	54.1
	test52_A	test52	5.00	44.8	40.6	37.6	47.6	61.4
	test53_A	test53	5.00	43.5	39.7	37.0	47.0	58.0
	test54_A	test54	5.00	44.9	40.4	37.4	47.4	58.8
	test55_A	test55	5.00	44.6	40.7	37.9	47.9	57.7
	test56_A	test56	5.00	46.7	42.2	38.7	48.7	61.5
	test57_A	test57	5.00	46.8	42.2	38.8	48.8	61.3
	test58_A	test58	5.00	45.3	41.1	38.2	48.2	57.2
	test6_A	test6	5.00	41.2	38.0	36.0	46.0	51.2
	test7_A	test7	5.00	43.7	40.3	38.1	48.1	60.4
	test8_A	test8	5.00	44.5	41.1	39.0	49.0	58.4
	test9_A	test9	5.00	45.3	41.8	39.5	49.5	59.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen