

# Akoestisch onderzoek naar de warmtepompen

Tuinstraatkwartier, De Bilt

**Gemeente De Bilt**





# Akoestisch onderzoek naar de warmtepompen

Tuinstraatkwartier, De Bilt

## Gemeente De Bilt

**Opdrachtgever:** De Bilt  
**Projectnummer:** 3697.01  
**Datum:** 31 mei 2024

**Projectleider:** Dhr. W. van den Hoff

**Opdrachtnemer:** **Buro Ontwerp & Omgeving**

Velperweg 157  
6824 MB Arnhem  
Postbus 2033  
6802 CA Arnhem

[info@ontwerpenomgeving.nl](mailto:info@ontwerpenomgeving.nl)  
[www.ontwerpenomgeving.nl](http://www.ontwerpenomgeving.nl)

# INHOUD

Pagina

|       |                                  |   |
|-------|----------------------------------|---|
| 1     | INLEIDING .....                  | 2 |
| 1.1   | Aanleiding.....                  | 2 |
| 1.2   | Doel van het onderzoek .....     | 2 |
| 2     | Wettelijk kader .....            | 3 |
| 3     | Uitgangspunten .....             | 4 |
| 3.1   | Bronvermogen van warmtepomp..... | 4 |
| 3.1.1 | Waarneempunten .....             | 4 |
| 4     | Resultaten .....                 | 5 |
| 4.1   | Onderzoeksopzet .....            | 5 |
| 5     | CONCLUSIE EN SAMENVATTING .....  | 6 |

## Bijlagen

- Bijlage 1: Ligging van de waarneempunten
- Bijlage 2: Geluidsbelastingen, in tabelvorm
- Bijlage 3: Geluidsbelastingen in de dagperiode
- Bijlage 4: Geluidsbelastingen in de avond- en nachtperiode
- Bijlage 5: Uitvoer van resultaten uit Geomilieu
- Bijlage 6: Grafische weergave en invoergegevens in het model

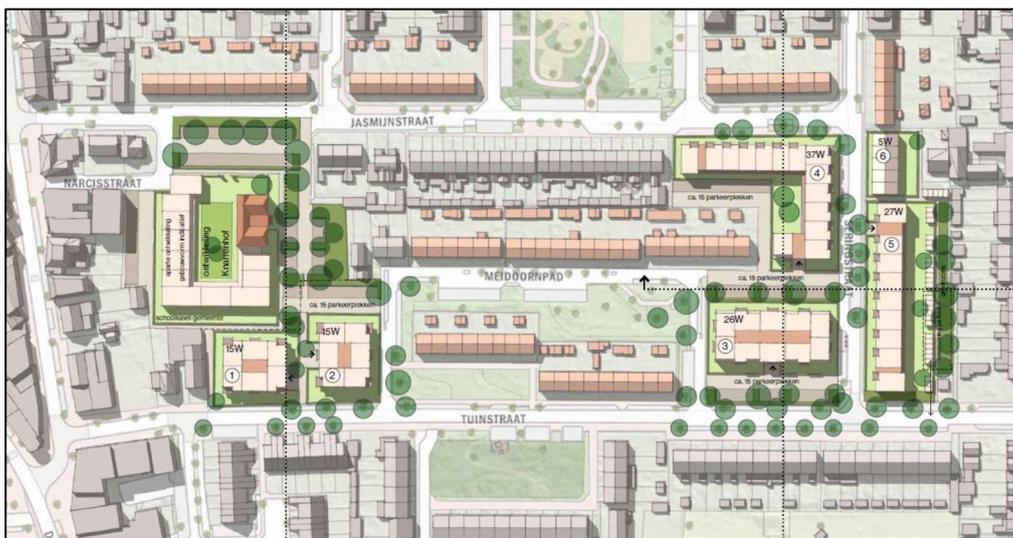
# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Woonstichting SSW is eigenaar van 179 woningen in het Tuinstraatkwartier in De Bilt. Het complex bestaat uit 71 eengezinswoningen en 108 duplex woningen verdeeld over meerdere straten. Er is onderzoek gedaan naar de technische staat van de woningen, ook is er een woonwensen onderzoek gedaan onder huurders en er is een marktonderzoek uitgevoerd. Op basis van deze onderzoeken heeft Woonstichting SSW een principebesluit genomen voor het project Toekomstplan Tuinstraatkwartier. SSW is voornemens om het gebied te gaan herontwikkelen, met als doel een deel van de bestaande woningvoorraad te verduurzamen en te renoveren, een deel van de bestaande woningen te slopen en nieuw te bouwen, maar ook de herinrichting van de openbare ruimte.

De 108 duplex woningen worden gesloopt. Het plan maakt 5 appartementencomplexen met 120 appartementen en 5 grondgebonden woningen.

In de onderstaande figuur is de ligging van de nieuwe woningen rood gemarkeerd.



Ontwerp van de ontwikkeling

## 1.2 Doel van het onderzoek

De woningen in de ontwikkeling worden gasloos gebouwd. Voor de verwarming van de woningen zal gebruik gemaakt worden van een warmtepomp. Op dit moment is nog niet duidelijk welk type warmtepomp. Er kan gebruik worden gemaakt van een bodemwarmtepomp of van een luchtwarmtepomp.

Wanneer er sprake is van een luchtwarmtepomp dan is er sprake van een buitenunit, welke enige geluidsemisatie heeft.

Wanneer er wordt gekozen voor een bodemwarmtepomp, dan is er geen sprake van een buitenunit en is er ook geen sprake van geluidsemisaties door de warmtepomp.

In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting op de omliggende bestaande en op de nieuwe woningen inzichtelijk gemaakt, waarbij uit is gegaan dat de woningen door middel van een luchtwarmtepomp worden verwarmt.

## 2 Wettelijk kader

De nieuwe woningen in de ontwikkeling worden gasloos gebouwd, dus zonder CV-installatie op gas. Deze woningen worden verwarmd door een warmtepomp of door aardwarmte.

Wanneer de woningen worden verwarmd met een warmtepomp, neemt deze warmte op uit de buitenlucht. Daarmee veroorzaakt deze warmtepomp enige geluidsemisatie.

Per 1 april 2021 zijn nieuwe geluidseisen gesteld aan (nieuw te plaatsen) buiten opgestelde installaties voor warmte- of koudeopwekking in het Bouwbesluit 2012. Het gaat hierbij om warmtepompen en airco's die worden toegepast bij woningen en woongebouwen. Deze installaties mogen op de perceelsgrens van de woningen van derden niet meer dan 45 dB(A) in de dagperiode (07:00 t/m 19:00) en 40 dB(A) in de avond- en nachtperiode (19:00 t/m 07:00) geluid veroorzaken, op grond van artikel 3.8 lid 2 van het Bouwbesluit 2012. Met deze landelijke geluidsnorm worden burens beter beschermd tegen geluid van warmtepompen en bovendien de ontwikkeling van stillere warmtepompen bevorderd.

Bij de verlening van de Omgevingsvergunning Bouwen (voormalige bouwvergunning) moet worden aangetoond dat wordt voldaan aan de nieuwe eis van 45 en 40 dB(A) op de perceelsgrens bij de burens, afkomstig van de warmtepompen van de omliggende woningen. Dit betekent dat de installatie op voldoende afstand van de burens moet worden geplaatst of moet worden afgeschermd, zodat op de perceelsgrens de 45 en 40 dB(A) niet wordt overschreden.

### 3 Uitgangspunten

#### 3.1 Bronvermogen van warmtepomp

Op het moment van het akoestisch onderzoek is nog niet bekend welke warmtepompen bij de woningen worden toegepast. In het onderzoek is uitgegaan van luchtwarmtepompen met het maximale bronvermogen (65 dB(A)) dat is toegestaan voor een warmtepomp van 6 KW.

Op dit moment zijn er warmtepompen van 6 KW leverbaar met een bronvermogen van 53 tot 55 dB.

In de uitgevoerde berekening is dan ook uitgegaan van een worst-case benadering. In dit akoestisch onderzoek is uitgegaan van de bronvermogen ( $L_{wr}$ ) van 65 dB(A) in de dagperiode en 62 dB(A) in de avond- en nachtperiode per woning, zonder tonale toeslag.

Mocht uit de product informatie van de fabrikant van de gekozen warmtepomp blijken dat er sprake is van tonaal geluid, dan moet ook een tonale toeslag van 5 dB(A) worden toegepast. In deze situatie wordt het maximale bronvermogen met 5 dB(A) verlaagd naar 60 dB(A) in de dagperiode en 57 dB(A) in de avond- en nachtperiode per woning

In de onderstaande tabel staat per blok het aantal woningen het totale bronvermogen in de dagperiode per blok. Tevens staan het aantal geluidsbronnen per blok weergegeven en geluidsvermogen in de dagperiode per bron.

Tabel 1 Overzicht van de bronvermogens in de dagperiode

|     | Bronvermogen per woning in dB(A) | Aantal woningen | Totale bronvermogen per blok in dB(A) | Aantal geluidsbronnen | Bronvermogen per bron in dB(A) |
|-----|----------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| A01 | 60                               | 15              | 76,8                                  | 6                     | 69,0                           |
| A02 | 60                               | 15              | 76,8                                  | 6                     | 69,0                           |
| A03 | 60                               | 26              | 79,1                                  | 10                    | 69,1                           |
| W01 | 60                               | 37              | 80,7                                  | 15                    | 68,9                           |
| W02 | 60                               | 5               | 72,0                                  | 5                     | 65,0                           |
| W03 | 60                               | 27              | 79,3                                  | 11                    | 68,9                           |

De geluidsbronnen van de warmtepompen zijn centraal op het dak van het bouwvlak geplaatst op 1 meter boven de maximale bouwhoogte.

##### 3.1.1 Waarneempunten

De waarneempunten zijn gesitueerd op gevel van de woningen in het plangebied en de bestaande woningen rondom het plangebied. De waarneempunten zijn gesitueerd 1,5 meter boven de vloer.

Op de perceelsgrens van de omliggende grondgebonden woningen zijn ook waarneempunten gesitueerd. Deze waarneemhoogte bedraagt op 1,5 meter en 2,3 meter (0,5 meter boven 1,8 meter boven een erfafscheiding). De geluidsniveau op 2,3 meter is bepaald door middel van een geluidscontouren. Deze geluidscontouren zijn berekend op basis van een grid van 2 bij 2 meter.

## 4 Resultaten

### 4.1 Onderzoeksopzet

Voor de woningen zijn de geluidsbelastingen bepaald door middel van overdrachtsberekening II.8 uit de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', met behulp van computerprogramma GeoMilieu, versie 2023.3.

De berekende geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen voor warmtepompen uit het Bouwbesluit 2012.

In onderstaande tabel staan de hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de warmtepompen ( $L_{A,r,L,T}$ ) bij de nieuwe en bestaande woningen weergegeven.

Tabel 2 Geluidsbelasting, afkomstig van de warmtepompen

|                                    | Hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de warmtepomp in dB(A) |                                     |
|------------------------------------|---|-------------------------------------|
|                                    | Dag<br>(07:00 t/m 19:00)  | Avond en Nacht<br>(19:00 t/m 07:00) |
| Omliggende woningen                | 42  | 39                                  |
| Nieuwe woningen in het plangebied  | 41  | 38                                  |
| <b>Norm</b>                        |   |                                     |
| Grensnorm uit het Bouwbesluit 2012 | 45  | 40                                  |

In bijlage 2 zijn de geluidsbelastingen afkomstig van de warmtepompen.

De geluidsbelastingen en de geluidscontouren in de dagperiode zijn weergegeven in bijlage 3. De geluidsbelastingen en de geluidscontouren in de avond- en nachtperiode zijn weergegeven in bijlage 4.

In bijlage 5 staan de uitvoergegevens van de resultaten uit Geomilieu.

### Conclusie

Bij de nieuwe en bestaande woningen wordt voldaan aan de geluidsnormen uit het Bouwbesluit 2012 afkomstig van de warmtepompen van de woningen.

Tevens blijkt t uit de geluidscontouren (bijlage 3 en 4) dat er op de perceelsgrenzen van de woningen ook wordt voldaan aan de geluidsnormen uit het Bouwbesluit 2012.

## 5 CONCLUSIE EN SAMENVATTING

Woonstichting SSW is eigenaar van 179 woningen in het Tuinstraatkwartier in De Bilt. Het complex bestaat uit 71 eengezinswoningen en 108 duplex woningen verdeeld over meerdere straten. Er is onderzoek gedaan naar de technische staat van de woningen, ook is er een woonwensen onderzoek gedaan onder huurders en er is een marktonderzoek uitgevoerd. Op basis van deze onderzoeken heeft Woonstichting SSW een principebesluit genomen voor het project Toekomstplan Tuinstraatkwartier. SSW is voornemens om het gebied te gaan herontwikkelen, met als doel een deel van de bestaande woningvoorraad te verduurzamen en te renoveren, een deel van de bestaande woningen te slopen en nieuw te bouwen, maar ook de herinrichting van de openbare ruimte.

De 108 duplex woningen worden gesloopt. Het plan maakt 5 appartementencomplexen met 120 appartementen en 5 grondgebonden woningen.

De woningen in de ontwikkeling worden gasloos gebouwd. Voor de verwarming van de woningen zal gebruik gemaakt worden van een warmtepomp. Op dit moment is nog niet duidelijk welk type warmtepomp. Er kan gebruik worden gemaakt van een bodemwarmtepomp of van een luchtwarmtepomp.

Wanneer er sprake is van een luchtwarmtepomp dan is er sprake van een buitenunit, welke enige geluidsemisatie heeft.

In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting op de omliggende bestaande en op de nieuwe woningen inzichtelijk gemaakt.

Bij de verlening van de Omgevingsvergunning Bouwen (voormalige bouwvergunning) moet worden aangetoond dat wordt voldaan aan de nieuwe eis van dan 45 dB(A) in de dagperiode (07:00 t/m 19:00) en 40 dB(A) in de avond- en nachtperiode (19:00 t/m 07:00) op de perceelsgrens bij de omliggende woningen, afkomstig van de warmtepompen van de omliggende woningen.

Uit het onderzoek blijkt dat Bij de nieuwe en bestaande woningen wordt voldaan aan de geluidsnormen uit het Bouwbesluit 2012 afkomstig van de warmtepompen van de woningen. Tevens blijkt t uit de geluidscontouren (bijlage 3 en 4) dat er op de perceelsgrenzen van de woningen ook wordt voldaan aan de geluidsnormen uit het Bouwbesluit 2012.

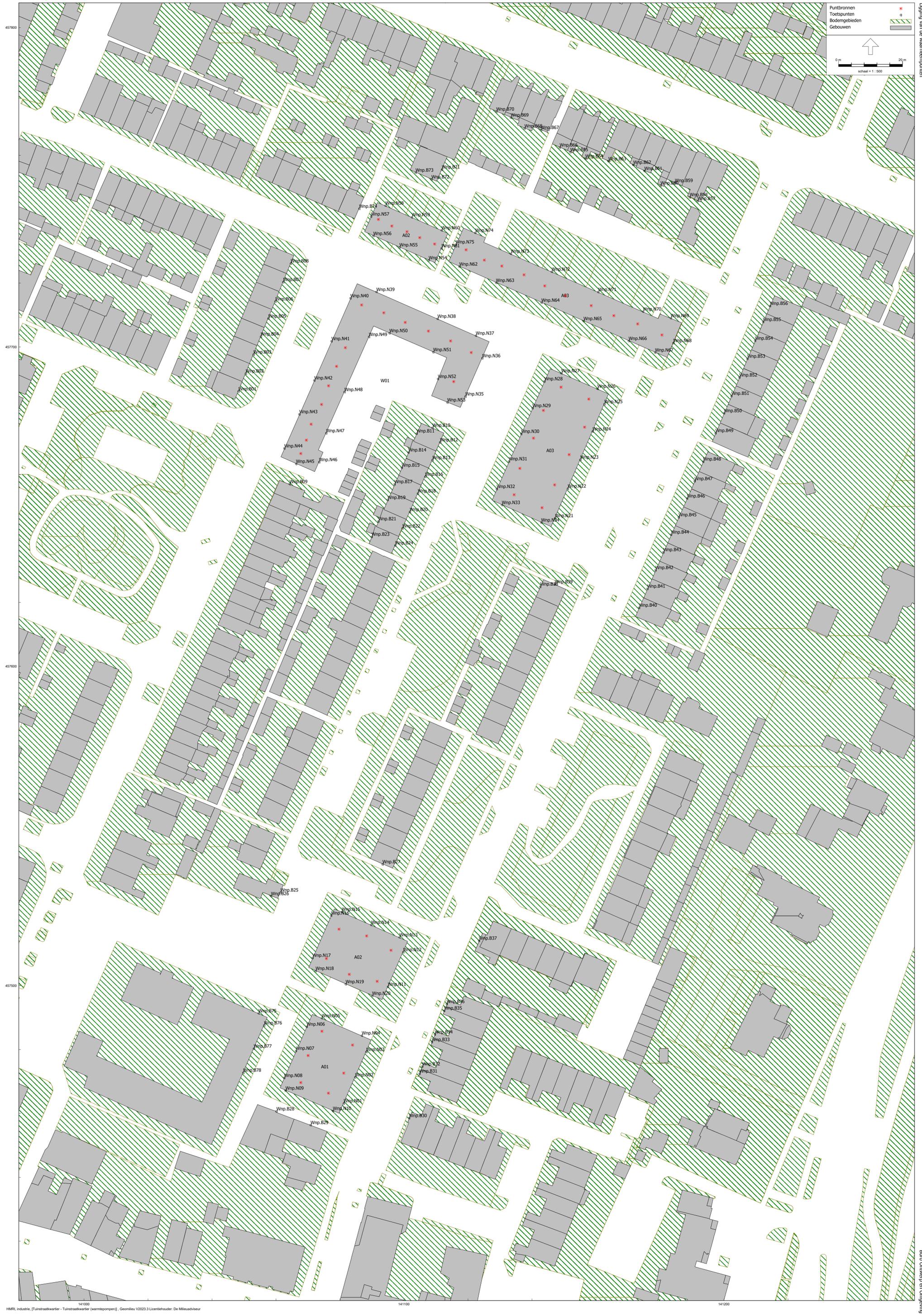
Het geluid afkomstig van de warmtepompen voldoet dan ook aan de geluidsnormen uit het Bouwbesluit 2012.

## **Bijlagen**

### **Bijlage 1: Ligging van de waarneempunten**



\* Puntbronnen  
  Toetspunten  
  Bodemgebieden  
  Gebouwen



---

**Bijlage 2: Geluidsbelastingen, in tabelvorm**



## Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

| Waarneem-<br>punt | Waar-<br>neem-<br>hoogte<br>in meter | Adres                |                   | Langtijdgemiddelde<br>geluidsbelasting in dB(A) |  |
|-------------------|--------------------------------------|----------------------|-------------------|---|--|
|                   |                                      |                      |                   | dagperiode<br>(07:00 t/m 23:00)                 | avondperiode<br>&<br>nachtperiode<br>(19:00 t/m 07:00) |
| Wnp.B01           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 39     | Omliggende woning | 31,2  | 28,2   |
| Wnp.B01           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 39     | Omliggende woning | 36,4  | 33,4   |
| Wnp.B02           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 41     | Omliggende woning | 31,5  | 28,5   |
| Wnp.B02           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 41     | Omliggende woning | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.B03           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 43     | Omliggende woning | 32,0  | 29,0   |
| Wnp.B03           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 43     | Omliggende woning | 37,0  | 34,0   |
| Wnp.B04           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 46     | Omliggende woning | 32,2  | 29,2   |
| Wnp.B04           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 46     | Omliggende woning | 37,1  | 34,1   |
| Wnp.B05           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 47     | Omliggende woning | 32,4  | 29,4   |
| Wnp.B05           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 47     | Omliggende woning | 37,1  | 34,1   |
| Wnp.B06           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 49     | Omliggende woning | 32,6  | 29,6   |
| Wnp.B06           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 49     | Omliggende woning | 37,2  | 34,2   |
| Wnp.B07           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 51     | Omliggende woning | 32,7  | 29,7   |
| Wnp.B07           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 51     | Omliggende woning | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.B08           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 53     | Omliggende woning | 32,6  | 29,6   |
| Wnp.B08           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 53     | Omliggende woning | 37,1  | 34,1   |
| Wnp.B09           | 1,5                                  | Jasmijnstraat 70     | Omliggende woning | 31,3  | 28,3   |
| Wnp.B09           | 4,5                                  | Jasmijnstraat 70     | Omliggende woning | 33,9  | 30,9   |
| Wnp.B10           | 1,5                                  | Meidoornpad 71       | Omliggende woning | 35,9  | 32,9   |
| Wnp.B10           | 4,5                                  | Meidoornpad 71       | Omliggende woning | 39,6  | 36,6   |
| Wnp.B11           | 1,5                                  | Meidoornpad 71       | Omliggende woning | 34,4  | 31,4   |
| Wnp.B11           | 4,5                                  | Meidoornpad 71       | Omliggende woning | 39,3  | 36,3   |
| Wnp.B12           | 1,5                                  | Meidoornpad 71       | Omliggende woning | 34,3  | 31,3   |
| Wnp.B12           | 4,5                                  | Meidoornpad 71       | Omliggende woning | 37,8  | 34,8   |
| Wnp.B13           | 1,5                                  | Meidoornpad 69       | Omliggende woning | 33,8  | 30,8   |
| Wnp.B13           | 4,5                                  | Meidoornpad 69       | Omliggende woning | 37,2  | 34,2   |
| Wnp.B14           | 1,5                                  | Meidoornpad 69       | Omliggende woning | 31,4  | 28,4   |
| Wnp.B14           | 4,5                                  | Meidoornpad 69       | Omliggende woning | 37,0  | 34,0   |
| Wnp.B15           | 1,5                                  | Meidoornpad 67       | Omliggende woning | 33,6  | 30,6   |
| Wnp.B15           | 4,5                                  | Meidoornpad 67       | Omliggende woning | 38,2  | 35,2   |
| Wnp.B16           | 1,5                                  | Meidoornpad 67       | Omliggende woning | 33,1  | 30,1   |
| Wnp.B16           | 4,5                                  | Meidoornpad 67       | Omliggende woning | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.B17           | 1,5                                  | Meidoornpad 65       | Omliggende woning | 33,6  | 30,6   |
| Wnp.B17           | 4,5                                  | Meidoornpad 65       | Omliggende woning | 38,1  | 35,1   |
| Wnp.B18           | 1,5                                  | Meidoornpad 65       | Omliggende woning | 32,6  | 29,6   |
| Wnp.B18           | 4,5                                  | Meidoornpad 65       | Omliggende woning | 36,1  | 33,1   |
| Wnp.B19           | 1,5                                  | Meidoornpad 63       | Omliggende woning | 33,1  | 30,1   |
| Wnp.B19           | 4,5                                  | Meidoornpad 63       | Omliggende woning | 37,7  | 34,7   |
| Wnp.B20           | 1,5                                  | Meidoornpad 63       | Omliggende woning | 32,0  | 29,0   |
| Wnp.B20           | 4,5                                  | Meidoornpad 63       | Omliggende woning | 35,5  | 32,5   |
| Wnp.B21           | 1,5                                  | Meidoornpad 61       | Omliggende woning | 27,4  | 24,4   |
| Wnp.B21           | 4,5                                  | Meidoornpad 61       | Omliggende woning | 34,4  | 31,4   |
| Wnp.B22           | 1,5                                  | Meidoornpad 61       | Omliggende woning | 31,6  | 28,6   |
| Wnp.B22           | 4,5                                  | Meidoornpad 61       | Omliggende woning | 34,7  | 31,7   |
| Wnp.B23           | 1,5                                  | Meidoornpad 59       | Omliggende woning | 22,6  | 19,6   |
| Wnp.B23           | 4,5                                  | Meidoornpad 59       | Omliggende woning | 29,6  | 26,6   |
| Wnp.B24           | 1,5                                  | Meidoornpad 59       | Omliggende woning | 31,2  | 28,2   |
| Wnp.B24           | 4,5                                  | Meidoornpad 59       | Omliggende woning | 33,9  | 30,9   |
| Wnp.B25           | 1,5                                  | Jamijnstraat 10      | Omliggende woning | 32,3  | 29,3   |
| Wnp.B25           | 4,5                                  | Jamijnstraat 10      | Omliggende woning | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.B26           | 1,5                                  | Jamijnstraat 10      | Omliggende woning | 33,6  | 30,6   |
| Wnp.B26           | 4,5                                  | Jamijnstraat 10      | Omliggende woning | 37,4  | 34,4   |
| Wnp.B27           | 1,5                                  | Meidoornpad 29       | Omliggende woning | 31,2  | 28,2   |
| Wnp.B27           | 4,5                                  | Meidoornpad 29       | Omliggende woning | 35,1  | 32,1   |
| Wnp.B28           | 1,5                                  | Tuinstraat 3         | Omliggende woning | 34,3  | 31,3   |
| Wnp.B28           | 4,5                                  | Tuinstraat 3         | Omliggende woning | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.B29           | 1,5                                  | Tuinstraat 3a        | Omliggende woning | 33,3  | 30,3   |
| Wnp.B29           | 4,5                                  | Tuinstraat 3a        | Omliggende woning | 34,7  | 31,7   |
| Wnp.B30           | 1,5                                  | Kamperfoeliestraat 1 | Omliggende woning | 32,9  | 29,9   |
| Wnp.B30           | 4,5                                  | Kamperfoeliestraat 1 | Omliggende woning | 37,0  | 34,0   |
| Wnp.B30           | 7,5                                  | Kamperfoeliestraat 1 | Omliggende woning | 39,8  | 36,8   |
| Wnp.B31           | 1,5                                  | Tuinstraat 2         | Omliggende woning | 32,6  | 29,6   |

## Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

| Waarneem-<br>punt | Waar-<br>neem-<br>hoogte<br>in meter | Adres         |                   | Langtijdgemiddelde<br>geluidsbelasting in dB(A) |  |
|-------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------|---|--|
|                   |                                      |               |                   | dagerperiode<br>(07:00 t/m 23:00)               | avondperiode<br>&<br>nachtperiode<br>(19:00 t/m 07:00) |
| Wnp.B31           | 4,5                                  | Tuinstraat 2  | Omliggende woning | 37,1  | 34,1   |
| Wnp.B31           | 7,5                                  | Tuinstraat 2  | Omliggende woning | 40,5  | 37,5   |
| Wnp.B32           | 1,5                                  | Tuinstraat 2a | Omliggende woning | 32,7  | 29,7   |
| Wnp.B32           | 4,5                                  | Tuinstraat 2a | Omliggende woning | 37,1  | 34,1   |
| Wnp.B32           | 7,5                                  | Tuinstraat 2a | Omliggende woning | 40,6  | 37,6   |
| Wnp.B33           | 1,5                                  | Tuinstraat 4  | Omliggende woning | 32,4  | 29,4   |
| Wnp.B33           | 4,5                                  | Tuinstraat 4  | Omliggende woning | 36,6  | 33,6   |
| Wnp.B33           | 7,5                                  | Tuinstraat 4  | Omliggende woning | 40,4  | 37,4   |
| Wnp.B34           | 1,5                                  | Tuinstraat 6  | Omliggende woning | 32,4  | 29,4   |
| Wnp.B34           | 4,5                                  | Tuinstraat 6  | Omliggende woning | 36,8  | 33,8   |
| Wnp.B34           | 7,5                                  | Tuinstraat 6  | Omliggende woning | 40,4  | 37,4   |
| Wnp.B35           | 1,5                                  | Tuinstraat 8  | Omliggende woning | 32,9  | 29,9   |
| Wnp.B35           | 4,5                                  | Tuinstraat 8  | Omliggende woning | 37,4  | 34,4   |
| Wnp.B35           | 7,5                                  | Tuinstraat 8  | Omliggende woning | 40,5  | 37,5   |
| Wnp.B36           | 1,5                                  | Tuinstraat 10 | Omliggende woning | 33,6  | 30,6   |
| Wnp.B36           | 4,5                                  | Tuinstraat 10 | Omliggende woning | 37,7  | 34,7   |
| Wnp.B36           | 7,5                                  | Tuinstraat 10 | Omliggende woning | 40,7  | 37,7   |
| Wnp.B37           | 1,5                                  | Tuinstraat 12 | Omliggende woning | 32,0  | 29,0   |
| Wnp.B37           | 4,5                                  | Tuinstraat 12 | Omliggende woning | 36,2  | 33,2   |
| Wnp.B37           | 7,5                                  | Tuinstraat 12 | Omliggende woning | 38,3  | 35,3   |
| Wnp.B38           | 1,5                                  | Tuinstraat 61 | Omliggende woning | 31,3  | 28,3   |
| Wnp.B38           | 4,5                                  | Tuinstraat 61 | Omliggende woning | 33,5  | 30,5   |
| Wnp.B39           | 1,5                                  | Tuinstraat 61 | Omliggende woning | 32,0  | 29,0   |
| Wnp.B39           | 4,5                                  | Tuinstraat 61 | Omliggende woning | 34,7  | 31,7   |
| Wnp.B40           | 1,5                                  | Tuinstraat 54 | Omliggende woning | 30,7  | 27,7   |
| Wnp.B40           | 4,5                                  | Tuinstraat 54 | Omliggende woning | 33,1  | 30,1   |
| Wnp.B40           | 7,5                                  | Tuinstraat 54 | Omliggende woning | 35,5  | 32,5   |
| Wnp.B41           | 1,5                                  | Tuinstraat 56 | Omliggende woning | 31,1  | 28,1   |
| Wnp.B41           | 4,5                                  | Tuinstraat 56 | Omliggende woning | 33,9  | 30,9   |
| Wnp.B41           | 7,5                                  | Tuinstraat 56 | Omliggende woning | 35,9  | 32,9   |
| Wnp.B42           | 1,5                                  | Tuinstraat 58 | Omliggende woning | 31,2  | 28,2   |
| Wnp.B42           | 4,5                                  | Tuinstraat 58 | Omliggende woning | 34,3  | 31,3   |
| Wnp.B42           | 7,5                                  | Tuinstraat 58 | Omliggende woning | 36,3  | 33,3   |
| Wnp.B43           | 1,5                                  | Tuinstraat 60 | Omliggende woning | 31,4  | 28,4   |
| Wnp.B43           | 4,5                                  | Tuinstraat 60 | Omliggende woning | 34,7  | 31,7   |
| Wnp.B43           | 7,5                                  | Tuinstraat 60 | Omliggende woning | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.B44           | 1,5                                  | Tuinstraat 62 | Omliggende woning | 31,9  | 28,9   |
| Wnp.B44           | 4,5                                  | Tuinstraat 62 | Omliggende woning | 35,1  | 32,1   |
| Wnp.B44           | 7,5                                  | Tuinstraat 62 | Omliggende woning | 37,0  | 34,0   |
| Wnp.B45           | 1,5                                  | Tuinstraat 64 | Omliggende woning | 32,1  | 29,1   |
| Wnp.B45           | 4,5                                  | Tuinstraat 64 | Omliggende woning | 35,4  | 32,4   |
| Wnp.B45           | 7,5                                  | Tuinstraat 64 | Omliggende woning | 37,2  | 34,2   |
| Wnp.B46           | 1,5                                  | Tuinstraat 66 | Omliggende woning | 32,5  | 29,5   |
| Wnp.B46           | 4,5                                  | Tuinstraat 66 | Omliggende woning | 35,7  | 32,7   |
| Wnp.B46           | 7,5                                  | Tuinstraat 66 | Omliggende woning | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.B47           | 1,5                                  | Tuinstraat 68 | Omliggende woning | 32,5  | 29,5   |
| Wnp.B47           | 4,5                                  | Tuinstraat 68 | Omliggende woning | 35,9  | 32,9   |
| Wnp.B47           | 7,5                                  | Tuinstraat 68 | Omliggende woning | 37,4  | 34,4   |
| Wnp.B48           | 1,5                                  | Tuinstraat 70 | Omliggende woning | 32,2  | 29,2   |
| Wnp.B48           | 4,5                                  | Tuinstraat 70 | Omliggende woning | 35,8  | 32,8   |
| Wnp.B48           | 7,5                                  | Tuinstraat 70 | Omliggende woning | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.B49           | 1,5                                  | Tuinstraat 72 | Omliggende woning | 31,6  | 28,6   |
| Wnp.B49           | 4,5                                  | Tuinstraat 72 | Omliggende woning | 35,3  | 32,3   |
| Wnp.B49           | 7,5                                  | Tuinstraat 72 | Omliggende woning | 37,4  | 34,4   |
| Wnp.B50           | 1,5                                  | Tuinstraat 74 | Omliggende woning | 31,0  | 28,0   |
| Wnp.B50           | 4,5                                  | Tuinstraat 74 | Omliggende woning | 34,6  | 31,6   |
| Wnp.B50           | 7,5                                  | Tuinstraat 74 | Omliggende woning | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.B51           | 1,5                                  | Tuinstraat 76 | Omliggende woning | 30,5  | 27,5   |
| Wnp.B51           | 4,5                                  | Tuinstraat 76 | Omliggende woning | 34,0  | 31,0   |
| Wnp.B51           | 7,5                                  | Tuinstraat 76 | Omliggende woning | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.B52           | 1,5                                  | Tuinstraat 78 | Omliggende woning | 30,7  | 27,7   |
| Wnp.B52           | 4,5                                  | Tuinstraat 78 | Omliggende woning | 33,9  | 30,9   |

## Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

| Waarneem-<br>punt | Waar-<br>neem-<br>hoogte<br>in meter | Adres             |                   | Langtijdgemiddelde<br>geluidsbelasting in dB(A) |  |
|-------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|---|--|
|                   |                                      |                   |                   | dagperiode<br>(07:00 t/m 23:00)                 | avondperiode<br>&<br>nachtperiode<br>(19:00 t/m 07:00) |
| Wnp.B52           | 7,5                                  | Tuinstraat 78     | Omliggende woning | 36,5  | 33,5   |
| Wnp.B53           | 1,5                                  | Tuinstraat 80     | Omliggende woning | 30,2  | 27,2   |
| Wnp.B53           | 4,5                                  | Tuinstraat 80     | Omliggende woning | 33,4  | 30,4   |
| Wnp.B53           | 7,5                                  | Tuinstraat 80     | Omliggende woning | 36,1  | 33,1   |
| Wnp.B54           | 1,5                                  | Tuinstraat 82     | Omliggende woning | 29,5  | 26,5   |
| Wnp.B54           | 4,5                                  | Tuinstraat 82     | Omliggende woning | 32,9  | 29,9   |
| Wnp.B54           | 7,5                                  | Tuinstraat 82     | Omliggende woning | 35,8  | 32,8   |
| Wnp.B55           | 1,5                                  | Tuinstraat 84     | Omliggende woning | 28,7  | 25,7   |
| Wnp.B55           | 4,5                                  | Tuinstraat 84     | Omliggende woning | 32,8  | 29,8   |
| Wnp.B55           | 7,5                                  | Tuinstraat 84     | Omliggende woning | 35,4  | 32,4   |
| Wnp.B56           | 1,5                                  | Tuinstraat 84     | Omliggende woning | 28,5  | 25,5   |
| Wnp.B56           | 4,5                                  | Tuinstraat 84     | Omliggende woning | 32,8  | 29,8   |
| Wnp.B56           | 7,5                                  | Tuinstraat 84     | Omliggende woning | 35,1  | 32,1   |
| Wnp.B57           | 1,5                                  | Looydijk 31       | Omliggende woning | 29,1  | 26,1   |
| Wnp.B57           | 4,5                                  | Looydijk 31       | Omliggende woning | 34,0  | 31,0   |
| Wnp.B57           | 7,5                                  | Looydijk 31       | Omliggende woning | 35,9  | 32,9   |
| Wnp.B58           | 1,5                                  | Looydijk 33       | Omliggende woning | 31,1  | 28,1   |
| Wnp.B58           | 4,5                                  | Looydijk 33       | Omliggende woning | 34,1  | 31,1   |
| Wnp.B58           | 7,5                                  | Looydijk 33       | Omliggende woning | 36,0  | 33,0   |
| Wnp.B59           | 1,5                                  | Looydijk 35       | Omliggende woning | 30,4  | 27,4   |
| Wnp.B59           | 4,5                                  | Looydijk 35       | Omliggende woning | 34,1  | 31,1   |
| Wnp.B59           | 7,5                                  | Looydijk 35       | Omliggende woning | 36,0  | 33,0   |
| Wnp.B60           | 1,5                                  | Looydijk 35a      | Omliggende woning | 31,1  | 28,1   |
| Wnp.B60           | 4,5                                  | Looydijk 35a      | Omliggende woning | 36,0  | 33,0   |
| Wnp.B60           | 7,5                                  | Looydijk 35a      | Omliggende woning | 38,0  | 35,0   |
| Wnp.B61           | 1,5                                  | Looydijk 37       | Omliggende woning | 30,7  | 27,7   |
| Wnp.B61           | 4,5                                  | Looydijk 37       | Omliggende woning | 36,2  | 33,2   |
| Wnp.B61           | 7,5                                  | Looydijk 37       | Omliggende woning | 38,2  | 35,2   |
| Wnp.B62           | 1,5                                  | Looydijk 39       | Omliggende woning | 30,8  | 27,8   |
| Wnp.B62           | 4,5                                  | Looydijk 39       | Omliggende woning | 36,3  | 33,3   |
| Wnp.B62           | 7,5                                  | Looydijk 39       | Omliggende woning | 38,4  | 35,4   |
| Wnp.B63           | 1,5                                  | Looydijk 39a      | Omliggende woning | 30,9  | 27,9   |
| Wnp.B63           | 4,5                                  | Looydijk 39a      | Omliggende woning | 35,7  | 32,7   |
| Wnp.B63           | 7,5                                  | Looydijk 39a      | Omliggende woning | 37,9  | 34,9   |
| Wnp.B64           | 1,5                                  | Looydijk 45       | Omliggende woning | 31,6  | 28,6   |
| Wnp.B64           | 4,5                                  | Looydijk 45       | Omliggende woning | 34,9  | 31,9   |
| Wnp.B64           | 7,5                                  | Looydijk 45       | Omliggende woning | 39,1  | 36,1   |
| Wnp.B65           | 1,5                                  | Looydijk 47       | Omliggende woning | 31,6  | 28,6   |
| Wnp.B65           | 4,5                                  | Looydijk 47       | Omliggende woning | 35,0  | 32,0   |
| Wnp.B65           | 7,5                                  | Looydijk 47       | Omliggende woning | 39,0  | 36,0   |
| Wnp.B66           | 1,5                                  | Looydijk 49       | Omliggende woning | 31,6  | 28,6   |
| Wnp.B66           | 4,5                                  | Looydijk 49       | Omliggende woning | 35,0  | 32,0   |
| Wnp.B66           | 7,5                                  | Looydijk 49       | Omliggende woning | 39,1  | 36,1   |
| Wnp.B67           | 1,5                                  | Looydijk 51       | Omliggende woning | 31,2  | 28,2   |
| Wnp.B67           | 4,5                                  | Looydijk 51       | Omliggende woning | 37,0  | 34,0   |
| Wnp.B67           | 7,5                                  | Looydijk 51       | Omliggende woning | 39,1  | 36,1   |
| Wnp.B68           | 1,5                                  | Looydijk 53       | Omliggende woning | 31,6  | 28,6   |
| Wnp.B68           | 4,5                                  | Looydijk 53       | Omliggende woning | 35,1  | 32,1   |
| Wnp.B68           | 7,5                                  | Looydijk 53       | Omliggende woning | 38,9  | 35,9   |
| Wnp.B69           | 1,5                                  | Looydijk 55       | Omliggende woning | 31,2  | 28,2   |
| Wnp.B69           | 4,5                                  | Looydijk 55       | Omliggende woning | 34,9  | 31,9   |
| Wnp.B69           | 7,5                                  | Looydijk 55       | Omliggende woning | 38,8  | 35,8   |
| Wnp.B70           | 1,5                                  | Looydijk 57       | Omliggende woning | 31,5  | 28,5   |
| Wnp.B70           | 4,5                                  | Looydijk 57       | Omliggende woning | 35,0  | 32,0   |
| Wnp.B70           | 7,5                                  | Looydijk 57       | Omliggende woning | 36,2  | 33,2   |
| Wnp.B71           | 1,5                                  | Lathyrusstraat 35 | Omliggende woning | 31,2  | 28,2   |
| Wnp.B71           | 4,5                                  | Lathyrusstraat 35 | Omliggende woning | 35,8  | 32,8   |
| Wnp.B72           | 1,5                                  | Lathyrusstraat 35 | Omliggende woning | 30,9  | 27,9   |
| Wnp.B72           | 4,5                                  | Lathyrusstraat 35 | Omliggende woning | 35,5  | 32,5   |
| Wnp.B73           | 1,5                                  | Lathyrusstraat 35 | Omliggende woning | 29,8  | 26,8   |
| Wnp.B73           | 4,5                                  | Lathyrusstraat 35 | Omliggende woning | 33,7  | 30,7   |
| Wnp.B74           | 1,5                                  | Lathyrusstraat 33 | Omliggende woning | 30,2  | 27,2   |

## Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

| Waarneem-<br>punt | Waar-<br>neem-<br>hoogte<br>in meter | Adres                  |                   | Langtijdgemiddelde<br>geluidsbelasting in dB(A) |  |
|-------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------|---|--|
|                   |                                      |                        |                   | dagperiode<br>(07:00 t/m 23:00)                 | avondperiode<br>&<br>nachtperiode<br>(19:00 t/m 07:00) |
| Wnp.B74           | 4,5                                  | Lathyrusstraat 33      | Omliggende woning | 34,0  | 31,0   |
| Wnp.B75           | 1,5                                  | Knarrenhofje           | Omliggende woning | 32,7  | 29,7   |
| Wnp.B75           | 4,5                                  | Knarrenhofje           | Omliggende woning | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.B76           | 1,5                                  | Knarrenhofje           | Omliggende woning | 34,1  | 31,1   |
| Wnp.B76           | 4,5                                  | Knarrenhofje           | Omliggende woning | 37,9  | 34,9   |
| Wnp.B77           | 1,5                                  | Knarrenhofje           | Omliggende woning | 34,6  | 31,6   |
| Wnp.B77           | 4,5                                  | Knarrenhofje           | Omliggende woning | 37,2  | 34,2   |
| Wnp.B78           | 1,5                                  | Knarrenhofje           | Omliggende woning | 33,5  | 30,5   |
| Wnp.B78           | 4,5                                  | Knarrenhofje           | Omliggende woning | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.N01           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 32,9  | 29,9   |
| Wnp.N01           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 34,6  | 31,6   |
| Wnp.N01           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 35,1  | 32,1   |
| Wnp.N02           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 31,6  | 28,6   |
| Wnp.N02           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 33,1  | 30,1   |
| Wnp.N02           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 35,3  | 32,3   |
| Wnp.N03           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 31,9  | 28,9   |
| Wnp.N03           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 33,5  | 30,5   |
| Wnp.N03           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 35,8  | 32,8   |
| Wnp.N04           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 34,2  | 31,2   |
| Wnp.N04           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.N04           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 41,5  | 38,5   |
| Wnp.N05           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 34,2  | 31,2   |
| Wnp.N05           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 37,4  | 34,4   |
| Wnp.N05           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 41,9  | 38,9   |
| Wnp.N06           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 32,9  | 29,9   |
| Wnp.N06           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 35,6  | 32,6   |
| Wnp.N06           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 37,6  | 34,6   |
| Wnp.N07           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 33,0  | 30,0   |
| Wnp.N07           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 36,3  | 33,3   |
| Wnp.N07           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 36,6  | 33,6   |
| Wnp.N08           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 33,0  | 30,0   |
| Wnp.N08           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 35,9  | 32,9   |
| Wnp.N08           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 34,7  | 31,7   |
| Wnp.N09           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 31,7  | 28,7   |
| Wnp.N09           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 34,6  | 31,6   |
| Wnp.N09           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 31,4  | 28,4   |
| Wnp.N10           | 1,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 31,8  | 28,8   |
| Wnp.N10           | 4,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 32,9  | 29,9   |
| Wnp.N10           | 7,5                                  | A01 (15 appartementen) | Omliggende woning | 32,0  | 29,0   |
| Wnp.N11           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 33,3  | 30,3   |
| Wnp.N11           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 35,0  | 32,0   |
| Wnp.N11           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 37,5  | 34,5   |
| Wnp.N12           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 27,8  | 24,8   |
| Wnp.N12           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 30,0  | 27,0   |
| Wnp.N12           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 33,4  | 30,4   |
| Wnp.N13           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 27,6  | 24,6   |
| Wnp.N13           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 29,5  | 26,5   |
| Wnp.N13           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 32,6  | 29,6   |
| Wnp.N14           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 30,0  | 27,0   |
| Wnp.N14           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 31,9  | 28,9   |
| Wnp.N14           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 34,1  | 31,1   |
| Wnp.N15           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 30,9  | 27,9   |
| Wnp.N15           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 32,7  | 29,7   |
| Wnp.N15           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 32,1  | 29,1   |
| Wnp.N16           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 28,8  | 25,8   |
| Wnp.N16           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 30,2  | 27,2   |
| Wnp.N16           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 32,4  | 29,4   |
| Wnp.N17           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 29,1  | 26,1   |
| Wnp.N17           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 30,7  | 27,7   |
| Wnp.N17           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 33,6  | 30,6   |
| Wnp.N18           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 31,5  | 28,5   |
| Wnp.N18           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning | 34,8  | 31,8   |

## Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

| Waarneem-<br>punt | Waar-<br>neem-<br>hoogte<br>in meter | Adres                  |                            | Langtijdgemiddelde<br>geluidsbelasting in dB(A) |  |
|-------------------|--------------------------------------|------------------------|----------------------------|---|--|
|                   |                                      |                        |                            | dagperiode<br>(07:00 t/m 23:00)                 | avondperiode<br>&<br>nachtperiode<br>(19:00 t/m 07:00) |
| Wnp.N18           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning          | 39,1  | 36,1   |
| Wnp.N19           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning          | 34,5  | 31,5   |
| Wnp.N19           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning          | 37,8  | 34,8   |
| Wnp.N19           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning          | 41,9  | 38,9   |
| Wnp.N20           | 1,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning          | 34,3  | 31,3   |
| Wnp.N20           | 4,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning          | 37,5  | 34,5   |
| Wnp.N20           | 7,5                                  | A02 (15 appartementen) | Omliggende woning          | 41,6  | 38,6   |
| Wnp.N21           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 31,1  | 28,1   |
| Wnp.N21           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 32,9  | 29,9   |
| Wnp.N21           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 33,4  | 30,4   |
| Wnp.N22           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 31,7  | 28,7   |
| Wnp.N22           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 33,4  | 30,4   |
| Wnp.N22           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 33,9  | 30,9   |
| Wnp.N23           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 32,0  | 29,0   |
| Wnp.N23           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 33,6  | 30,6   |
| Wnp.N23           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 34,6  | 31,6   |
| Wnp.N24           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 32,2  | 29,2   |
| Wnp.N24           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 34,5  | 31,5   |
| Wnp.N24           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 35,5  | 32,5   |
| Wnp.N25           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 31,9  | 28,9   |
| Wnp.N25           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 34,3  | 31,3   |
| Wnp.N25           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 35,6  | 32,6   |
| Wnp.N26           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 33,5  | 30,5   |
| Wnp.N26           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 37,2  | 34,2   |
| Wnp.N26           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 39,7  | 36,7   |
| Wnp.N27           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 34,3  | 31,3   |
| Wnp.N27           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 37,8  | 34,8   |
| Wnp.N27           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 40,6  | 37,6   |
| Wnp.N28           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 34,9  | 31,9   |
| Wnp.N28           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 38,5  | 35,5   |
| Wnp.N28           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 40,6  | 37,6   |
| Wnp.N29           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 34,9  | 31,9   |
| Wnp.N29           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 38,1  | 35,1   |
| Wnp.N29           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 40,0  | 37,0   |
| Wnp.N30           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 34,6  | 31,6   |
| Wnp.N30           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 37,9  | 34,9   |
| Wnp.N30           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 39,4  | 36,4   |
| Wnp.N31           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 34,0  | 31,0   |
| Wnp.N31           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 37,5  | 34,5   |
| Wnp.N31           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 38,4  | 35,4   |
| Wnp.N32           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 33,0  | 30,0   |
| Wnp.N32           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.N32           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 37,4  | 34,4   |
| Wnp.N33           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 28,5  | 25,5   |
| Wnp.N33           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 31,5  | 28,5   |
| Wnp.N33           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 32,5  | 29,5   |
| Wnp.N34           | 1,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 28,5  | 25,5   |
| Wnp.N34           | 4,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 30,5  | 27,5   |
| Wnp.N34           | 7,5                                  | A03 (26 appartementen) | Omliggende woning          | 31,9  | 28,9   |
| Wnp.N35           | 1,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 35,5  | 32,5   |
| Wnp.N35           | 4,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 38,7  | 35,7   |
| Wnp.N35           | 7,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 40,7  | 37,7   |
| Wnp.N36           | 1,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 35,2  | 32,2   |
| Wnp.N36           | 4,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 38,9  | 35,9   |
| Wnp.N36           | 7,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 41,3  | 38,3   |
| Wnp.N37           | 1,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 35,3  | 32,3   |
| Wnp.N37           | 4,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 38,4  | 35,4   |
| Wnp.N37           | 7,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 41,1  | 38,1   |
| Wnp.N38           | 1,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 33,9  | 30,9   |
| Wnp.N38           | 4,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 37,4  | 34,4   |
| Wnp.N38           | 7,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 40,2  | 37,2   |
| Wnp.N39           | 1,5                                  | W01 (37 woningen)      | Woningen in het plangebied | 33,4  | 30,4   |

## Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

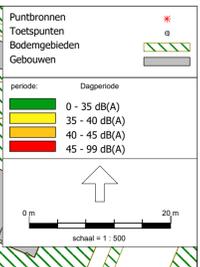
| Waarneem-<br>punt | Waar-<br>neem-<br>hoogte<br>in meter | Adres             |                            | Langtijdgemiddelde<br>geluidsbelasting in dB(A) |  |
|-------------------|--------------------------------------|-------------------|----------------------------|---|--|
|                   |                                      |                   |                            | dagerperiode<br>(07:00 t/m 23:00)               | avondperiode<br>&<br>nachtperiode<br>(19:00 t/m 07:00) |
| Wnp.N39           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 36,8  | 33,8   |
| Wnp.N39           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 39,6  | 36,6   |
| Wnp.N40           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 31,6  | 28,6   |
| Wnp.N40           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,1  | 31,1   |
| Wnp.N40           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,5  | 30,5   |
| Wnp.N41           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,5  | 29,5   |
| Wnp.N41           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,8  | 31,8   |
| Wnp.N41           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 31,8  | 28,8   |
| Wnp.N42           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,3  | 29,3   |
| Wnp.N42           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,4  | 31,4   |
| Wnp.N42           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,1  | 29,1   |
| Wnp.N43           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,1  | 29,1   |
| Wnp.N43           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,2  | 31,2   |
| Wnp.N43           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,0  | 29,0   |
| Wnp.N44           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 30,3  | 27,3   |
| Wnp.N44           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,8  | 29,8   |
| Wnp.N44           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 30,7  | 27,7   |
| Wnp.N45           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 29,8  | 26,8   |
| Wnp.N45           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,0  | 30,0   |
| Wnp.N45           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,0  | 30,0   |
| Wnp.N46           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,0  | 30,0   |
| Wnp.N46           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,0  | 34,0   |
| Wnp.N46           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.N47           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,1  | 31,1   |
| Wnp.N47           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,6  | 34,6   |
| Wnp.N47           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 38,2  | 35,2   |
| Wnp.N48           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,0  | 31,0   |
| Wnp.N48           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 38,1  | 35,1   |
| Wnp.N48           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 39,3  | 36,3   |
| Wnp.N49           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,4  | 29,4   |
| Wnp.N49           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 35,0  | 32,0   |
| Wnp.N49           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 38,6  | 35,6   |
| Wnp.N50           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,7  | 29,7   |
| Wnp.N50           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 35,2  | 32,2   |
| Wnp.N50           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 39,1  | 36,1   |
| Wnp.N51           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,4  | 30,4   |
| Wnp.N51           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.N51           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 39,6  | 36,6   |
| Wnp.N52           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,8  | 30,8   |
| Wnp.N52           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,8  | 34,8   |
| Wnp.N52           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 41,0  | 38,0   |
| Wnp.N53           | 1,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,2  | 31,2   |
| Wnp.N53           | 4,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.N53           | 7,5                                  | W01 (37 woningen) | Woningen in het plangebied | 38,8  | 35,8   |
| Wnp.N54           | 1,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 34,3  | 31,3   |
| Wnp.N54           | 4,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.N54           | 7,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 40,6  | 37,6   |
| Wnp.N55           | 1,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 33,8  | 30,8   |
| Wnp.N55           | 4,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 37,0  | 34,0   |
| Wnp.N55           | 7,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 39,9  | 36,9   |
| Wnp.N56           | 1,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 33,0  | 30,0   |
| Wnp.N56           | 4,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 36,3  | 33,3   |
| Wnp.N56           | 7,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 38,9  | 35,9   |
| Wnp.N57           | 1,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 28,8  | 25,8   |
| Wnp.N57           | 4,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 31,8  | 28,8   |
| Wnp.N57           | 7,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 32,2  | 29,2   |
| Wnp.N58           | 1,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 28,7  | 25,7   |
| Wnp.N58           | 4,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 30,7  | 27,7   |
| Wnp.N58           | 7,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 29,6  | 26,6   |
| Wnp.N59           | 1,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 29,9  | 26,9   |
| Wnp.N59           | 4,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 31,7  | 28,7   |
| Wnp.N59           | 7,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 30,6  | 27,6   |

| <b>Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm</b> |                                      |                   |                            |   |  |
|---|--------------------------------------|-------------------|----------------------------|---|--|
| Waarneem-<br>punt   | Waar-<br>neem-<br>hoogte<br>in meter | Adres             |                            | Langtijdgemiddelde<br>geluidsbelasting in dB(A) |  |
|   |                                      |                   |                            | dagperiode<br>(07:00 t/m 23:00)                 | avondperiode<br>&<br>nachtperiode<br>(19:00 t/m 07:00) |
| Wnp.N60   | 1,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 29,0  | 26,0   |
| Wnp.N60   | 4,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 31,7  | 28,7   |
| Wnp.N60   | 7,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 34,0  | 31,0   |
| Wnp.N61   | 1,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 34,3  | 31,3   |
| Wnp.N61   | 4,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 37,1  | 34,1   |
| Wnp.N61   | 7,5                                  | W02 (5 woningen)  | Woningen in het plangebied | 40,4  | 37,4   |
| Wnp.N62   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,7  | 31,7   |
| Wnp.N62   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,8  | 34,8   |
| Wnp.N62   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 40,7  | 37,7   |
| Wnp.N63   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,1  | 31,1   |
| Wnp.N63   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,4  | 34,4   |
| Wnp.N63   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 40,4  | 37,4   |
| Wnp.N64   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,1  | 30,1   |
| Wnp.N64   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,0  | 34,0   |
| Wnp.N64   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 39,6  | 36,6   |
| Wnp.N65   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,9  | 30,9   |
| Wnp.N65   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.N65   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 39,4  | 36,4   |
| Wnp.N66   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 34,0  | 31,0   |
| Wnp.N66   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 37,3  | 34,3   |
| Wnp.N66   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 38,9  | 35,9   |
| Wnp.N67   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,2  | 30,2   |
| Wnp.N67   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 36,7  | 33,7   |
| Wnp.N67   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 38,1  | 35,1   |
| Wnp.N68   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 29,9  | 26,9   |
| Wnp.N68   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 32,6  | 29,6   |
| Wnp.N68   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,4  | 30,4   |
| Wnp.N69   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 26,3  | 23,3   |
| Wnp.N69   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 28,4  | 25,4   |
| Wnp.N69   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 28,4  | 25,4   |
| Wnp.N70   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 26,3  | 23,3   |
| Wnp.N70   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 28,2  | 25,2   |
| Wnp.N70   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 30,9  | 27,9   |
| Wnp.N71   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 26,3  | 23,3   |
| Wnp.N71   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 27,9  | 24,9   |
| Wnp.N71   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 30,4  | 27,4   |
| Wnp.N72   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 26,5  | 23,5   |
| Wnp.N72   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 28,1  | 25,1   |
| Wnp.N72   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 30,7  | 27,7   |
| Wnp.N73   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 28,4  | 25,4   |
| Wnp.N73   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 30,1  | 27,1   |
| Wnp.N73   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 31,2  | 28,2   |
| Wnp.N74   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 29,6  | 26,6   |
| Wnp.N74   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 31,1  | 28,1   |
| Wnp.N74   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 30,1  | 27,1   |
| Wnp.N75   | 1,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 33,0  | 30,0   |
| Wnp.N75   | 4,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 36,5  | 33,5   |
| Wnp.N75   | 7,5                                  | W03 (27 woningen) | Woningen in het plangebied | 40,5  | 37,5   |
| <b>Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen</b>      |                                      |                   |                            |   |  |
| Omliggende woning   |                                      |                   |                            | 42  | 39   |
| Woningen in het plangebied                                |                                      |                   |                            | 41  | 38   |
| <b>Toetsingskader</b>                                     |                                      |                   |                            |   |  |
| Geluidsnorm uit het Bouwbesluit 2021                      |                                      |                   |                            | 45  | 40   |

---

**Bijlage 3: Geluidsbelastingen in de dagperiode**





---

**Bijlage 4: Geluidsbelastingen in de avond- en nachtperiode**



Puntbronnen  
Toetspunten  
Bodemgebieden  
Gebouwen

periode: Avondperiode

- 0 - 30 dB(A)
- 30 - 35 dB(A)
- 35 - 40 dB(A)
- 40 - 99 dB(A)

0 m 20 m  
schaal = 1 : 500



## **Bijlage 5: Uitvoer van resultaten uit Geomilieu**

## Uitvoer van de rekenresultaten van de warmtepompen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      | Toetspunt        | Omschrijving | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
|-----------|------------------|--------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Wnp.B01_A | Jasmijnstraat 39 | 1,50         | 31,2   | 28,2 | 28,2  | --    |        |
| Wnp.B01_B | Jasmijnstraat 39 | 4,50         | 36,4   | 33,4 | 33,4  | --    |        |
| Wnp.B02_A | Jasmijnstraat 41 | 1,50         | 31,5   | 28,5 | 28,5  | --    |        |
| Wnp.B02_B | Jasmijnstraat 41 | 4,50         | 36,7   | 33,7 | 33,7  | --    |        |
| Wnp.B03_A | Jasmijnstraat 43 | 1,50         | 32,0   | 29,0 | 29,0  | --    |        |
| Wnp.B03_B | Jasmijnstraat 43 | 4,50         | 37,0   | 34,0 | 34,0  | --    |        |
| Wnp.B04_A | Jasmijnstraat 46 | 1,50         | 32,2   | 29,2 | 29,2  | --    |        |
| Wnp.B04_B | Jasmijnstraat 46 | 4,50         | 37,1   | 34,1 | 34,1  | --    |        |
| Wnp.B05_A | Jasmijnstraat 47 | 1,50         | 32,4   | 29,4 | 29,4  | --    |        |
| Wnp.B05_B | Jasmijnstraat 47 | 4,50         | 37,1   | 34,1 | 34,1  | --    |        |
| Wnp.B06_A | Jasmijnstraat 49 | 1,50         | 32,6   | 29,6 | 29,6  | --    |        |
| Wnp.B06_B | Jasmijnstraat 49 | 4,50         | 37,2   | 34,2 | 34,2  | --    |        |
| Wnp.B07_A | Jasmijnstraat 51 | 1,50         | 32,7   | 29,7 | 29,7  | --    |        |
| Wnp.B07_B | Jasmijnstraat 51 | 4,50         | 37,3   | 34,3 | 34,3  | --    |        |
| Wnp.B08_A | Jasmijnstraat 53 | 1,50         | 32,6   | 29,6 | 29,6  | --    |        |
| Wnp.B08_B | Jasmijnstraat 53 | 4,50         | 37,1   | 34,1 | 34,1  | --    |        |
| Wnp.B09_A | Jasmijnstraat 70 | 1,50         | 31,3   | 28,3 | 28,3  | --    |        |
| Wnp.B09_B | Jasmijnstraat 70 | 4,50         | 33,9   | 30,9 | 30,9  | --    |        |
| Wnp.B10_A | Meidoornpad 71   | 1,50         | 35,9   | 32,9 | 32,9  | --    |        |
| Wnp.B10_B | Meidoornpad 71   | 4,50         | 39,6   | 36,6 | 36,6  | --    |        |
| Wnp.B11_A | Meidoornpad 71   | 1,50         | 34,4   | 31,4 | 31,4  | --    |        |
| Wnp.B11_B | Meidoornpad 71   | 4,50         | 39,2   | 36,2 | 36,2  | --    |        |
| Wnp.B12_A | Meidoornpad 71   | 1,50         | 34,3   | 31,3 | 31,3  | --    |        |
| Wnp.B12_B | Meidoornpad 71   | 4,50         | 37,8   | 34,8 | 34,8  | --    |        |
| Wnp.B13_A | Meidoornpad 69   | 1,50         | 33,8   | 30,8 | 30,8  | --    |        |
| Wnp.B13_B | Meidoornpad 69   | 4,50         | 37,2   | 34,2 | 34,2  | --    |        |
| Wnp.B14_A | Meidoornpad 69   | 1,50         | 31,4   | 28,4 | 28,4  | --    |        |
| Wnp.B14_B | Meidoornpad 69   | 4,50         | 37,0   | 34,0 | 34,0  | --    |        |
| Wnp.B15_A | Meidoornpad 67   | 1,50         | 33,6   | 30,6 | 30,6  | --    |        |
| Wnp.B15_B | Meidoornpad 67   | 4,50         | 38,2   | 35,2 | 35,2  | --    |        |
| Wnp.B16_A | Meidoornpad 67   | 1,50         | 33,1   | 30,1 | 30,1  | --    |        |
| Wnp.B16_B | Meidoornpad 67   | 4,50         | 36,7   | 33,7 | 33,7  | --    |        |
| Wnp.B17_A | Meidoornpad 65   | 1,50         | 33,6   | 30,6 | 30,6  | --    |        |
| Wnp.B17_B | Meidoornpad 65   | 4,50         | 38,1   | 35,1 | 35,1  | --    |        |
| Wnp.B18_A | Meidoornpad 65   | 1,50         | 32,6   | 29,6 | 29,6  | --    |        |
| Wnp.B18_B | Meidoornpad 65   | 4,50         | 36,1   | 33,1 | 33,1  | --    |        |
| Wnp.B19_A | Meidoornpad 63   | 1,50         | 33,1   | 30,1 | 30,1  | --    |        |
| Wnp.B19_B | Meidoornpad 63   | 4,50         | 37,7   | 34,7 | 34,7  | --    |        |
| Wnp.B20_A | Meidoornpad 63   | 1,50         | 32,0   | 29,0 | 29,0  | --    |        |
| Wnp.B20_B | Meidoornpad 63   | 4,50         | 35,5   | 32,5 | 32,5  | --    |        |
| Wnp.B21_A | Meidoornpad 61   | 1,50         | 27,4   | 24,4 | 24,4  | --    |        |
| Wnp.B21_B | Meidoornpad 61   | 4,50         | 34,4   | 31,4 | 31,4  | --    |        |
| Wnp.B22_A | Meidoornpad 61   | 1,50         | 31,6   | 28,6 | 28,6  | --    |        |
| Wnp.B22_B | Meidoornpad 61   | 4,50         | 34,7   | 31,7 | 31,7  | --    |        |
| Wnp.B23_A | Meidoornpad 59   | 1,50         | 22,6   | 19,6 | 19,6  | --    |        |
| Wnp.B23_B | Meidoornpad 59   | 4,50         | 29,5   | 26,5 | 26,5  | --    |        |
| Wnp.B24_A | Meidoornpad 59   | 1,50         | 31,2   | 28,2 | 28,2  | --    |        |
| Wnp.B24_B | Meidoornpad 59   | 4,50         | 33,9   | 30,9 | 30,9  | --    |        |
| Wnp.B25_A | Jamijnstraat 10  | 1,50         | 32,3   | 29,3 | 29,3  | --    |        |
| Wnp.B25_B | Jamijnstraat 10  | 4,50         | 36,7   | 33,7 | 33,7  | --    |        |
| Wnp.B26_A | Jamijnstraat 10  | 1,50         | 33,6   | 30,6 | 30,6  | --    |        |
| Wnp.B26_B | Jamijnstraat 10  | 4,50         | 37,4   | 34,4 | 34,4  | --    |        |
| Wnp.B27_A | Meidoornpad 29   | 1,50         | 31,2   | 28,2 | 28,2  | --    |        |
| Wnp.B27_B | Meidoornpad 29   | 4,50         | 35,1   | 32,1 | 32,1  | --    |        |
| Wnp.B28_A | Tuinstraat 3     | 1,50         | 34,3   | 31,3 | 31,3  | --    |        |
| Wnp.B28_B | Tuinstraat 3     | 4,50         | 37,3   | 34,3 | 34,3  | --    |        |
| Wnp.B29_A | Tuinstraat 3a    | 1,50         | 33,3   | 30,3 | 30,3  | --    |        |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Uitvoer van de rekenresultaten van de warmtepompen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                      |        |      |       |       |        |
|-----------|----------------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
| Wnp.B29_B | Tuinstraat 3a        | 4,50   | 34,7 | 31,7  | 31,7  | --     |
| Wnp.B30_A | Kamperfoeliestraat 1 | 1,50   | 32,9 | 29,9  | 29,9  | --     |
| Wnp.B30_B | Kamperfoeliestraat 1 | 4,50   | 37,0 | 34,0  | 34,0  | --     |
| Wnp.B30_C | Kamperfoeliestraat 1 | 7,50   | 39,8 | 36,8  | 36,8  | --     |
| Wnp.B31_A | Tuinstraat 2         | 1,50   | 32,7 | 29,7  | 29,7  | --     |
| Wnp.B31_B | Tuinstraat 2         | 4,50   | 37,1 | 34,1  | 34,1  | --     |
| Wnp.B31_C | Tuinstraat 2         | 7,50   | 40,5 | 37,5  | 37,5  | --     |
| Wnp.B32_A | Tuinstraat 2a        | 1,50   | 32,7 | 29,7  | 29,7  | --     |
| Wnp.B32_B | Tuinstraat 2a        | 4,50   | 37,1 | 34,1  | 34,1  | --     |
| Wnp.B32_C | Tuinstraat 2a        | 7,50   | 40,6 | 37,6  | 37,6  | --     |
| Wnp.B33_A | Tuinstraat 4         | 1,50   | 32,4 | 29,4  | 29,4  | --     |
| Wnp.B33_B | Tuinstraat 4         | 4,50   | 36,6 | 33,6  | 33,6  | --     |
| Wnp.B33_C | Tuinstraat 4         | 7,50   | 40,4 | 37,4  | 37,4  | --     |
| Wnp.B34_A | Tuinstraat 6         | 1,50   | 32,4 | 29,4  | 29,4  | --     |
| Wnp.B34_B | Tuinstraat 6         | 4,50   | 36,8 | 33,8  | 33,8  | --     |
| Wnp.B34_C | Tuinstraat 6         | 7,50   | 40,4 | 37,4  | 37,4  | --     |
| Wnp.B35_A | Tuinstraat 8         | 1,50   | 32,9 | 29,9  | 29,9  | --     |
| Wnp.B35_B | Tuinstraat 8         | 4,50   | 37,4 | 34,4  | 34,4  | --     |
| Wnp.B35_C | Tuinstraat 8         | 7,50   | 40,5 | 37,5  | 37,5  | --     |
| Wnp.B36_A | Tuinstraat 10        | 1,50   | 33,6 | 30,6  | 30,6  | --     |
| Wnp.B36_B | Tuinstraat 10        | 4,50   | 37,7 | 34,7  | 34,7  | --     |
| Wnp.B36_C | Tuinstraat 10        | 7,50   | 40,7 | 37,7  | 37,7  | --     |
| Wnp.B37_A | Tuinstraat 12        | 1,50   | 32,0 | 29,0  | 29,0  | --     |
| Wnp.B37_B | Tuinstraat 12        | 4,50   | 36,2 | 33,2  | 33,2  | --     |
| Wnp.B37_C | Tuinstraat 12        | 7,50   | 38,3 | 35,3  | 35,3  | --     |
| Wnp.B38_A | Tuinstraat 61        | 1,50   | 31,3 | 28,3  | 28,3  | --     |
| Wnp.B38_B | Tuinstraat 61        | 4,50   | 33,5 | 30,5  | 30,5  | --     |
| Wnp.B39_A | Tuinstraat 61        | 1,50   | 32,0 | 29,0  | 29,0  | --     |
| Wnp.B39_B | Tuinstraat 61        | 4,50   | 34,7 | 31,7  | 31,7  | --     |
| Wnp.B40_A | Tuinstraat 54        | 1,50   | 30,7 | 27,7  | 27,7  | --     |
| Wnp.B40_B | Tuinstraat 54        | 4,50   | 33,1 | 30,1  | 30,1  | --     |
| Wnp.B40_C | Tuinstraat 54        | 7,50   | 35,5 | 32,5  | 32,5  | --     |
| Wnp.B41_A | Tuinstraat 56        | 1,50   | 31,1 | 28,1  | 28,1  | --     |
| Wnp.B41_B | Tuinstraat 56        | 4,50   | 33,9 | 30,9  | 30,9  | --     |
| Wnp.B41_C | Tuinstraat 56        | 7,50   | 35,9 | 32,9  | 32,9  | --     |
| Wnp.B42_A | Tuinstraat 58        | 1,50   | 31,2 | 28,2  | 28,2  | --     |
| Wnp.B42_B | Tuinstraat 58        | 4,50   | 34,3 | 31,3  | 31,3  | --     |
| Wnp.B42_C | Tuinstraat 58        | 7,50   | 36,3 | 33,3  | 33,3  | --     |
| Wnp.B43_A | Tuinstraat 60        | 1,50   | 31,4 | 28,4  | 28,4  | --     |
| Wnp.B43_B | Tuinstraat 60        | 4,50   | 34,7 | 31,7  | 31,7  | --     |
| Wnp.B43_C | Tuinstraat 60        | 7,50   | 36,7 | 33,7  | 33,7  | --     |
| Wnp.B44_A | Tuinstraat 62        | 1,50   | 31,9 | 28,9  | 28,9  | --     |
| Wnp.B44_B | Tuinstraat 62        | 4,50   | 35,1 | 32,1  | 32,1  | --     |
| Wnp.B44_C | Tuinstraat 62        | 7,50   | 37,0 | 34,0  | 34,0  | --     |
| Wnp.B45_A | Tuinstraat 64        | 1,50   | 32,1 | 29,1  | 29,1  | --     |
| Wnp.B45_B | Tuinstraat 64        | 4,50   | 35,4 | 32,4  | 32,4  | --     |
| Wnp.B45_C | Tuinstraat 64        | 7,50   | 37,2 | 34,2  | 34,2  | --     |
| Wnp.B46_A | Tuinstraat 66        | 1,50   | 32,5 | 29,5  | 29,5  | --     |
| Wnp.B46_B | Tuinstraat 66        | 4,50   | 35,7 | 32,7  | 32,7  | --     |
| Wnp.B46_C | Tuinstraat 66        | 7,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.B47_A | Tuinstraat 68        | 1,50   | 32,5 | 29,5  | 29,5  | --     |
| Wnp.B47_B | Tuinstraat 68        | 4,50   | 35,9 | 32,9  | 32,9  | --     |
| Wnp.B47_C | Tuinstraat 68        | 7,50   | 37,4 | 34,4  | 34,4  | --     |
| Wnp.B48_A | Tuinstraat 70        | 1,50   | 32,2 | 29,2  | 29,2  | --     |
| Wnp.B48_B | Tuinstraat 70        | 4,50   | 35,8 | 32,8  | 32,8  | --     |
| Wnp.B48_C | Tuinstraat 70        | 7,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.B49_A | Tuinstraat 72        | 1,50   | 31,6 | 28,6  | 28,6  | --     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Uitvoer van de rekenresultaten van de warmtepompen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |               |        |      |       |       |        |
|-----------|---------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
| Wnp.B49_B | Tuinstraat 72 | 4,50   | 35,3 | 32,3  | 32,3  | --     |
| Wnp.B49_C | Tuinstraat 72 | 7,50   | 37,4 | 34,4  | 34,4  | --     |
| Wnp.B50_A | Tuinstraat 74 | 1,50   | 31,0 | 28,0  | 28,0  | --     |
| Wnp.B50_B | Tuinstraat 74 | 4,50   | 34,6 | 31,6  | 31,6  | --     |
| Wnp.B50_C | Tuinstraat 74 | 7,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.B51_A | Tuinstraat 76 | 1,50   | 30,5 | 27,5  | 27,5  | --     |
| Wnp.B51_B | Tuinstraat 76 | 4,50   | 34,0 | 31,0  | 31,0  | --     |
| Wnp.B51_C | Tuinstraat 76 | 7,50   | 36,7 | 33,7  | 33,7  | --     |
| Wnp.B52_A | Tuinstraat 78 | 1,50   | 30,7 | 27,7  | 27,7  | --     |
| Wnp.B52_B | Tuinstraat 78 | 4,50   | 33,9 | 30,9  | 30,9  | --     |
| Wnp.B52_C | Tuinstraat 78 | 7,50   | 36,5 | 33,5  | 33,5  | --     |
| Wnp.B53_A | Tuinstraat 80 | 1,50   | 30,2 | 27,2  | 27,2  | --     |
| Wnp.B53_B | Tuinstraat 80 | 4,50   | 33,4 | 30,4  | 30,4  | --     |
| Wnp.B53_C | Tuinstraat 80 | 7,50   | 36,1 | 33,1  | 33,1  | --     |
| Wnp.B54_A | Tuinstraat 82 | 1,50   | 29,5 | 26,5  | 26,5  | --     |
| Wnp.B54_B | Tuinstraat 82 | 4,50   | 32,9 | 29,9  | 29,9  | --     |
| Wnp.B54_C | Tuinstraat 82 | 7,50   | 35,8 | 32,8  | 32,8  | --     |
| Wnp.B55_A | Tuinstraat 84 | 1,50   | 28,7 | 25,7  | 25,7  | --     |
| Wnp.B55_B | Tuinstraat 84 | 4,50   | 32,8 | 29,8  | 29,8  | --     |
| Wnp.B55_C | Tuinstraat 84 | 7,50   | 35,4 | 32,4  | 32,4  | --     |
| Wnp.B56_A | Tuinstraat 84 | 1,50   | 28,5 | 25,5  | 25,5  | --     |
| Wnp.B56_B | Tuinstraat 84 | 4,50   | 32,8 | 29,8  | 29,8  | --     |
| Wnp.B56_C | Tuinstraat 84 | 7,50   | 35,1 | 32,1  | 32,1  | --     |
| Wnp.B57_A | Looydijk 31   | 1,50   | 29,1 | 26,1  | 26,1  | --     |
| Wnp.B57_B | Looydijk 31   | 4,50   | 34,0 | 31,0  | 31,0  | --     |
| Wnp.B57_C | Looydijk 31   | 7,50   | 35,9 | 32,9  | 32,9  | --     |
| Wnp.B58_A | Looydijk 33   | 1,50   | 31,1 | 28,1  | 28,1  | --     |
| Wnp.B58_B | Looydijk 33   | 4,50   | 34,1 | 31,1  | 31,1  | --     |
| Wnp.B58_C | Looydijk 33   | 7,50   | 36,0 | 33,0  | 33,0  | --     |
| Wnp.B59_A | Looydijk 35   | 1,50   | 30,4 | 27,4  | 27,4  | --     |
| Wnp.B59_B | Looydijk 35   | 4,50   | 34,1 | 31,1  | 31,1  | --     |
| Wnp.B59_C | Looydijk 35   | 7,50   | 36,0 | 33,0  | 33,0  | --     |
| Wnp.B60_A | Looydijk 35a  | 1,50   | 31,1 | 28,1  | 28,1  | --     |
| Wnp.B60_B | Looydijk 35a  | 4,50   | 36,0 | 33,0  | 33,0  | --     |
| Wnp.B60_C | Looydijk 35a  | 7,50   | 38,0 | 35,0  | 35,0  | --     |
| Wnp.B61_A | Looydijk 37   | 1,50   | 30,7 | 27,7  | 27,7  | --     |
| Wnp.B61_B | Looydijk 37   | 4,50   | 36,2 | 33,2  | 33,2  | --     |
| Wnp.B61_C | Looydijk 37   | 7,50   | 38,2 | 35,2  | 35,2  | --     |
| Wnp.B62_A | Looydijk 39   | 1,50   | 30,8 | 27,8  | 27,8  | --     |
| Wnp.B62_B | Looydijk 39   | 4,50   | 36,3 | 33,3  | 33,3  | --     |
| Wnp.B62_C | Looydijk 39   | 7,50   | 38,4 | 35,4  | 35,4  | --     |
| Wnp.B63_A | Looydijk 39a  | 1,50   | 30,9 | 27,9  | 27,9  | --     |
| Wnp.B63_B | Looydijk 39a  | 4,50   | 35,7 | 32,7  | 32,7  | --     |
| Wnp.B63_C | Looydijk 39a  | 7,50   | 37,9 | 34,9  | 34,9  | --     |
| Wnp.B64_A | Looydijk 45   | 1,50   | 31,6 | 28,6  | 28,6  | --     |
| Wnp.B64_B | Looydijk 45   | 4,50   | 34,9 | 31,9  | 31,9  | --     |
| Wnp.B64_C | Looydijk 45   | 7,50   | 39,1 | 36,1  | 36,1  | --     |
| Wnp.B65_A | Looydijk 47   | 1,50   | 31,6 | 28,6  | 28,6  | --     |
| Wnp.B65_B | Looydijk 47   | 4,50   | 35,0 | 32,0  | 32,0  | --     |
| Wnp.B65_C | Looydijk 47   | 7,50   | 39,0 | 36,0  | 36,0  | --     |
| Wnp.B66_A | Looydijk 49   | 1,50   | 31,6 | 28,6  | 28,6  | --     |
| Wnp.B66_B | Looydijk 49   | 4,50   | 35,0 | 32,0  | 32,0  | --     |
| Wnp.B66_C | Looydijk 49   | 7,50   | 39,1 | 36,1  | 36,1  | --     |
| Wnp.B67_A | Looydijk 51   | 1,50   | 31,2 | 28,2  | 28,2  | --     |
| Wnp.B67_B | Looydijk 51   | 4,50   | 37,0 | 34,0  | 34,0  | --     |
| Wnp.B67_C | Looydijk 51   | 7,50   | 39,1 | 36,1  | 36,1  | --     |
| Wnp.B68_A | Looydijk 53   | 1,50   | 31,6 | 28,6  | 28,6  | --     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Uitvoer van de rekenresultaten van de warmtepompen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                        |        |      |       |       |        |
|-----------|------------------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving           | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
| Wnp.B68_B | Looydijk 53            | 4,50   | 35,1 | 32,1  | 32,1  | --     |
| Wnp.B68_C | Looydijk 53            | 7,50   | 38,9 | 35,9  | 35,9  | --     |
| Wnp.B69_A | Looydijk 55            | 1,50   | 31,2 | 28,2  | 28,2  | --     |
| Wnp.B69_B | Looydijk 55            | 4,50   | 34,9 | 31,9  | 31,9  | --     |
| Wnp.B69_C | Looydijk 55            | 7,50   | 38,8 | 35,8  | 35,8  | --     |
| Wnp.B70_A | Looydijk 57            | 1,50   | 31,5 | 28,5  | 28,5  | --     |
| Wnp.B70_B | Looydijk 57            | 4,50   | 35,0 | 32,0  | 32,0  | --     |
| Wnp.B70_C | Looydijk 57            | 7,50   | 36,2 | 33,2  | 33,2  | --     |
| Wnp.B71_A | Lathyrusstraat 35      | 1,50   | 31,2 | 28,2  | 28,2  | --     |
| Wnp.B71_B | Lathyrusstraat 35      | 4,50   | 35,8 | 32,8  | 32,8  | --     |
| Wnp.B72_A | Lathyrusstraat 35      | 1,50   | 30,9 | 27,9  | 27,9  | --     |
| Wnp.B72_B | Lathyrusstraat 35      | 4,50   | 35,5 | 32,5  | 32,5  | --     |
| Wnp.B73_A | Lathyrusstraat 35      | 1,50   | 29,8 | 26,8  | 26,8  | --     |
| Wnp.B73_B | Lathyrusstraat 35      | 4,50   | 33,7 | 30,7  | 30,7  | --     |
| Wnp.B74_A | Lathyrusstraat 33      | 1,50   | 30,2 | 27,2  | 27,2  | --     |
| Wnp.B74_B | Lathyrusstraat 33      | 4,50   | 34,0 | 31,0  | 31,0  | --     |
| Wnp.B75_A | Knarrenhofje           | 1,50   | 32,7 | 29,7  | 29,7  | --     |
| Wnp.B75_B | Knarrenhofje           | 4,50   | 36,6 | 33,6  | 33,6  | --     |
| Wnp.B76_A | Knarrenhofje           | 1,50   | 34,1 | 31,1  | 31,1  | --     |
| Wnp.B76_B | Knarrenhofje           | 4,50   | 37,9 | 34,9  | 34,9  | --     |
| Wnp.B77_A | Knarrenhofje           | 1,50   | 34,6 | 31,6  | 31,6  | --     |
| Wnp.B77_B | Knarrenhofje           | 4,50   | 37,2 | 34,2  | 34,2  | --     |
| Wnp.B78_A | Knarrenhofje           | 1,50   | 33,5 | 30,5  | 30,5  | --     |
| Wnp.B78_B | Knarrenhofje           | 4,50   | 36,7 | 33,7  | 33,7  | --     |
| Wnp.N01_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 32,9 | 29,9  | 29,9  | --     |
| Wnp.N01_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 34,6 | 31,6  | 31,6  | --     |
| Wnp.N01_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 35,1 | 32,1  | 32,1  | --     |
| Wnp.N02_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 31,6 | 28,6  | 28,6  | --     |
| Wnp.N02_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 33,1 | 30,1  | 30,1  | --     |
| Wnp.N02_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 35,3 | 32,3  | 32,3  | --     |
| Wnp.N03_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 31,9 | 28,9  | 28,9  | --     |
| Wnp.N03_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 33,5 | 30,5  | 30,5  | --     |
| Wnp.N03_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 35,8 | 32,8  | 32,8  | --     |
| Wnp.N04_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 34,2 | 31,2  | 31,2  | --     |
| Wnp.N04_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.N04_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 41,5 | 38,5  | 38,5  | --     |
| Wnp.N05_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 34,2 | 31,2  | 31,2  | --     |
| Wnp.N05_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 37,4 | 34,4  | 34,4  | --     |
| Wnp.N05_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 41,9 | 38,9  | 38,9  | --     |
| Wnp.N06_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 32,9 | 29,9  | 29,9  | --     |
| Wnp.N06_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 35,6 | 32,6  | 32,6  | --     |
| Wnp.N06_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 37,6 | 34,6  | 34,6  | --     |
| Wnp.N07_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 33,0 | 30,0  | 30,0  | --     |
| Wnp.N07_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 36,2 | 33,2  | 33,2  | --     |
| Wnp.N07_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 36,6 | 33,6  | 33,6  | --     |
| Wnp.N08_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 33,0 | 30,0  | 30,0  | --     |
| Wnp.N08_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 35,9 | 32,9  | 32,9  | --     |
| Wnp.N08_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 34,7 | 31,7  | 31,7  | --     |
| Wnp.N09_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 31,8 | 28,8  | 28,8  | --     |
| Wnp.N09_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 34,6 | 31,6  | 31,6  | --     |
| Wnp.N09_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 31,4 | 28,4  | 28,4  | --     |
| Wnp.N10_A | A01 (15 appartementen) | 1,50   | 31,8 | 28,8  | 28,8  | --     |
| Wnp.N10_B | A01 (15 appartementen) | 4,50   | 32,9 | 29,9  | 29,9  | --     |
| Wnp.N10_C | A01 (15 appartementen) | 7,50   | 32,0 | 29,0  | 29,0  | --     |
| Wnp.N11_A | A02 (15 appartementen) | 1,50   | 33,3 | 30,3  | 30,3  | --     |
| Wnp.N11_B | A02 (15 appartementen) | 4,50   | 35,0 | 32,0  | 32,0  | --     |
| Wnp.N11_C | A02 (15 appartementen) | 7,50   | 37,5 | 34,5  | 34,5  | --     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Uitvoer van de rekenresultaten van de warmtepompen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      | Toetspunt | Omschrijving       | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
|-----------|-----------|--------------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Wnp.N12_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 27,8 | 24,8  | 24,8  | --     |
| Wnp.N12_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 30,0 | 27,0  | 27,0  | --     |
| Wnp.N12_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 33,4 | 30,4  | 30,4  | --     |
| Wnp.N13_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 27,6 | 24,6  | 24,6  | --     |
| Wnp.N13_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 29,5 | 26,5  | 26,5  | --     |
| Wnp.N13_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 32,6 | 29,6  | 29,6  | --     |
| Wnp.N14_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 30,0 | 27,0  | 27,0  | --     |
| Wnp.N14_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 31,8 | 28,8  | 28,8  | --     |
| Wnp.N14_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 34,1 | 31,1  | 31,1  | --     |
| Wnp.N15_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 30,9 | 27,9  | 27,9  | --     |
| Wnp.N15_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 32,7 | 29,7  | 29,7  | --     |
| Wnp.N15_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 32,1 | 29,1  | 29,1  | --     |
| Wnp.N16_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 28,8 | 25,8  | 25,8  | --     |
| Wnp.N16_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 30,2 | 27,2  | 27,2  | --     |
| Wnp.N16_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 32,4 | 29,4  | 29,4  | --     |
| Wnp.N17_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 29,0 | 26,0  | 26,0  | --     |
| Wnp.N17_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 30,7 | 27,7  | 27,7  | --     |
| Wnp.N17_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 33,6 | 30,6  | 30,6  | --     |
| Wnp.N18_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 31,5 | 28,5  | 28,5  | --     |
| Wnp.N18_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 34,8 | 31,8  | 31,8  | --     |
| Wnp.N18_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 39,1 | 36,1  | 36,1  | --     |
| Wnp.N19_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 34,5 | 31,5  | 31,5  | --     |
| Wnp.N19_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 37,8 | 34,8  | 34,8  | --     |
| Wnp.N19_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 41,9 | 38,9  | 38,9  | --     |
| Wnp.N20_A | A02       | (15 appartementen) | 1,50   | 34,3 | 31,3  | 31,3  | --     |
| Wnp.N20_B | A02       | (15 appartementen) | 4,50   | 37,5 | 34,5  | 34,5  | --     |
| Wnp.N20_C | A02       | (15 appartementen) | 7,50   | 41,6 | 38,6  | 38,6  | --     |
| Wnp.N21_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 31,1 | 28,1  | 28,1  | --     |
| Wnp.N21_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 32,9 | 29,9  | 29,9  | --     |
| Wnp.N21_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 33,4 | 30,4  | 30,4  | --     |
| Wnp.N22_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 31,7 | 28,7  | 28,7  | --     |
| Wnp.N22_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 33,4 | 30,4  | 30,4  | --     |
| Wnp.N22_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 33,9 | 30,9  | 30,9  | --     |
| Wnp.N23_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 32,0 | 29,0  | 29,0  | --     |
| Wnp.N23_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 33,6 | 30,6  | 30,6  | --     |
| Wnp.N23_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 34,6 | 31,6  | 31,6  | --     |
| Wnp.N24_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 32,2 | 29,2  | 29,2  | --     |
| Wnp.N24_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 34,5 | 31,5  | 31,5  | --     |
| Wnp.N24_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 35,5 | 32,5  | 32,5  | --     |
| Wnp.N25_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 31,9 | 28,9  | 28,9  | --     |
| Wnp.N25_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 34,3 | 31,3  | 31,3  | --     |
| Wnp.N25_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 35,6 | 32,6  | 32,6  | --     |
| Wnp.N26_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 33,5 | 30,5  | 30,5  | --     |
| Wnp.N26_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 37,2 | 34,2  | 34,2  | --     |
| Wnp.N26_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 39,7 | 36,7  | 36,7  | --     |
| Wnp.N27_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 34,2 | 31,2  | 31,2  | --     |
| Wnp.N27_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 37,8 | 34,8  | 34,8  | --     |
| Wnp.N27_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 40,6 | 37,6  | 37,6  | --     |
| Wnp.N28_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 34,9 | 31,9  | 31,9  | --     |
| Wnp.N28_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 38,5 | 35,5  | 35,5  | --     |
| Wnp.N28_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 40,6 | 37,6  | 37,6  | --     |
| Wnp.N29_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 34,9 | 31,9  | 31,9  | --     |
| Wnp.N29_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 38,1 | 35,1  | 35,1  | --     |
| Wnp.N29_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 40,0 | 37,0  | 37,0  | --     |
| Wnp.N30_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 34,6 | 31,6  | 31,6  | --     |
| Wnp.N30_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 37,9 | 34,9  | 34,9  | --     |
| Wnp.N30_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 39,4 | 36,4  | 36,4  | --     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Uitvoer van de rekenresultaten van de warmtepompen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      | Toetspunt | Omschrijving       | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
|-----------|-----------|--------------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Wnp.N31_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 34,0 | 31,0  | 31,0  | --     |
| Wnp.N31_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 37,5 | 34,5  | 34,5  | --     |
| Wnp.N31_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 38,4 | 35,4  | 35,4  | --     |
| Wnp.N32_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 33,0 | 30,0  | 30,0  | --     |
| Wnp.N32_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 36,7 | 33,7  | 33,7  | --     |
| Wnp.N32_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 37,4 | 34,4  | 34,4  | --     |
| Wnp.N33_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 28,5 | 25,5  | 25,5  | --     |
| Wnp.N33_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 31,5 | 28,5  | 28,5  | --     |
| Wnp.N33_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 32,5 | 29,5  | 29,5  | --     |
| Wnp.N34_A | A03       | (26 appartementen) | 1,50   | 28,5 | 25,5  | 25,5  | --     |
| Wnp.N34_B | A03       | (26 appartementen) | 4,50   | 30,5 | 27,5  | 27,5  | --     |
| Wnp.N34_C | A03       | (26 appartementen) | 7,50   | 31,9 | 28,9  | 28,9  | --     |
| Wnp.N35_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 35,5 | 32,5  | 32,5  | --     |
| Wnp.N35_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 38,7 | 35,7  | 35,7  | --     |
| Wnp.N35_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 40,7 | 37,7  | 37,7  | --     |
| Wnp.N36_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 35,2 | 32,2  | 32,2  | --     |
| Wnp.N36_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 38,9 | 35,9  | 35,9  | --     |
| Wnp.N36_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 41,3 | 38,3  | 38,3  | --     |
| Wnp.N37_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 35,3 | 32,3  | 32,3  | --     |
| Wnp.N37_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 38,4 | 35,4  | 35,4  | --     |
| Wnp.N37_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 41,1 | 38,1  | 38,1  | --     |
| Wnp.N38_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 33,9 | 30,9  | 30,9  | --     |
| Wnp.N38_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 37,4 | 34,4  | 34,4  | --     |
| Wnp.N38_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 40,2 | 37,2  | 37,2  | --     |
| Wnp.N39_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 33,4 | 30,4  | 30,4  | --     |
| Wnp.N39_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 36,8 | 33,8  | 33,8  | --     |
| Wnp.N39_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 39,6 | 36,6  | 36,6  | --     |
| Wnp.N40_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 31,6 | 28,6  | 28,6  | --     |
| Wnp.N40_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 34,1 | 31,1  | 31,1  | --     |
| Wnp.N40_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 33,5 | 30,5  | 30,5  | --     |
| Wnp.N41_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 32,5 | 29,5  | 29,5  | --     |
| Wnp.N41_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 34,8 | 31,8  | 31,8  | --     |
| Wnp.N41_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 31,8 | 28,8  | 28,8  | --     |
| Wnp.N42_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 32,3 | 29,3  | 29,3  | --     |
| Wnp.N42_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 34,4 | 31,4  | 31,4  | --     |
| Wnp.N42_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 32,1 | 29,1  | 29,1  | --     |
| Wnp.N43_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 32,1 | 29,1  | 29,1  | --     |
| Wnp.N43_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 34,2 | 31,2  | 31,2  | --     |
| Wnp.N43_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 32,0 | 29,0  | 29,0  | --     |
| Wnp.N44_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 30,4 | 27,4  | 27,4  | --     |
| Wnp.N44_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 32,8 | 29,8  | 29,8  | --     |
| Wnp.N44_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 30,7 | 27,7  | 27,7  | --     |
| Wnp.N45_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 29,8 | 26,8  | 26,8  | --     |
| Wnp.N45_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 33,0 | 30,0  | 30,0  | --     |
| Wnp.N45_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 33,0 | 30,0  | 30,0  | --     |
| Wnp.N46_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 33,0 | 30,0  | 30,0  | --     |
| Wnp.N46_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 37,0 | 34,0  | 34,0  | --     |
| Wnp.N46_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 36,7 | 33,7  | 33,7  | --     |
| Wnp.N47_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 34,1 | 31,1  | 31,1  | --     |
| Wnp.N47_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 37,6 | 34,6  | 34,6  | --     |
| Wnp.N47_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 38,2 | 35,2  | 35,2  | --     |
| Wnp.N48_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 34,0 | 31,0  | 31,0  | --     |
| Wnp.N48_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 38,1 | 35,1  | 35,1  | --     |
| Wnp.N48_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 39,3 | 36,3  | 36,3  | --     |
| Wnp.N49_A | W01       | (37 woningen)      | 1,50   | 32,4 | 29,4  | 29,4  | --     |
| Wnp.N49_B | W01       | (37 woningen)      | 4,50   | 35,0 | 32,0  | 32,0  | --     |
| Wnp.N49_C | W01       | (37 woningen)      | 7,50   | 38,6 | 35,6  | 35,6  | --     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Uitvoer van de rekenresultaten van de warmtepompen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      | Toetspunt | Omschrijving  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
|-----------|-----------|---------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Wnp.N50_A | W01       | (37 woningen) | 1,50   | 32,7 | 29,7  | 29,7  | --     |
| Wnp.N50_B | W01       | (37 woningen) | 4,50   | 35,2 | 32,2  | 32,2  | --     |
| Wnp.N50_C | W01       | (37 woningen) | 7,50   | 39,1 | 36,1  | 36,1  | --     |
| Wnp.N51_A | W01       | (37 woningen) | 1,50   | 33,4 | 30,4  | 30,4  | --     |
| Wnp.N51_B | W01       | (37 woningen) | 4,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.N51_C | W01       | (37 woningen) | 7,50   | 39,6 | 36,6  | 36,6  | --     |
| Wnp.N52_A | W01       | (37 woningen) | 1,50   | 33,8 | 30,8  | 30,8  | --     |
| Wnp.N52_B | W01       | (37 woningen) | 4,50   | 37,8 | 34,8  | 34,8  | --     |
| Wnp.N52_C | W01       | (37 woningen) | 7,50   | 41,0 | 38,0  | 38,0  | --     |
| Wnp.N53_A | W01       | (37 woningen) | 1,50   | 34,2 | 31,2  | 31,2  | --     |
| Wnp.N53_B | W01       | (37 woningen) | 4,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.N53_C | W01       | (37 woningen) | 7,50   | 38,8 | 35,8  | 35,8  | --     |
| Wnp.N54_A | W02       | (5 woningen)  | 1,50   | 34,3 | 31,3  | 31,3  | --     |
| Wnp.N54_B | W02       | (5 woningen)  | 4,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.N54_C | W02       | (5 woningen)  | 7,50   | 40,6 | 37,6  | 37,6  | --     |
| Wnp.N55_A | W02       | (5 woningen)  | 1,50   | 33,8 | 30,8  | 30,8  | --     |
| Wnp.N55_B | W02       | (5 woningen)  | 4,50   | 37,0 | 34,0  | 34,0  | --     |
| Wnp.N55_C | W02       | (5 woningen)  | 7,50   | 39,9 | 36,9  | 36,9  | --     |
| Wnp.N56_A | W02       | (5 woningen)  | 1,50   | 33,0 | 30,0  | 30,0  | --     |
| Wnp.N56_B | W02       | (5 woningen)  | 4,50   | 36,3 | 33,3  | 33,3  | --     |
| Wnp.N56_C | W02       | (5 woningen)  | 7,50   | 38,8 | 35,8  | 35,8  | --     |
| Wnp.N57_A | W02       | (5 woningen)  | 1,50   | 28,8 | 25,8  | 25,8  | --     |
| Wnp.N57_B | W02       | (5 woningen)  | 4,50   | 31,8 | 28,8  | 28,8  | --     |
| Wnp.N57_C | W02       | (5 woningen)  | 7,50   | 32,2 | 29,2  | 29,2  | --     |
| Wnp.N58_A | W02       | (5 woningen)  | 1,50   | 28,7 | 25,7  | 25,7  | --     |
| Wnp.N58_B | W02       | (5 woningen)  | 4,50   | 30,7 | 27,7  | 27,7  | --     |
| Wnp.N58_C | W02       | (5 woningen)  | 7,50   | 29,6 | 26,6  | 26,6  | --     |
| Wnp.N59_A | W02       | (5 woningen)  | 1,50   | 29,9 | 26,9  | 26,9  | --     |
| Wnp.N59_B | W02       | (5 woningen)  | 4,50   | 31,7 | 28,7  | 28,7  | --     |
| Wnp.N59_C | W02       | (5 woningen)  | 7,50   | 30,6 | 27,6  | 27,6  | --     |
| Wnp.N60_A | W02       | (5 woningen)  | 1,50   | 29,0 | 26,0  | 26,0  | --     |
| Wnp.N60_B | W02       | (5 woningen)  | 4,50   | 31,7 | 28,7  | 28,7  | --     |
| Wnp.N60_C | W02       | (5 woningen)  | 7,50   | 34,0 | 31,0  | 31,0  | --     |
| Wnp.N61_A | W02       | (5 woningen)  | 1,50   | 34,3 | 31,3  | 31,3  | --     |
| Wnp.N61_B | W02       | (5 woningen)  | 4,50   | 37,1 | 34,1  | 34,1  | --     |
| Wnp.N61_C | W02       | (5 woningen)  | 7,50   | 40,4 | 37,4  | 37,4  | --     |
| Wnp.N62_A | W03       | (27 woningen) | 1,50   | 34,7 | 31,7  | 31,7  | --     |
| Wnp.N62_B | W03       | (27 woningen) | 4,50   | 37,8 | 34,8  | 34,8  | --     |
| Wnp.N62_C | W03       | (27 woningen) | 7,50   | 40,7 | 37,7  | 37,7  | --     |
| Wnp.N63_A | W03       | (27 woningen) | 1,50   | 34,1 | 31,1  | 31,1  | --     |
| Wnp.N63_B | W03       | (27 woningen) | 4,50   | 37,4 | 34,4  | 34,4  | --     |
| Wnp.N63_C | W03       | (27 woningen) | 7,50   | 40,4 | 37,4  | 37,4  | --     |
| Wnp.N64_A | W03       | (27 woningen) | 1,50   | 33,1 | 30,1  | 30,1  | --     |
| Wnp.N64_B | W03       | (27 woningen) | 4,50   | 37,0 | 34,0  | 34,0  | --     |
| Wnp.N64_C | W03       | (27 woningen) | 7,50   | 39,6 | 36,6  | 36,6  | --     |
| Wnp.N65_A | W03       | (27 woningen) | 1,50   | 33,9 | 30,9  | 30,9  | --     |
| Wnp.N65_B | W03       | (27 woningen) | 4,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.N65_C | W03       | (27 woningen) | 7,50   | 39,4 | 36,4  | 36,4  | --     |
| Wnp.N66_A | W03       | (27 woningen) | 1,50   | 34,0 | 31,0  | 31,0  | --     |
| Wnp.N66_B | W03       | (27 woningen) | 4,50   | 37,3 | 34,3  | 34,3  | --     |
| Wnp.N66_C | W03       | (27 woningen) | 7,50   | 38,9 | 35,9  | 35,9  | --     |
| Wnp.N67_A | W03       | (27 woningen) | 1,50   | 33,2 | 30,2  | 30,2  | --     |
| Wnp.N67_B | W03       | (27 woningen) | 4,50   | 36,7 | 33,7  | 33,7  | --     |
| Wnp.N67_C | W03       | (27 woningen) | 7,50   | 38,1 | 35,1  | 35,1  | --     |
| Wnp.N68_A | W03       | (27 woningen) | 1,50   | 29,9 | 26,9  | 26,9  | --     |
| Wnp.N68_B | W03       | (27 woningen) | 4,50   | 32,6 | 29,6  | 29,6  | --     |
| Wnp.N68_C | W03       | (27 woningen) | 7,50   | 33,4 | 30,4  | 30,4  | --     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Uitvoer van de rekenresultaten van de warmtepompen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                   |        |      |       |       |        |
|-----------|-------------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving      | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
| Wnp.N69_A | W03 (27 woningen) | 1,50   | 26,3 | 23,3  | 23,3  | --     |
| Wnp.N69_B | W03 (27 woningen) | 4,50   | 28,4 | 25,4  | 25,4  | --     |
| Wnp.N69_C | W03 (27 woningen) | 7,50   | 28,4 | 25,4  | 25,4  | --     |
| Wnp.N70_A | W03 (27 woningen) | 1,50   | 26,4 | 23,4  | 23,4  | --     |
| Wnp.N70_B | W03 (27 woningen) | 4,50   | 28,2 | 25,2  | 25,2  | --     |
| Wnp.N70_C | W03 (27 woningen) | 7,50   | 30,9 | 27,9  | 27,9  | --     |
| Wnp.N71_A | W03 (27 woningen) | 1,50   | 26,3 | 23,3  | 23,3  | --     |
| Wnp.N71_B | W03 (27 woningen) | 4,50   | 27,9 | 24,9  | 24,9  | --     |
| Wnp.N71_C | W03 (27 woningen) | 7,50   | 30,4 | 27,4  | 27,4  | --     |
| Wnp.N72_A | W03 (27 woningen) | 1,50   | 26,5 | 23,5  | 23,5  | --     |
| Wnp.N72_B | W03 (27 woningen) | 4,50   | 28,1 | 25,1  | 25,1  | --     |
| Wnp.N72_C | W03 (27 woningen) | 7,50   | 30,7 | 27,7  | 27,7  | --     |
| Wnp.N73_A | W03 (27 woningen) | 1,50   | 28,4 | 25,4  | 25,4  | --     |
| Wnp.N73_B | W03 (27 woningen) | 4,50   | 30,1 | 27,1  | 27,1  | --     |
| Wnp.N73_C | W03 (27 woningen) | 7,50   | 31,2 | 28,2  | 28,2  | --     |
| Wnp.N74_A | W03 (27 woningen) | 1,50   | 29,6 | 26,6  | 26,6  | --     |
| Wnp.N74_B | W03 (27 woningen) | 4,50   | 31,1 | 28,1  | 28,1  | --     |
| Wnp.N74_C | W03 (27 woningen) | 7,50   | 30,1 | 27,1  | 27,1  | --     |
| Wnp.N75_A | W03 (27 woningen) | 1,50   | 33,0 | 30,0  | 30,0  | --     |
| Wnp.N75_B | W03 (27 woningen) | 4,50   | 36,5 | 33,5  | 33,5  | --     |
| Wnp.N75_C | W03 (27 woningen) | 7,50   | 40,5 | 37,5  | 37,5  | --     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage 6: Grafische weergave en invoergegevens in het model**





Puntbronnen  
 Toetspunten  
 Bodemgebieden  
 Gebouwen

0 m 20 m  
 schaal = 1 : 500

## Invoergegevens van het model

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)

### Model eigenschap

---

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Omschrijving                      | Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  |
| Verantwoordelijke                 | Johan                              |
| Rekenmethode                      | #2 Industrielawaai HMRI, industrie |
| Aangemaakt door                   | Johan op 25-4-2024                 |
| Laatst ingezien door              | Johan op 25-4-2024                 |
| Model aangemaakt met              | Geomilieu V2023.3                  |
| Dagperiode                        | 07:00 - 19:00                      |
| Avondperiode                      | 19:00 - 23:00                      |
| Nachtperiode                      | 23:00 - 07:00                      |
| Samengestelde periode             | Etmaalwaarde                       |
| Waarde                            | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)    |
| Standaard maaiveldhoogte          | 0                                  |
| Rekenhoogte contouren             | 2,3                                |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten                     |
| Detailniveau resultaten grids     | Groepsresultaten                   |
| Rekenoptimalisatie aan            | Ja                                 |
| Zoekafstand [m]                   | 5000                               |
| Meteorologische correctie         | Toepassen standaard, 5,0           |
| Standaard bodemfactor             | 0,0                                |
| Absorptiestandaarden              | HMRI-II.8                          |
| Dynamische foutmarge              | --                                 |
| Clusteren gebouwen                | Ja                                 |
| Verwijderen binnenwanden          | Ja                                 |
| Max.refl.afstand                  | --                                 |
| Max.refl.diepte                   | 1                                  |

## Invoergegevens van het model

---

Commentaar

## Invoergegevens van het model

Rapport: Groepsreducties  
 Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)

| Groep                 | Reductie |       |       | Sommatie |       |       |
|-----------------------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
|                       | Dag      | Avond | Nacht | Dag      | Avond | Nacht |
| Bodemgebieden         | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| Bf: 0,3               | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| erf                   | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| half verhard          | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| Bf: 0,7               | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| groenvoorziening berm | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| onverhard             | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| zand                  | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| Bf: 1,0               | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| bouwland              | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| gemengd bos           | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| grasland agrarisch    | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| grasland overig       | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| groenvoorziening      | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| houtwal               | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| loofbos               | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| struiken              | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| greppel, droge sloot  | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| oever, slootkant      | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| Bronnen               | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| A01                   | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| A02                   | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| A03                   | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| W01                   | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| W02                   | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| W03                   | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| Gebouw3D              | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| Ontwikkeling          | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| tuinen                | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |
| woningen              | 0,00     | 0,00  | 0,00  | 0,00     | 0,00  | 0,00  |

## Invoergegevens van het model

Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 Tuinstraatkwartier - Tuinstraatkwartier  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam      | Omschr.    | Vorm | X         | Y         |
|-------|--------|--------|--------------------|-----------|------------|------|-----------|-----------|
| A01   | 45864  | 26     | 09:34, 25 apr 2024 | WP_A01_01 | Warmtepomp | A01  | 141074,35 | 457485,73 |
| A01   | 45865  | 26     | 09:34, 25 apr 2024 | WP_A01_02 | Warmtepomp | A01  | 141083,90 | 457481,41 |
| A01   | 45866  | 26     | 09:34, 25 apr 2024 | WP_A01_03 | Warmtepomp | A01  | 141081,14 | 457472,60 |
| A01   | 45867  | 26     | 09:35, 25 apr 2024 | WP_A01_04 | Warmtepomp | A01  | 141076,37 | 457466,35 |
| A01   | 45868  | 26     | 09:35, 25 apr 2024 | WP_A01_05 | Warmtepomp | A01  | 141067,74 | 457469,66 |
| A01   | 45869  | 26     | 09:35, 25 apr 2024 | WP_A01_06 | Warmtepomp | A01  | 141070,03 | 457478,11 |
| A02   | 45858  | 27     | 09:33, 25 apr 2024 | WP_A02_01 | Warmtepomp | A02  | 141075,73 | 457508,50 |
| A02   | 45859  | 27     | 09:33, 25 apr 2024 | WP_A02_02 | Warmtepomp | A02  | 141079,67 | 457517,69 |
| A02   | 45860  | 27     | 09:33, 25 apr 2024 | WP_A02_03 | Warmtepomp | A02  | 141088,31 | 457515,57 |
| A02   | 45861  | 27     | 09:34, 25 apr 2024 | WP_A02_04 | Warmtepomp | A02  | 141095,93 | 457511,07 |
| A02   | 45862  | 27     | 09:34, 25 apr 2024 | WP_A02_05 | Warmtepomp | A02  | 141091,61 | 457501,34 |
| A02   | 45863  | 27     | 09:34, 25 apr 2024 | WP_A02_06 | Warmtepomp | A02  | 141082,89 | 457503,54 |
| A03   | 45848  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_01 | Warmtepomp | A03  | 141149,05 | 457687,42 |
| A03   | 45849  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_02 | Warmtepomp | A03  | 141157,74 | 457683,68 |
| A03   | 45850  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_03 | Warmtepomp | A03  | 141156,42 | 457674,88 |
| A03   | 45851  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_04 | Warmtepomp | A03  | 141151,58 | 457666,29 |
| A03   | 45852  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_05 | Warmtepomp | A03  | 141147,07 | 457656,83 |
| A03   | 45853  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_06 | Warmtepomp | A03  | 141143,10 | 457649,68 |
| A03   | 45854  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_07 | Warmtepomp | A03  | 141134,41 | 457653,75 |
| A03   | 45855  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_08 | Warmtepomp | A03  | 141136,17 | 457662,00 |
| A03   | 45856  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_09 | Warmtepomp | A03  | 141140,46 | 457671,47 |
| A03   | 45857  | 28     | 09:36, 25 apr 2024 | WP_A03_10 | Warmtepomp | A03  | 141143,54 | 457680,16 |
| W01   | 45834  | 29     | 09:24, 25 apr 2024 | WP_W01_01 | Warmtepomp | W01  | 141067,74 | 457666,62 |
| W01   | 45835  | 29     | 09:24, 25 apr 2024 | WP_W01_02 | Warmtepomp | W01  | 141069,47 | 457670,84 |
| W01   | 45836  | 29     | 09:24, 25 apr 2024 | WP_W01_03 | Warmtepomp | W01  | 141070,96 | 457675,80 |
| W01   | 45837  | 29     | 09:25, 25 apr 2024 | WP_W01_04 | Warmtepomp | W01  | 141074,19 | 457682,01 |
| W01   | 45838  | 29     | 09:25, 25 apr 2024 | WP_W01_05 | Warmtepomp | W01  | 141076,43 | 457687,85 |
| W01   | 45839  | 29     | 09:25, 25 apr 2024 | WP_W01_06 | Warmtepomp | W01  | 141078,91 | 457693,93 |
| W01   | 45840  | 29     | 09:25, 25 apr 2024 | WP_W01_07 | Warmtepomp | W01  | 141081,64 | 457699,76 |
| W01   | 45841  | 29     | 09:25, 25 apr 2024 | WP_W01_08 | Warmtepomp | W01  | 141086,73 | 457713,17 |
| W01   | 45842  | 29     | 09:25, 25 apr 2024 | WP_W01_09 | Warmtepomp | W01  | 141093,68 | 457710,69 |
| W01   | 45843  | 29     | 09:26, 25 apr 2024 | WP_W01_10 | Warmtepomp | W01  | 141100,39 | 457707,71 |
| W01   | 45844  | 29     | 09:26, 25 apr 2024 | WP_W01_11 | Warmtepomp | W01  | 141107,59 | 457704,98 |
| W01   | 45845  | 29     | 09:26, 25 apr 2024 | WP_W01_12 | Warmtepomp | W01  | 141114,54 | 457701,87 |
| W01   | 45846  | 29     | 09:26, 25 apr 2024 | WP_W01_13 | Warmtepomp | W01  | 141120,99 | 457698,27 |
| W01   | 45847  | 29     | 09:27, 25 apr 2024 | WP_W01_14 | Warmtepomp | W01  | 141115,54 | 457689,16 |
| W02   | 45819  | 30     | 09:18, 25 apr 2024 | WP_W02_1  | Warmtepomp | W02  | 141092,00 | 457739,96 |
| W02   | 45820  | 30     | 09:18, 25 apr 2024 | WP_W02_2  | Warmtepomp | W02  | 141096,16 | 457737,88 |
| W02   | 45821  | 30     | 09:18, 25 apr 2024 | WP_W02_3  | Warmtepomp | W02  | 141100,91 | 457736,10 |
| W02   | 45822  | 30     | 09:18, 25 apr 2024 | WP_W02_4  | Warmtepomp | W02  | 141104,88 | 457734,22 |
| W02   | 45823  | 30     | 09:18, 25 apr 2024 | WP_W02_5  | Warmtepomp | W02  | 141109,53 | 457732,24 |
| W03   | 45824  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_01 | Warmtepomp | W03  | 141119,38 | 457730,43 |
| W03   | 45825  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_02 | Warmtepomp | W03  | 141125,09 | 457727,20 |
| W03   | 45826  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_04 | Warmtepomp | W03  | 141130,55 | 457725,34 |
| W03   | 45827  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_05 | Warmtepomp | W03  | 141137,51 | 457722,61 |
| W03   | 45828  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_06 | Warmtepomp | W03  | 141143,96 | 457719,13 |
| W03   | 45829  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_07 | Warmtepomp | W03  | 141150,42 | 457716,03 |
| W03   | 45830  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_08 | Warmtepomp | W03  | 141158,49 | 457712,92 |
| W03   | 45831  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_09 | Warmtepomp | W03  | 141165,56 | 457709,82 |
| W03   | 45832  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_10 | Warmtepomp | W03  | 141173,01 | 457707,21 |
| W03   | 45833  | 31     | 09:23, 25 apr 2024 | WP_W03_11 | Warmtepomp | W03  | 141180,58 | 457703,74 |











## Invoergegevens van het model

Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 Tuinstraatkwartier - Tuinstraatkwartier  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | Omschr.                | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F |
|---------|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Wnp.N01 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N02 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N03 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N04 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N05 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N06 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N07 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N08 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N09 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N10 | A01 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N11 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N12 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N13 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N14 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N15 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N16 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N17 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N18 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N19 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N20 | A02 (15 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N21 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N22 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N23 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N24 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N25 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N26 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N27 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N28 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N29 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N30 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N31 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N32 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N33 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N34 | A03 (26 appartementen) | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N35 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N36 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N37 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N38 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N39 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N40 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N41 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N42 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N43 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N44 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N45 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N46 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N47 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N48 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N49 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N50 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N51 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N52 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N53 | W01 (37 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N54 | W02 (5 woningen)       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N55 | W02 (5 woningen)       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N56 | W02 (5 woningen)       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N57 | W02 (5 woningen)       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N58 | W02 (5 woningen)       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N59 | W02 (5 woningen)       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N60 | W02 (5 woningen)       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N61 | W02 (5 woningen)       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N62 | W03 (27 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N63 | W03 (27 woningen)      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |

## Invoergegevens van het model

---

Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
Tuinstraatkwartier - Tuinstraatkwartier  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | Gevel |
|---------|-------|
| Wnp.N01 | Ja    |
| Wnp.N02 | Ja    |
| Wnp.N03 | Ja    |
| Wnp.N04 | Ja    |
| Wnp.N05 | Ja    |
| Wnp.N06 | Ja    |
| Wnp.N07 | Ja    |
| Wnp.N08 | Ja    |
| Wnp.N09 | Ja    |
| Wnp.N10 | Ja    |
| Wnp.N11 | Ja    |
| Wnp.N12 | Ja    |
| Wnp.N13 | Ja    |
| Wnp.N14 | Ja    |
| Wnp.N15 | Ja    |
| Wnp.N16 | Ja    |
| Wnp.N17 | Ja    |
| Wnp.N18 | Ja    |
| Wnp.N19 | Ja    |
| Wnp.N20 | Ja    |
| Wnp.N21 | Ja    |
| Wnp.N22 | Ja    |
| Wnp.N23 | Ja    |
| Wnp.N24 | Ja    |
| Wnp.N25 | Ja    |
| Wnp.N26 | Ja    |
| Wnp.N27 | Ja    |
| Wnp.N28 | Ja    |
| Wnp.N29 | Ja    |
| Wnp.N30 | Ja    |
| Wnp.N31 | Ja    |
| Wnp.N32 | Ja    |
| Wnp.N33 | Ja    |
| Wnp.N34 | Ja    |
| Wnp.N35 | Ja    |
| Wnp.N36 | Ja    |
| Wnp.N37 | Ja    |
| Wnp.N38 | Ja    |
| Wnp.N39 | Ja    |
| Wnp.N40 | Ja    |
| Wnp.N41 | Ja    |
| Wnp.N42 | Ja    |
| Wnp.N43 | Ja    |
| Wnp.N44 | Ja    |
| Wnp.N45 | Ja    |
| Wnp.N46 | Ja    |
| Wnp.N47 | Ja    |
| Wnp.N48 | Ja    |
| Wnp.N49 | Ja    |
| Wnp.N50 | Ja    |
| Wnp.N51 | Ja    |
| Wnp.N52 | Ja    |
| Wnp.N53 | Ja    |
| Wnp.N54 | Ja    |
| Wnp.N55 | Ja    |
| Wnp.N56 | Ja    |
| Wnp.N57 | Ja    |
| Wnp.N58 | Ja    |
| Wnp.N59 | Ja    |
| Wnp.N60 | Ja    |
| Wnp.N61 | Ja    |
| Wnp.N62 | Ja    |
| Wnp.N63 | Ja    |

## Invoergegevens van het model

Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
 Tuinstraatkwartier - Tuinstraatkwartier  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | Omschr.              | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F |
|---------|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Wnp.N64 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N65 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N66 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N67 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N68 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N69 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N70 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N71 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N72 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N73 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N74 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.N75 | W03 (27 woningen)    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B01 | Jasmijnstraat 39     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B02 | Jasmijnstraat 41     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B03 | Jasmijnstraat 43     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B04 | Jasmijnstraat 46     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B05 | Jasmijnstraat 47     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B06 | Jasmijnstraat 49     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B07 | Jasmijnstraat 51     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B08 | Jasmijnstraat 53     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B09 | Jasmijnstraat 70     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B10 | Meidoornpad 71       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B11 | Meidoornpad 71       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B12 | Meidoornpad 71       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B13 | Meidoornpad 69       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B14 | Meidoornpad 69       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B15 | Meidoornpad 67       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B16 | Meidoornpad 67       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B17 | Meidoornpad 65       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B18 | Meidoornpad 65       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B19 | Meidoornpad 63       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B20 | Meidoornpad 63       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B21 | Meidoornpad 61       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B22 | Meidoornpad 61       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B23 | Meidoornpad 59       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B24 | Meidoornpad 59       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B25 | Jamijnstraat 10      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B26 | Jamijnstraat 10      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B27 | Meidoornpad 29       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B28 | Tuinstraat 3         | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B29 | Tuinstraat 3a        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B30 | Kamperfoeliestraat 1 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B31 | Tuinstraat 2         | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B32 | Tuinstraat 2a        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B33 | Tuinstraat 4         | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B34 | Tuinstraat 6         | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B35 | Tuinstraat 8         | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B36 | Tuinstraat 10        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B37 | Tuinstraat 12        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B38 | Tuinstraat 61        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B39 | Tuinstraat 61        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B40 | Tuinstraat 54        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B41 | Tuinstraat 56        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B42 | Tuinstraat 58        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B43 | Tuinstraat 60        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B44 | Tuinstraat 62        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B45 | Tuinstraat 64        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B46 | Tuinstraat 66        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B47 | Tuinstraat 68        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B48 | Tuinstraat 70        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B49 | Tuinstraat 72        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B50 | Tuinstraat 74        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B51 | Tuinstraat 76        | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |

## Invoergegevens van het model

---

Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
Tuinstraatkwartier - Tuinstraatkwartier  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | Gevel |
|---------|-------|
| Wnp.N64 | Ja    |
| Wnp.N65 | Ja    |
| Wnp.N66 | Ja    |
| Wnp.N67 | Ja    |
| Wnp.N68 | Ja    |
| Wnp.N69 | Ja    |
| Wnp.N70 | Ja    |
| Wnp.N71 | Ja    |
| Wnp.N72 | Ja    |
| Wnp.N73 | Ja    |
| Wnp.N74 | Ja    |
| Wnp.N75 | Ja    |
| Wnp.B01 | Ja    |
| Wnp.B02 | Ja    |
| Wnp.B03 | Ja    |
| Wnp.B04 | Ja    |
| Wnp.B05 | Ja    |
| Wnp.B06 | Ja    |
| Wnp.B07 | Ja    |
| Wnp.B08 | Ja    |
| Wnp.B09 | Ja    |
| Wnp.B10 | Ja    |
| Wnp.B11 | Ja    |
| Wnp.B12 | Ja    |
| Wnp.B13 | Ja    |
| Wnp.B14 | Ja    |
| Wnp.B15 | Ja    |
| Wnp.B16 | Ja    |
| Wnp.B17 | Ja    |
| Wnp.B18 | Ja    |
| Wnp.B19 | Ja    |
| Wnp.B20 | Ja    |
| Wnp.B21 | Ja    |
| Wnp.B22 | Ja    |
| Wnp.B23 | Ja    |
| Wnp.B24 | Ja    |
| Wnp.B25 | Ja    |
| Wnp.B26 | Ja    |
| Wnp.B27 | Ja    |
| Wnp.B28 | Ja    |
| Wnp.B29 | Ja    |
| Wnp.B30 | Ja    |
| Wnp.B31 | Ja    |
| Wnp.B32 | Ja    |
| Wnp.B33 | Ja    |
| Wnp.B34 | Ja    |
| Wnp.B35 | Ja    |
| Wnp.B36 | Ja    |
| Wnp.B37 | Ja    |
| Wnp.B38 | Ja    |
| Wnp.B39 | Ja    |
| Wnp.B40 | Ja    |
| Wnp.B41 | Ja    |
| Wnp.B42 | Ja    |
| Wnp.B43 | Ja    |
| Wnp.B44 | Ja    |
| Wnp.B45 | Ja    |
| Wnp.B46 | Ja    |
| Wnp.B47 | Ja    |
| Wnp.B48 | Ja    |
| Wnp.B49 | Ja    |
| Wnp.B50 | Ja    |
| Wnp.B51 | Ja    |

## Invoergegevens van het model

Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
Tuinstraatkwartier - Tuinstraatkwartier  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | Omschr.           | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F |
|---------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Wnp.B52 | Tuinstraat 78     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B53 | Tuinstraat 80     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B54 | Tuinstraat 82     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B55 | Tuinstraat 84     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B56 | Tuinstraat 84     | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B57 | Looydijk 31       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B58 | Looydijk 33       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B59 | Looydijk 35       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B60 | Looydijk 35a      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B61 | Looydijk 37       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B62 | Looydijk 39       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B63 | Looydijk 39a      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B64 | Looydijk 45       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B65 | Looydijk 47       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B66 | Looydijk 49       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B67 | Looydijk 51       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B68 | Looydijk 53       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B69 | Looydijk 55       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B70 | Looydijk 57       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       |
| Wnp.B71 | Lathyrusstraat 35 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B72 | Lathyrusstraat 35 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B73 | Lathyrusstraat 35 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B74 | Lathyrusstraat 33 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B75 | Knarrenhofje      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B76 | Knarrenhofje      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B77 | Knarrenhofje      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |
| Wnp.B78 | Knarrenhofje      | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       |

## Invoergegevens van het model

---

Model: Tuinstraatkwartier (warmtepompen)  
Tuinstraatkwartier - Tuinstraatkwartier  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam    | Gevel |
|---------|-------|
| Wnp.B52 | Ja    |
| Wnp.B53 | Ja    |
| Wnp.B54 | Ja    |
| Wnp.B55 | Ja    |
| Wnp.B56 | Ja    |
|         |       |
| Wnp.B57 | Ja    |
| Wnp.B58 | Ja    |
| Wnp.B59 | Ja    |
| Wnp.B60 | Ja    |
| Wnp.B61 | Ja    |
|         |       |
| Wnp.B62 | Ja    |
| Wnp.B63 | Ja    |
| Wnp.B64 | Ja    |
| Wnp.B65 | Ja    |
| Wnp.B66 | Ja    |
|         |       |
| Wnp.B67 | Ja    |
| Wnp.B68 | Ja    |
| Wnp.B69 | Ja    |
| Wnp.B70 | Ja    |
| Wnp.B71 | Ja    |
|         |       |
| Wnp.B72 | Ja    |
| Wnp.B73 | Ja    |
| Wnp.B74 | Ja    |
| Wnp.B75 | Ja    |
| Wnp.B76 | Ja    |
|         |       |
| Wnp.B77 | Ja    |
| Wnp.B78 | Ja    |

