



# Stedenbouwkundig plan Moleneind

Akoestisch onderzoek

Maas-Jacobs Vastgoed B.V.

11 september 2025

Project  
Opdrachtgever

Stedenbouwkundig plan Moleneind  
Maas-Jacobs Vastgoed B.V.

Document  
Status  
Datum  
Referentie

Akoestisch onderzoek  
Definitief 02  
11 september 2025  
142342/25-014.267

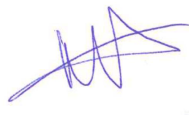
Projectcode  
Projectleider  
Projectdirecteur

142342  
Ir. H. Wieringa  
X.E.K. Ezechiëls MSc

Auteur(s)  
Gecontroleerd door  
Goedgekeurd door

Ing. M. Andel  
Ing. H.H. Bakker  
Ir. H. Wieringa

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.  
Leeuwenbrug 8  
Postbus 233  
7400 AE Deventer  
+31 (0)570 69 79 11  
[www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)  
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                 |           |
|-----|-------------------------------------------------|-----------|
| 1   | <b>INLEIDING</b>                                | <b>5</b>  |
| 2   | <b>WETTELIJK KADER</b>                          | <b>6</b>  |
| 2.1 | Goed woon- en leefklimaat                       | 6         |
| 2.2 | Richtafstanden                                  | 7         |
| 2.3 | Cumulatie                                       | 8         |
| 3   | <b>VERGUNDE SITUATIES</b>                       | <b>9</b>  |
| 3.1 | Nijkamp                                         | 9         |
| 3.2 | Garage Jansen                                   | 9         |
| 4   | <b>BEREKENINGEN EN RESULTATEN NIJKAMP</b>       | <b>11</b> |
| 4.1 | Akoestisch overdrachtsmodel                     | 11        |
| 4.2 | Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau | 11        |
| 4.3 | Resultaten maximale geluidsniveaus              | 12        |
| 4.4 | Conclusie                                       | 13        |
| 5   | <b>GARAGE JANSEN</b>                            | <b>14</b> |
| 5.1 | Akoestisch overdrachtsmodel                     | 14        |
| 5.2 | Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau | 14        |
| 5.3 | Maximale geluidsniveaus                         | 15        |
| 5.4 | Conclusie                                       | 15        |
| 6   | <b>CUMULATIE</b>                                | <b>16</b> |
|     | Laatste pagina                                  | 16        |

|     | <b>Bijlage(n)</b>                         | <b>Aantal pagina's</b> |
|-----|-------------------------------------------|------------------------|
| I   | Geluidsvoorschriften vigerende vergunning | 4                      |
| II  | Situering toetspunten                     | 1                      |
| III | Modelgegevens Nijkamp                     | 5                      |
| IV  | Resultaten Nijkamp                        | 6                      |
| V   | Modelgegevens Jansen                      | 3                      |
| VI  | Resultaten Jansen                         | 6                      |
| VII | Cumulatieve resultaten Nijkamp en Jansen  | 3                      |

# 1

## INLEIDING

Maas-Jacobs Vastgoed B.V. stelt momenteel een stedenbouwkundig plan op voor de ontwikkeling van een braakliggend kavel aan de Moleneind te Breda. Dit kavel maakt onderdeel uit van een gebied waar herontwikkeling plaatsvindt van bedrijvigheid naar wonen. Rond de gewenste woningbouw is (nog) een aantal bedrijven/locaties gelegen die invloed kunnen hebben op de akoestische situatie bij de nieuwe woningen. Bij de nieuwe woningen dient sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Anderzijds moeten de omliggende bedrijven niet belemmerd worden in hun activiteiten als gevolg van de nieuwbouwwoningen. Er zijn zeven kavels met bedrijvigheid aanwezig rondom het plangebied.

De situering van het plangebied en de zeven kavels is opgenomen in onderstaande afbeelding.

Afbeelding 1.1 Situering Kavel (K) en de zeven omliggende kavels met bedrijfsmatige activiteiten



In voorliggend rapport beschouwen we de geluidsniveaus van de activiteiten ter plaatse van de gewenste nieuwbouw.

## WETTELIJK KADER

### 2.1 Goed woon- en leefklimaat

Bij het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen nabij activiteiten die kunnen leiden tot geluidshinder, biedt de Omgevingswet een basis om te beoordelen of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect geluid. In deze wet zijn grenswaarden opgenomen voor geluid afkomstig van industrie. Daarnaast wordt bij de beoordeling getoetst aan de geluidgrenswaarden en systematiek zoals opgenomen in de VNG brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009. Recent is deze geactualiseerd met de brochure 'Handreiking activiteiten en milieuzonering'. De Handreiking geeft weer hoe invulling kan worden gegeven bij het opstellen van het nieuwe omgevingsplan. Omdat nog sprake is van een tijdelijk omgevingsplan, gaan we vooralsnog uit van de publicatie uit 2009 en geven een doorkijk naar de nieuwe Handreiking.

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder een stappenplan, waarbij in eerste instantie gebruik gemaakt kan worden van richtafstanden tussen woningen en bedrijven zoals opgenomen in brochure. De standaard richtafstanden gelden voor het gebiedstype 'rustige woonwijk', maar er worden kortere afstanden (c.q. hoger toegestane blootstellingen) voorgesteld voor gebieden met meerdere functies (zogenoemd 'gemengd gebied'). De VNG-brochure geeft voor een gemengd gebied de volgende definitie aan: *'Een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid.'* Het onderhavige plangebied wordt, gezien de verschillende functies, beschouwd als gemengd gebied.

Indien niet aan de richtafstanden voldaan kan worden, zal via een geluidonderzoek aangetoond moeten worden dat bij de beoogde woningen voldaan wordt aan:

- 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden).

Deze normering uit aan op de normering van het tijdelijke omgevingsplan van gemeente Breda. Als bovenstaande waarden niet toereikend zijn, kan in een gemengd gebied maximaal gelden:

- 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70/65/60 dB(A) maximale geluidsniveaus, exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer in de dagperiode.

Het bevoegd gezag dient dan wel te motiveren waarom het deze 5 dB(A) hogere geluidbelasting acceptabel acht.

#### Handreiking Activiteiten en milieuzonering

In de nieuwe Handreiking geldt als basisregel 50 dB(A) op 50 meter afstand of ter plaatse van woningen wanneer deze zich binnen 50 meter bevinden. Dit komt overeen met bovengenoemde waarden en de standaardwaarden uit het tijdelijke omgevingsplan van gemeente Breda. Op het eerste gezicht lijkt de normstelling van de nieuwe Handreiking dus goed overeen te komen met de systematiek van de brochure.

## 2.2 Richtafstanden

We hebben voor de zeven kavels onderzocht wat volgens de brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' van 2009 de richtafstand is. We gaan hierbij uit van 'gemengd gebied'. Dit richtafstanden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2.1 Richtafstand op basis van milieucategorie

| Nr. | Bedrijf                 | VNG milieucategorie o.b.v. bestemmingsplan | Richt-afstand*[m] | Afstand tot nieuwe woning [m] | Ontwikkelings-locatie gelegen binnen richtafstand |
|-----|-------------------------|--------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1   | Garage Jansen           | 3.2                                        | 50                | 14                            | ja                                                |
| 2   | Leegstaand              | 3.2                                        | 50                | 60                            | nee                                               |
| 3   | Aldi                    | 3.2                                        | 50                | 36                            | ja                                                |
| 4   | Elshout Breda           | 3.2                                        | 50                | 170                           | nee                                               |
| 5   | Breda Construction B.V. | 3.2                                        | 50                | 115                           | nee                                               |
| 6   | De Kok Bouwgroep B.V.   | 3.2                                        | 50                | 65                            | nee                                               |
| 7   | Nijkamp                 | 3.2                                        | 50                | 12                            | ja                                                |

Uit de tabel blijkt het nieuwbouwplan binnen de richtafstand van drie van de zeven kavels ligt. Voor deze drie kavels beschouwen we ook de 'werkelijke' richtafstand op basis van de activiteiten die in de huidige, vergunde situatie plaatsvinden. De bevindingen zijn opgenomen in onderstaande tabellen.

Tabel 2.2 Richtafstand op basis van huidige activiteiten

| Bedrijf       | Milieucategorie volgens bestemmingsplan | Richt-afstand*[m] | Afstand tot nieuwe woning [m] | Ontwikkelings-locatie gelegen binnen richtafstand |
|---------------|-----------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| Aldi          | 2                                       | 10                | 36                            | nee                                               |
| Garage Jansen | 2                                       | 10                | 14                            | nee                                               |
| Nijkamp       | 3.2                                     | 50                | 12                            | ja                                                |

Uit de tabel blijkt dat de nieuwbouw alleen binnen de richtafstand van Nijkamp valt. Voor de Aldi en Garage Jansen geldt dat de activiteiten die plaatsvinden overeenkomen met milieucategorie 2. De nieuwbouwlocatie ligt buiten de richtafstand van de activiteiten.

Omdat voor garage Jansen geldt dat de woningen maar net buiten de richtafstand liggen, wordt ter verificatie hiervan in overleg met Jansen de actuele representatieve bedrijfssituatie besproken.

Voor de Aldi geldt dat de nieuwbouwwoningen op 3,5 maal de richtafstand worden gesitueerd. Aangezien dus ruimschoots wordt voldaan aan de richtafstand, is nader onderzoek naar de geluidsemissie van de Aldi niet noodzakelijk. Daarnaast geldt dat naast de kavel van de Aldi momenteel al woningen aanwezig zijn op een afstand van 17 meter. Dit is ongeveer een derde van de richtafstand van 50 meter. Bij een eventuele toekomstige invulling met een milieubelastende activiteit conform categorie 3.2 zullen deze woningen de beperkende factor zijn voor dit kavel. Hierdoor zullen de nieuwe woningen dus geen beperking vormen, en zullen de nieuwe woningen beschermd worden tegen het geluid van de nieuwe activiteit.

### Handreiking Activiteiten en milieuzonering

Wanneer er woningen binnen de basisregel van de Handreiking, oftewel 50 dB(A) op 50 meter, geprojecteerd worden, kan dit een beperking zijn voor de activiteit van het bedrijf. Dit is in feite hetzelfde als woningen projecteren binnen de richtafstand van de brochure. Omdat in beide gevallen een grenswaarde van 50 dB(A) geldt, heeft dit geen invloed op de besluitvorming.

## 2.3 Cumulatie

Vanwege Nijkamp en Garage Jansen brengen we ook het cumulatieve geluidsniveau in beeld. De activiteiten van de Aldi maken geen onderdeel uit van de cumulatie, omdat deze ruimschoots voldoen aan de richtafstand. Wanneer de gecumuleerde waarde eveneens voldoet aan de waarde van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, is zeker sprake van een goed woon- en leefklimaat.

## VERGUNDE SITUATIES

### 3.1 Nijkamp

Nijkamp beschikt over een omgevingsvergunning die door gemeente Breda is verleend op 11 februari 1994. De voorschriften met betrekking tot geluid zijn opgenomen in hoofdstuk 2 van deze vergunning. De belangrijkste voorschriften zijn opgenomen in onderstaande afbeelding. Voor de volledige voorschriften wordt verwezen naar bijlage I. In het tijdelijke omgevingsplan van gemeente Breda gelden deze als maatwerkvoorschriften.

Afbeelding 3.1 Vergunning Nijkamp

#### **2 Geluid- en trillinghinder**

- 2.1 Het equivalente geluidniveau ( $L_{Aeq}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten mag ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en - voor zover binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn - op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:  
 45 dB(A) tussen 07.00 uur en 19.00 uur;  
 40 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur;  
 35 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur.
- 2.2 Onverminderd het gestelde in voorschrift 2.1 mogen geluidniveaus, voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede van de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, gemeten in de meterstand "fast" ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en - voor zover binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn - op enig punt 50 meter van de inrichting als piekwaarde niet meer bedragen dan:  
 70 dB(A) tussen 07.00 uur en 19.00 uur;  
 65 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur;  
 60 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

### 3.2 Garage Jansen

Garage Jansen beschikt eveneens over een omgevingsvergunning. Deze is verleend door provincie Noord-Brabant op 1 december 1997. De belangrijkste voorschriften zijn opgenomen in onderstaande afbeelding. Voor de volledige voorschriften en de situering van de toetspunten wordt verwezen naar bijlage II. In het tijdelijke omgevingsplan van gemeente Breda gelden deze als maatwerkvoorschriften.

## 2 Geluid

### 2.1 Normering

2.1.1 Bij toetsing aan de geluidnormen worden eventuele gevelreflecties van achterliggende gevels op de immissiepunten buiten beschouwing gelaten.

2.1.2 Op de in bijlage "Geluid-immissiepunten" aangegeven immissiepunten mogen de hieronder genoemde waarden van het equivalente geluidniveau vanwege de inrichting niet worden overschreden:

| Immissie punt | Periode [dB(A)] |       |       |
|---------------|-----------------|-------|-------|
|               | dag             | avond | nacht |
| 5             | 24              | 21    | 20    |
| 6             | 14              | 13    | 14    |
| 7             | 28              | 28    | 29    |
| 8             | 29              | 29    | 28    |
| 9             | 26              | 26    | 26    |

2.1.3 Op de in bijlage "Geluid-immissiepunten" aangegeven immissiepunten mogen de hieronder genoemde waarden van het piekgeluidniveau vanwege de inrichting niet worden overschreden:

| Immissie punt | Periode [dB(A)] |       |       |
|---------------|-----------------|-------|-------|
|               | dag             | avond | nacht |
| 5             | 58              | 53    | 57    |
| 6             | 45              | 45    | 45    |
| 7             | 59              | 59    | 59    |
| 8             | 59              | 59    | 59    |
| 9             | 57              | 57    | 57    |

# 4

## BEREKENINGEN EN RESULTATEN NIJKAMP

### 4.1 Akoestisch overdrachtsmodel

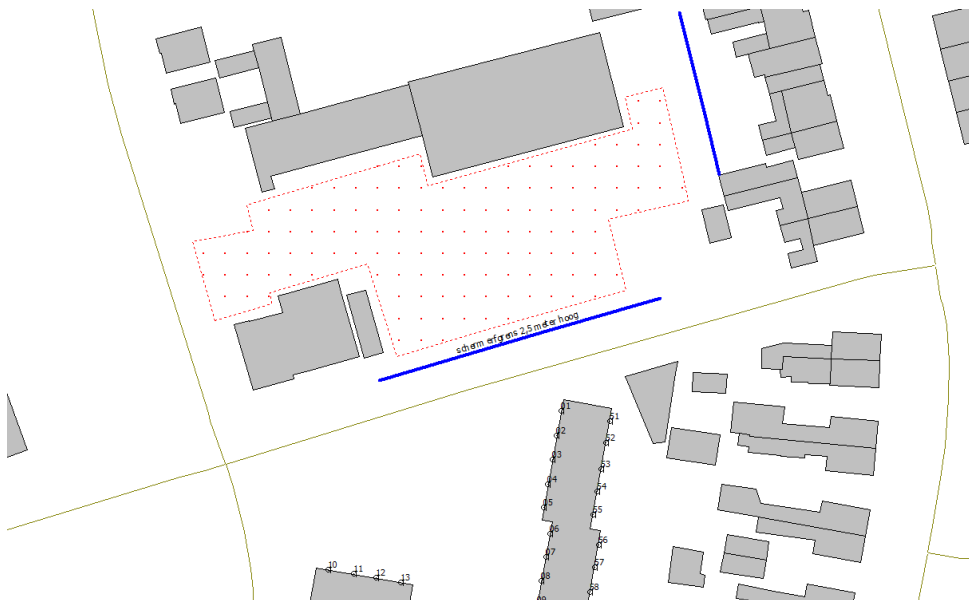
Met Geomilieu 2024 hebben we een akoestisch overdrachtsmodel van de locatie en de omgeving opgesteld. In dit model hebben we een oppervlaktebron ingevoerd. Het bronvermogen en de bedrijfsduurcorrectie zijn zo vastgesteld dat voldaan wordt aan de vigerende vergunning. Dit leidt tot het volgende bedrijfsduur gecorrigeerd bronvermogen:

- dagperiode: 56,9 dB(A) per m<sup>2</sup>;
- avondperiode: 50,5 dB(A) per m<sup>2</sup>;
- nachtperiode: 45,5 dB(A) per m<sup>2</sup>.

Verder is met Nijkamp besproken dat er een 2,5 meter hoog scherm langs de zuidgrens geplaatst wordt. Dit om de geluidsniveaus bij de nieuwbouw te reduceren.

In onderstaande afbeelding is de oppervlaktebron, het te realiseren scherm en het noordelijke deel van het bouwplan opgenomen. De kopse gevel wordt doof uitgevoerd. Hier vindt daarom geen toetsing plaats.

Afbeelding 4.1 Situering oppervlaktebron vergunning en nieuwbouwplan



### 4.2 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Met het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend ter plaatse van de nieuwbouwwoningen. De modelgegevens zijn opgenomen in bijlage III. In bijlage IV zijn de resultaten per woning weergegeven en vindt de toetsing plaats aan de standaardwaarden uit het omgevingsplan.

Deze toetswaarden komen overeen met de standaardwaarde voor een goed woon- en leefklimaat. In onderstaande tabel is een selectie van de resultaten opgenomen, waaronder de woning met het hoogste geluidsniveau.

Tabel 4.1 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

| Punt | Omschrijving    | Hoogte (m) | Geluidsniveau in dB(A) * |              |              |
|------|-----------------|------------|--------------------------|--------------|--------------|
|      |                 |            | Dagperiode               | Avondperiode | Nachtperiode |
| 1a   | nieuwbouwwoning | 1,5        | 42/50/--                 |              |              |
| 1b   | nieuwbouwwoning | 5          |                          | 42/45/--     | 38/40/--     |
| 2a   | nieuwbouwwoning | 1,5        | 41/50/--                 |              |              |
| 2b   | nieuwbouwwoning | 5          |                          | 41/45/--     | 36/40/--     |
| 13a  | nieuwbouwwoning | 1,5        | 38/50/--                 |              |              |
| 13b  | nieuwbouwwoning | 5          |                          | 37/45/--     | 32/40/--     |

\* Berekende waarde / toetswaarde / overschrijding.

Uit de tabel blijkt dat bij het nieuwbouwplan wordt voldaan aan de standaard waarden van het omgevingsplan van gemeente Breda. Wel vindt er een overschrijding plaats van de vergunde waarden van Nijkamp. Dit betekent dat de voorschriften van Nijkamp aangepast moeten worden. Dit is goed mogelijk omdat de waarden voldoen aan de grenswaarden van het omgevingsplan.

### 4.3 Resultaten maximale geluidsniveaus

Met een apart model zijn de maximale geluidsniveaus bepaald ter plaatse van de woningen. Omdat oppervlaktebronnen hiervoor niet geschikt zijn, gebruiken we puntbronnen in de berekening. Nabij de bestaande woningen is een piekmissie van 110 dB(A) in de dagperiode mogelijk om te voldoen aan de vergunde waarde. Dit is een luide piek van een vrachtwagen (bijvoorbeeld remontluchting, harde acceleratie).

In de avond- en nachtperiode zijn minder luide piekmissie mogelijk. Deze bedragen respectievelijk 100 en 95 dB(A). Dit zijn relatief lage emissies.

Voor de berekeningen nemen we deze bronnen eveneens op nabij het nieuwbouwplan. Het aantal overschrijdingen is opgenomen onderstaande tabel.

Tabel 4.2 Aantal woningen met een overschrijding van de standaard grenswaarde maximale geluidsniveaus

| Etmaalperiode          | Toetswaarde | Aantal woningen overschrijding | Hoogste geluidsniveau |
|------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------------|
| dagperiode (1,5 meter) | 70 dB(A)    | 0                              | 65 dB(A)              |
| avondperiode (5 meter) | 65 dB(A)    | 0                              | 62 dB(A)              |
| nachtperiode (5 meter) | 60 dB(A)    | 0                              | 57 dB(A)              |

Uit de tabel blijkt dat in alle perioden voldaan wordt aan de maximale geluidsniveaus. Dit wordt bereikt door het realiseren van het eerder genoemde geluidsscherm langs de zuidgrens.

## 4.4 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat de vergunde situatie voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de woningen past binnen een goed woon- en leefklimaat. Voor de maximale geluidsniveaus is wel een scherm langs de zuidgrens noodzakelijk om dit te realiseren. Met Nijkamp is inmiddels afgesproken dat dit scherm gerealiseerd wordt.

# 5

## GARAGE JANSEN

### 5.1 Akoestisch overdrachtsmodel

Voor Garage Jansen zijn enkel indicatieve berekeningen uitgevoerd. Hiertoe zijn de maatgevende bronnen uit het onderzoek uit 1996 dat hoort bij de vergunde situatie overgenomen in het model, maar wel aangepast naar de huidige situatie. Een belangrijke bron in de vergunde situatie zijn rijdende vrachtwagens en het luchtdraaien. Deze activiteiten vinden echter niet meer plaats en nemen we daarom niet over het overdrachtsmodel. Het geluid in de omgeving wordt nagenoeg geheel bepaald door het uitvoeren van slijpwerkzaamheden met de overheaddeur geopend. Dit vindt in de vergunde situatie plaats in de dag- en avondperiode.

### 5.2 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Met het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend ter plaatse van de nieuwbouwwoningen. De modelgegevens zijn opgenomen in bijlage V. In bijlage VI zijn de resultaten per woning weergegeven en vindt de toetsing plaats aan de standaardwaarden uit het omgevingsplan. Deze toetswaarden komen overeen met de standaardwaarde voor een goed woon- en leefklimaat. In onderstaande tabel is een selectie van de resultaten opgenomen, waaronder de woning met het hoogste geluidsniveau.

Tabel 5.1 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

| Punt | Omschrijving    | Hoogte (m) | Geluidsniveau in dB(A)* |              |              |
|------|-----------------|------------|-------------------------|--------------|--------------|
|      |                 |            | Dagperiode              | Avondperiode | Nachtperiode |
| 19a  | nieuwbouwwoning | 1,5        | 44/50/--                |              |              |
| 19b  | nieuwbouwwoning | 5          |                         | 44/45/--     | --/40/--     |
| 22a  | nieuwbouwwoning | 1,5        | 43/50/--                |              |              |
| 22b  | nieuwbouwwoning | 5          |                         | 44/45/--     | --/40/--     |
| 24a  | nieuwbouwwoning | 1,5        | 42/50/--                |              |              |
| 24b  | nieuwbouwwoning | 5          |                         | 43/45/--     | --/40/--     |

\* Berekende waarde / toetswaarde / overschrijding.

Uit de tabel blijkt dat bij het nieuwbouwplan wordt voldaan aan de standaard waarden van het omgevingsplan van gemeente Breda.

Hierbij merken we nog op dat het slijpen met open overheaddeur in de avondperiode waarschijnlijk niet vaak voor komt. Dit omdat de garage om 17.00 uur sluit. Deze activiteiten vinden waarschijnlijk dus niet plaats binnen de representatieve bedrijfssituatie.

### 5.3 Maximale geluidsniveaus

Maximale geluidsniveaus ontstaan vanwege het dichtslaan van autoportieren. Voor het bronvermogen gaan we uit van 100 dB(A). Dit komt voor in de dagperiode. Dit leidt tot een maximaal geluidsniveau van 67 dB(A) ter plaatse van de nieuwbouw. Dit is acceptabel voor een goed woon- en leefklimaat. Voor de volledige resultaten wordt verwezen naar bijlage VII.

### 5.4 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat de vergunde situatie, aangepast naar de huidige werkzaamheden, past binnen een goed woon- en leefklimaat.

# 6

## CUMULATIE

Met het model hebben we het cumulatieve geluid vanwege beide bedrijven bepaald. Omdat de bedrijven in verschillende richtingen ten opzichte van het woningbouwplan liggen, is er nauwelijks sprake van cumulatie. Het hoogste gecumuleerde geluid treedt op bij rekenpunt 19. De cumulatieve waarden zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 6.1 Resultaten cumulatief geluid

| Punt | Omschrijving    | Hoogte (m) | Geluidsniveau in dB(A) * |              |              |
|------|-----------------|------------|--------------------------|--------------|--------------|
|      |                 |            | Dagperiode               | Avondperiode | Nachtperiode |
| 19a  | nieuwbouwwoning | 1,5        | 44/50/--                 |              |              |
| 19b  | nieuwbouwwoning | 5          |                          | 44/45/--     | 22/40/--     |

\* Berekende waarde / toetswaarde / overschrijding.

Uit de tabel blijkt dat het cumulatieve geluid voldoet aan de grenswaarden die per bedrijf gelden. Op basis hiervan concluderen we dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Voor de resultaten van de andere toetspunten wordt verwezen naar bijlage VII.

Bijlage(n)



## BIJLAGE: GELUIDSVOORSCHRIFTEN VIGERENDE VERGUNNINGEN

## 2 Geluid- en trillinghinder

- 2.1 Het equivalente geluidniveau (LAeq), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten mag ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en - voor zover binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn - op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:  
45 dB(A) tussen 07.00 uur en 19.00 uur;  
40 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur;  
35 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur.
- 2.2 Onverminderd het gestelde in voorschrift 2.1 mogen geluidniveaus, voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede van de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, gemeten in de meterstand "fast" ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en - voor zover binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn - op enig punt 50 meter van de inrichting als piekwaarde niet meer bedragen dan:  
70 dB(A) tussen 07.00 uur en 19.00 uur;  
65 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur;  
60 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur.
- 2.3 Het gestelde in 2.1 en 2.2 heeft, gedurende de periode tussen 07.00 uur en 18.00 uur, geen betrekking op het aan- en afrijden van vrachtwagens, met een maximum van 7 vrachtwagens per dag.
- 2.4 Indien controle op of berekening van de in voorschrift 2.1 en 2.2 vastgelegde geluidniveaus plaatsvindt, moet dit geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01" van maart 1981. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden.
- 2.5 Op zondagen en algemeen erkende christelijke feestdagen gelden tussen 07.00 uur en 19.00 uur de niveaus voor de periode tussen 19.00 uur en 23.00 uur.
- 2.6 Radio's (inclusief de radio's van de vrachtwagens die goederen komen laden en/of lossen) of andere geluidinstallaties mogen buiten de inrichting niet hoorbaar zijn.
- 2.7 Lawaaimakende werkzaamheden moeten in het gebouw van de inrichting worden uitgevoerd. De deuren en ramen moeten gesloten worden gehouden tijdens het verrichten van lawaaimakende werkzaamheden; de deuren mogen alleen voor het onmiddellijk doorlaten van personen of goederen worden geopend.
- 2.8 De motoren van de bedrijfswagens mogen niet langer in werking zijn dan voor een goede voortgang van de laad- en loswerkzaamheden strikt noodzakelijk is.
- 2.9 Het openen en sluiten van de laadkleppen van de bedrijfswagens alsmede de laad- en loswerkzaamheden dienen op zodanige wijze te geschieden dat onnodig lawaai wordt vermeden.
- 2.10 De dieselvorkheftruck moet zo goed mogelijk zijn ontdreund en van doelmatige geluiddempers zijn voorzien.

---

## 2 Geluid

### 2.1 Normering

2.1.1 Bij toetsing aan de geluidnormen worden eventuele gevelreflecties van achterliggende gevels op de immissiepunten buiten beschouwing gelaten.

2.1.2 Op de in bijlage "Geluid-immissiepunten" aangegeven immissiepunten mogen de hieronder genoemde waarden van het equivalente geluidniveau vanwege de inrichting niet worden overschreden:

| Immissie<br>punt | Periode [dB(A)] |       |       |
|------------------|-----------------|-------|-------|
|                  | dag             | avond | nacht |
| 5                | 24              | 21    | 20    |
| 6                | 14              | 13    | 14    |
| 7                | 28              | 28    | 29    |
| 8                | 29              | 29    | 28    |
| 9                | 26              | 26    | 26    |

2.1.3 Op de in bijlage "Geluid-immissiepunten" aangegeven immissiepunten mogen de hieronder genoemde waarden van het piekgeluidniveau vanwege de inrichting niet worden overschreden:

| Immissie<br>punt | Periode [dB(A)] |       |       |
|------------------|-----------------|-------|-------|
|                  | dag             | avond | nacht |
| 5                | 58              | 53    | 57    |
| 6                | 45              | 45    | 45    |
| 7                | 59              | 59    | 59    |
| 8                | 59              | 59    | 59    |
| 9                | 57              | 57    | 57    |

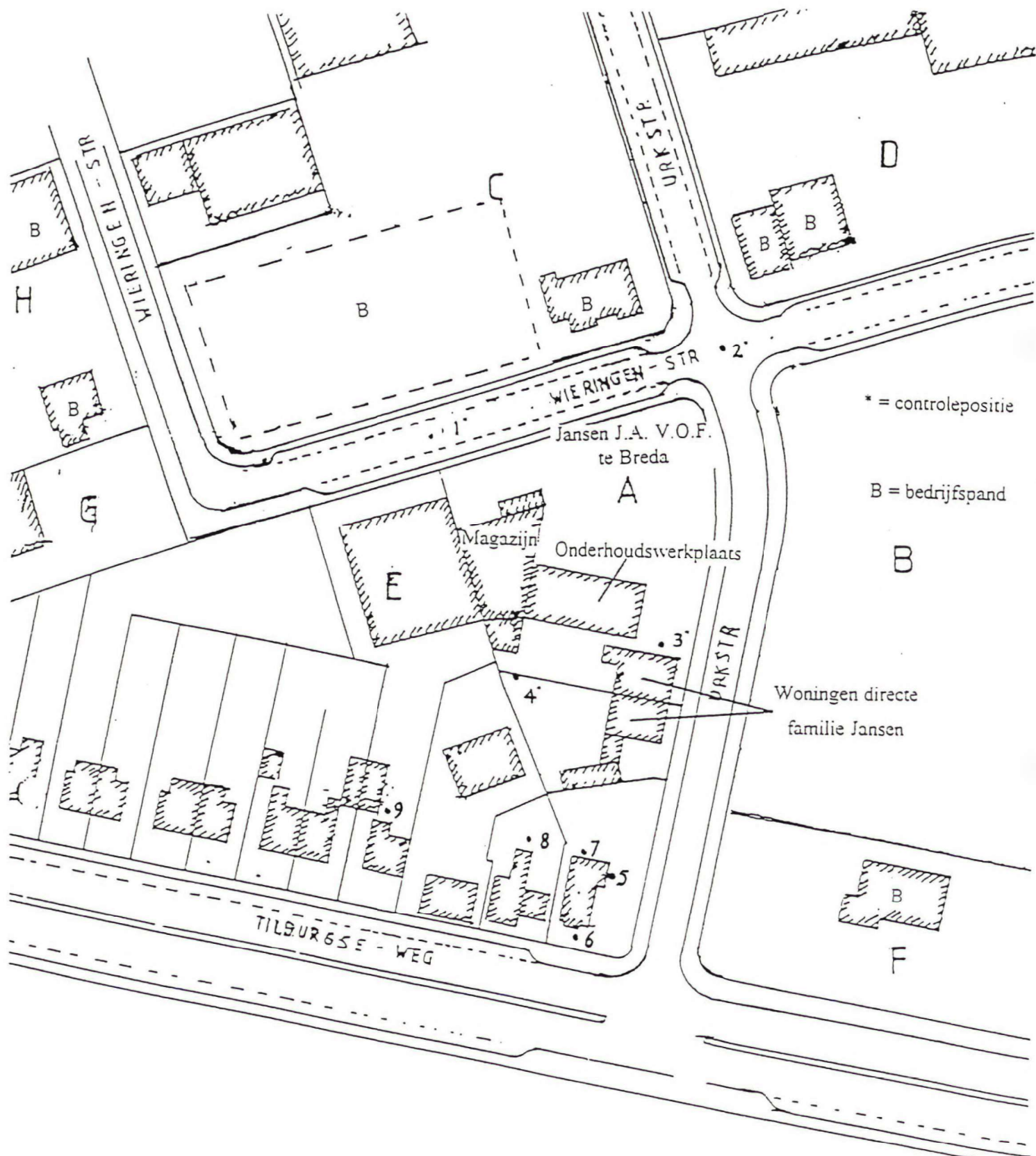
## **2.2 Maatregelen en voorzieningen**

- 2.2.1 In de inrichting mogen alleen verbrandingsmotoren in werking zijn welke zijn voorzien van een in goede staat zijnde geluiddemper.
- 2.2.2 De motoren van bedrijfswagens en andere transportmiddelen met verbrandingsmotoren mogen tijdens het laden en lossen niet in werking zijn tenzij dit voor het laden of lossen noodzakelijk is.
- 2.2.3 Het gebruik van audio-apparatuur, omroepinstallaties en akoestische signalering is, behoudens bij alarmering, slechts toegestaan als deze geluidbronnen op de in bijlage "Geluid-immissiepunten" aangegeven emissiepunten 5 t/m 9 niet hoorbaar zijn boven het normale toegestane geluid van de inrichting.
- 2.2.4 Tijdens het verrichten van lawaaimakende werkzaamheden in een gebouw moeten de ramen en deuren van dat gebouw gesloten zijn.

## **2.3 Metingen en controle**

- 2.3.1 Geluidrapportages en bepalingen van geluidsniveaus dienen te geschieden volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai: IL-HR-13-01".
- 2.3.2 De in dit hoofdstuk aangegeven geluidsnormen gelden op een waarneemhoogte van 5 meter boven het maaiveld.

# Bijlage 1 Geluid-immissiepunten





## BIJLAGE: SITUERING TOETSPUNTEN

Akoestisch onderzoek woningbouwplan Breda





## BIJLAGE: MODELGEGEVENS NIJKAMP

Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
Groep: Nijkamp  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

| Naam      | Omschr.          | X         | Y         | Maaiveld | Hoogte | Type             | Hoek   | Richt. | GeenRefl. | GeenDemping | Lwr 31 | Lwr 63 |
|-----------|------------------|-----------|-----------|----------|--------|------------------|--------|--------|-----------|-------------|--------|--------|
| max-dag   | max dagperiode   | 115559,36 | 400894,51 | 3,85     | 1,50   | Normale puntbron | 360,00 | 0,00   | Nee       | Nee         | 70,50  | 80,50  |
| max-dag   | max dagperiode   | 115580,52 | 400923,05 | 3,89     | 1,50   | Normale puntbron | 360,00 | 0,00   | Nee       | Nee         | 70,50  | 80,50  |
| max-avond | max avondperiode | 115580,79 | 400921,97 | 3,89     | 1,50   | Normale puntbron | 360,00 | 0,00   | Nee       | Nee         | 60,50  | 70,50  |
| max-nacht | max nachtperiode | 115580,79 | 400921,02 | 3,89     | 1,50   | Normale puntbron | 360,00 | 0,00   | Nee       | Nee         | 55,50  | 65,50  |
| max-avond | max avondperiode | 115560,02 | 400894,77 | 3,85     | 1,50   | Normale puntbron | 360,00 | 0,00   | Nee       | Nee         | 60,50  | 70,50  |
| max-nacht | max nachtperiode | 115560,64 | 400895,08 | 3,85     | 1,50   | Normale puntbron | 360,00 | 0,00   | Nee       | Nee         | 55,50  | 65,50  |

Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
Groep: Nijkamp  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

| Naam      | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Tb(u) (D) | Tb(u) (A) | Tb(u) (N) |
|-----------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|-----------|-----------|-----------|
| max-dag   | 95,50   | 100,50  | 104,50  | 105,50 | 103,50 | 98,50  | 92,50  | 110,41     | --        | --        | --        |
| max-dag   | 95,50   | 100,50  | 104,50  | 105,50 | 103,50 | 98,50  | 92,50  | 110,41     | --        | --        | --        |
| max-avond | 85,50   | 90,50   | 94,50   | 95,50  | 93,50  | 88,50  | 82,50  | 100,41     | --        | --        | --        |
| max-nacht | 80,50   | 85,50   | 89,50   | 90,50  | 88,50  | 83,50  | 77,50  | 95,41      | --        | --        | --        |
| max-avond | 85,50   | 90,50   | 94,50   | 95,50  | 93,50  | 88,50  | 82,50  | 100,41     | --        | --        | --        |
| max-nacht | 80,50   | 85,50   | 89,50   | 90,50  | 88,50  | 83,50  | 77,50  | 95,41      | --        | --        | --        |

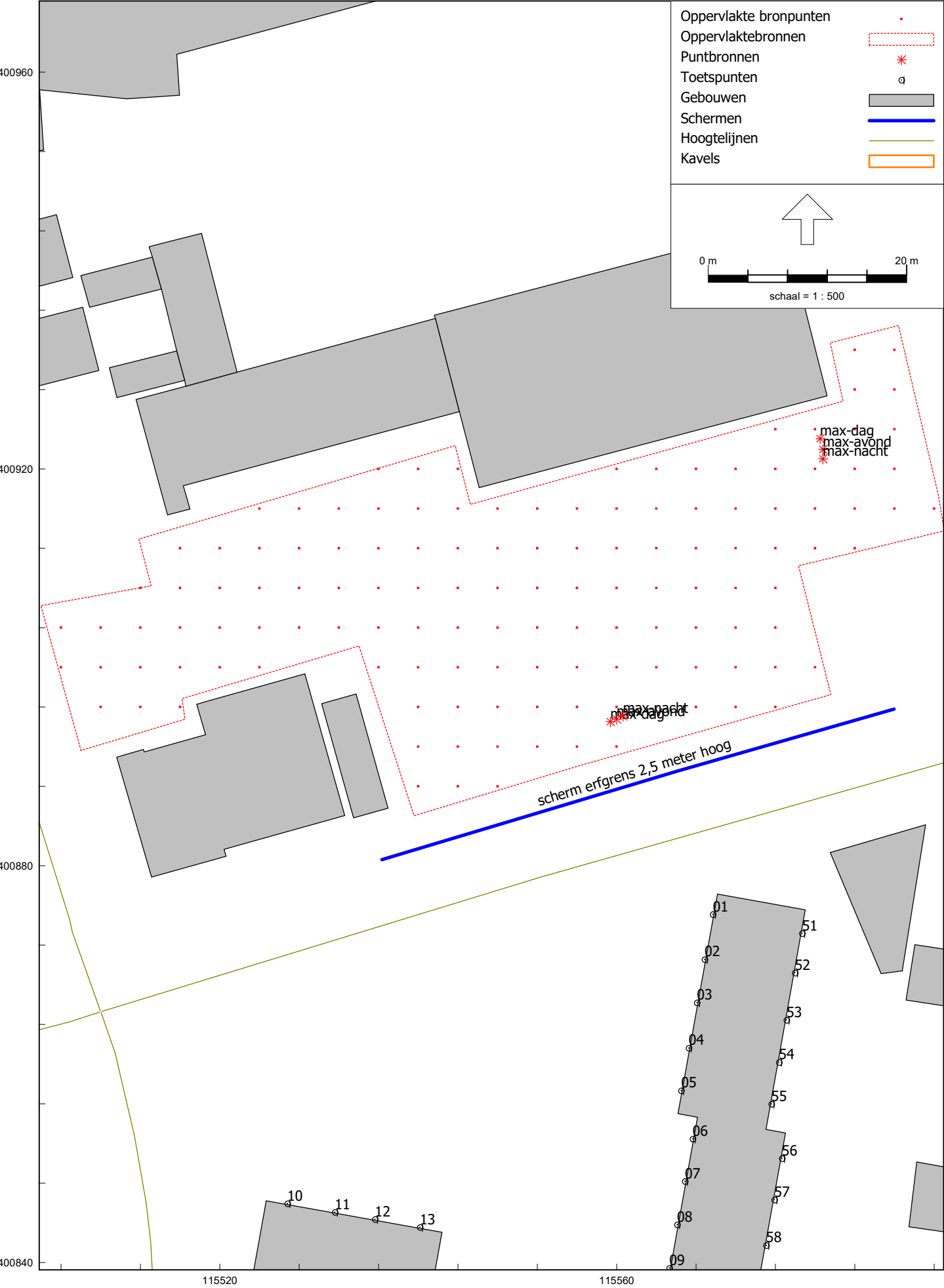
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
Groep: Nijkamp  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

| Naam | Omschr.                | X-1       | Y-1       | Maaiveld | Hoogte | TypeLw | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k |
|------|------------------------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 1    | vergunningbron Nijkamp | 115506,01 | 400891,62 | 3,74     | 1,50   | False  | 50,22  | 60,22  | 75,22   | 80,22   | 84,22   | 85,22  | 83,22  |

Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
Groep: Nijkamp  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

| Naam | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Tb(u) (D) | Tb(u) (A) | Tb(u) (N) |
|------|--------|--------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 1    | 78,22  | 72,22  | 90,13      | 12,0000   | 0,9163    | 0,5795    |

Akoestisch onderzoek woningbouwplan Breda



# IV

## BIJLAGE: RESULTATEN NIJKAMP

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nijkamp  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|------|
| 01_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,4 | 35,0  | 30,0  | 40,8 |
| 01_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 48,9 | 42,5  | 37,5  | 48,3 |
| 02_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,6 | 34,2  | 29,2  | 39,9 |
| 02_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 47,7 | 41,3  | 36,3  | 47,1 |
| 03_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,0 | 33,6  | 28,6  | 39,4 |
| 03_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 46,8 | 40,4  | 35,4  | 46,1 |
| 04_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 39,8 | 33,4  | 28,4  | 39,1 |
| 04_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 46,0 | 39,6  | 34,6  | 45,3 |
| 05_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 39,4 | 33,0  | 28,0  | 38,8 |
| 05_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 45,2 | 38,8  | 33,8  | 44,6 |
| 06_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,7 | 27,3  | 22,3  | 33,1 |
| 06_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,6 | 32,2  | 27,2  | 37,9 |
| 07_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,2 | 30,8  | 25,8  | 36,5 |
| 07_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,2 | 35,8  | 30,8  | 41,6 |
| 08_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,0 | 30,6  | 25,6  | 36,4 |
| 08_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,8 | 35,4  | 30,4  | 41,2 |
| 09_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,7 | 30,3  | 25,3  | 36,0 |
| 09_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,2 | 34,8  | 29,8  | 40,6 |
| 10_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,7 | 31,3  | 26,3  | 37,1 |
| 10_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,5 | 36,1  | 31,1  | 41,9 |
| 11_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,7 | 31,3  | 26,3  | 37,1 |
| 11_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,8 | 36,4  | 31,4  | 42,1 |
| 12_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,9 | 31,5  | 26,5  | 37,3 |
| 12_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,0 | 36,6  | 31,6  | 42,3 |
| 13_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,2 | 31,8  | 26,8  | 37,6 |
| 13_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,3 | 36,9  | 31,9  | 42,6 |
| 14_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,0 | 27,6  | 22,6  | 33,4 |
| 14_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,6 | 32,2  | 27,2  | 37,9 |
| 15_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,0 | 25,6  | 20,6  | 31,4 |
| 15_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,3 | 29,9  | 24,9  | 35,7 |
| 16_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 30,6 | 24,2  | 19,2  | 29,9 |
| 16_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,3 | 27,9  | 22,9  | 33,7 |
| 17_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,8 | 23,4  | 18,4  | 29,1 |
| 17_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,0 | 26,6  | 21,6  | 32,3 |
| 18_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,2 | 22,8  | 17,8  | 28,6 |
| 18_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,8 | 25,4  | 20,4  | 31,2 |
| 19_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,9 | 23,5  | 18,5  | 29,2 |
| 19_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,5 | 27,1  | 22,1  | 32,9 |
| 20_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,5 | 23,1  | 18,1  | 28,9 |
| 20_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,0 | 26,6  | 21,6  | 32,3 |
| 21_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,1 | 22,7  | 17,7  | 28,4 |
| 21_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,3 | 25,9  | 20,9  | 31,6 |
| 22_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 28,8 | 22,4  | 17,4  | 28,2 |
| 22_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,8 | 25,4  | 20,4  | 31,1 |
| 23_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 28,5 | 22,1  | 17,1  | 27,9 |
| 23_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,3 | 24,9  | 19,9  | 30,6 |
| 24_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 28,3 | 21,9  | 16,9  | 27,7 |
| 24_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 30,8 | 24,4  | 19,4  | 30,2 |
| 25_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,1 | 20,7  | 15,7  | 26,4 |
| 25_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 29,0 | 22,6  | 17,6  | 28,4 |
| 26_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,3 | 22,9  | 17,9  | 28,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nijkamp  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|------|
| 26_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,3 | 24,9  | 19,9  | 30,6 |
| 27_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,3 | 22,9  | 17,9  | 28,6 |
| 27_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,2 | 24,8  | 19,8  | 30,5 |
| 28_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 24,1 | 17,7  | 12,7  | 23,4 |
| 28_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 26,2 | 19,8  | 14,8  | 25,5 |
| 29_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 21,8 | 15,4  | 10,4  | 21,2 |
| 29_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 24,1 | 17,7  | 12,7  | 23,5 |
| 30_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 24,1 | 17,7  | 12,7  | 23,5 |
| 30_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 26,5 | 20,1  | 15,1  | 25,9 |
| 31_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 26,2 | 19,8  | 14,8  | 25,6 |
| 31_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 28,1 | 21,7  | 16,7  | 27,5 |
| 32_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,3 | 20,9  | 15,9  | 26,7 |
| 32_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 30,5 | 24,1  | 19,1  | 29,9 |
| 33_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 28,4 | 22,0  | 17,0  | 27,7 |
| 33_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,4 | 25,0  | 20,0  | 30,7 |
| 34_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 31,3 | 24,9  | 19,9  | 30,7 |
| 34_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,4 | 28,0  | 23,0  | 33,8 |
| 35_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,8 | 26,4  | 21,4  | 32,2 |
| 35_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,7 | 29,3  | 24,3  | 35,1 |
| 36_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,7 | 26,3  | 21,3  | 32,1 |
| 36_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,5 | 29,1  | 24,1  | 34,8 |
| 37_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 30,4 | 24,0  | 19,0  | 29,7 |
| 37_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,8 | 26,4  | 21,4  | 32,1 |
| 38_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,6 | 23,2  | 18,2  | 29,0 |
| 38_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,9 | 25,5  | 20,5  | 31,3 |
| 39_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,2 | 22,8  | 17,8  | 28,6 |
| 39_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,4 | 25,0  | 20,0  | 30,7 |
| 40_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 19,3 | 12,9  | 7,9   | 18,6 |
| 40_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 21,4 | 15,0  | 10,0  | 20,8 |
| 41_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 17,5 | 11,1  | 6,1   | 16,9 |
| 41_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 20,4 | 14,0  | 9,0   | 19,8 |
| 42_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 17,9 | 11,5  | 6,5   | 17,3 |
| 42_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,8 | 13,4  | 8,4   | 19,2 |
| 43_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 18,1 | 11,7  | 6,7   | 17,5 |
| 43_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 20,1 | 13,7  | 8,7   | 19,5 |
| 44_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 20,0 | 13,6  | 8,6   | 19,3 |
| 44_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 21,6 | 15,2  | 10,2  | 20,9 |
| 45_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 24,6 | 18,2  | 13,2  | 23,9 |
| 45_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 25,8 | 19,4  | 14,4  | 25,2 |
| 46_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 25,0 | 18,6  | 13,6  | 24,4 |
| 46_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 26,2 | 19,8  | 14,8  | 25,6 |
| 47_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,4 | 27,0  | 22,0  | 32,7 |
| 47_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,4 | 30,0  | 25,0  | 35,7 |
| 48_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,0 | 26,6  | 21,6  | 32,4 |
| 48_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,1 | 29,7  | 24,7  | 35,4 |
| 49_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,5 | 23,1  | 18,1  | 28,8 |
| 49_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,8 | 25,4  | 20,4  | 31,1 |
| 50_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 25,1 | 18,7  | 13,7  | 24,5 |
| 50_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 27,7 | 21,3  | 16,3  | 27,0 |
| 51_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,4 | 28,0  | 23,0  | 33,8 |
| 51_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,5 | 34,1  | 29,1  | 39,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nijkamp  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                 |        |      |       |       |      |
|-----------|-----------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| 52_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,4 | 28,0  | 23,0  | 33,7 |
| 52_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,5 | 33,1  | 28,1  | 38,9 |
| 53_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,6 | 28,2  | 23,2  | 34,0 |
| 53_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,2 | 31,8  | 26,8  | 37,5 |
| 54_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,9 | 26,5  | 21,5  | 32,2 |
| 54_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,4 | 30,0  | 25,0  | 35,8 |
| 55_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 31,9 | 25,5  | 20,5  | 31,3 |
| 55_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,4 | 29,0  | 24,0  | 34,8 |
| 56_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 30,5 | 24,1  | 19,1  | 29,9 |
| 56_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,6 | 29,2  | 24,2  | 34,9 |
| 57_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 28,8 | 22,4  | 17,4  | 28,2 |
| 57_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,5 | 28,1  | 23,1  | 33,8 |
| 58_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,7 | 21,3  | 16,3  | 27,1 |
| 58_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,2 | 26,8  | 21,8  | 32,5 |
| 59_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,4 | 21,0  | 16,0  | 26,8 |
| 59_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,1 | 25,7  | 20,7  | 31,4 |
| 60_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 25,1 | 18,7  | 13,7  | 24,5 |
| 60_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 27,4 | 21,0  | 16,0  | 26,8 |
| 61_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 24,1 | 17,7  | 12,7  | 23,5 |
| 61_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 24,1 | 17,7  | 12,7  | 23,4 |
| 62_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 20,8 | 14,4  | 9,4   | 20,2 |
| 62_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 22,6 | 16,2  | 11,2  | 22,0 |
| 63_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 20,6 | 14,2  | 9,2   | 20,0 |
| 63_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 22,3 | 15,9  | 10,9  | 21,6 |
| 64_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 18,6 | 12,2  | 7,2   | 18,0 |
| 64_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 20,0 | 13,6  | 8,6   | 19,3 |
| 65_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,9 | 30,5  | 25,5  | 36,2 |
| 65_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,2 | 34,8  | 29,8  | 40,6 |
| 66_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,3 | 29,9  | 24,9  | 35,6 |
| 66_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,3 | 33,9  | 28,9  | 39,7 |
| 67_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 35,8 | 29,4  | 24,4  | 35,2 |
| 67_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,6 | 33,2  | 28,2  | 39,0 |
| 68_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 35,3 | 28,9  | 23,9  | 34,6 |
| 68_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,8 | 32,4  | 27,4  | 38,2 |
| 69_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,9 | 28,5  | 23,5  | 34,2 |
| 69_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,2 | 31,8  | 26,8  | 37,6 |
| 70_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 24,5 | 18,1  | 13,1  | 23,8 |
| 70_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 27,8 | 21,4  | 16,4  | 27,2 |
| 71_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 26,0 | 19,6  | 14,6  | 25,4 |
| 71_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 28,8 | 22,4  | 17,4  | 28,2 |
| 72_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 25,1 | 18,7  | 13,7  | 24,5 |
| 72_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 27,7 | 21,3  | 16,3  | 27,0 |
| 73_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,6 | 21,2  | 16,2  | 27,0 |
| 73_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 30,4 | 24,0  | 19,0  | 29,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nijkamp

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|
| 01_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 64,8 | 54,8  | 49,9  |
| 01_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 72,0 | 62,0  | 57,1  |
| 02_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 63,8 | 53,8  | 48,8  |
| 02_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 70,4 | 60,4  | 55,5  |
| 03_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 63,1 | 53,1  | 48,1  |
| 03_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 68,8 | 58,9  | 53,9  |
| 04_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 62,3 | 52,2  | 47,2  |
| 04_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 67,1 | 57,1  | 52,2  |
| 05_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 61,3 | 51,3  | 46,3  |
| 05_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 65,8 | 55,8  | 50,9  |
| 06_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 48,5 | 38,5  | 33,7  |
| 06_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 50,2 | 40,2  | 38,6  |
| 07_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 59,2 | 49,2  | 44,2  |
| 07_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 63,2 | 53,3  | 48,3  |
| 08_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 58,5 | 48,4  | 43,4  |
| 08_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 62,5 | 52,4  | 47,5  |
| 09_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 57,8 | 47,8  | 42,8  |
| 09_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 61,7 | 51,7  | 46,8  |
| 10_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 59,8 | 49,9  | 45,1  |
| 10_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 62,9 | 53,0  | 48,2  |
| 11_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 60,1 | 50,1  | 44,5  |
| 11_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 63,4 | 53,4  | 47,8  |
| 12_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 60,1 | 49,5  | 44,3  |
| 12_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 63,7 | 53,7  | 48,8  |
| 13_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 59,5 | 49,3  | 44,2  |
| 13_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 63,5 | 53,5  | 47,6  |
| 14_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 58,7 | 48,6  | 43,5  |
| 14_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 61,6 | 51,6  | 46,6  |
| 15_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 58,4 | 47,1  | 42,1  |
| 15_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 61,0 | 49,2  | 44,2  |
| 16_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 58,2 | 46,8  | 41,8  |
| 16_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 60,5 | 48,7  | 43,7  |
| 17_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 57,9 | 46,5  | 41,4  |
| 17_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 60,0 | 48,2  | 43,1  |
| 18_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 56,3 | 46,2  | 41,1  |
| 18_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 57,9 | 47,7  | 42,7  |
| 19_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 50,2 | 40,2  | 34,9  |
| 19_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 53,5 | 43,3  | 37,3  |
| 20_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 48,5 | 38,5  | 33,1  |
| 20_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 52,3 | 42,0  | 36,7  |
| 21_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 48,4 | 38,4  | 33,0  |
| 21_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 51,7 | 41,4  | 36,1  |
| 22_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 48,1 | 38,1  | 32,7  |
| 22_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 51,2 | 40,9  | 35,7  |
| 23_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 47,8 | 37,8  | 32,4  |
| 23_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 50,9 | 40,6  | 35,3  |
| 24_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 47,6 | 37,6  | 32,2  |
| 24_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 50,5 | 40,2  | 35,0  |
| 25_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 45,7 | 36,0  | 32,1  |
| 25_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 46,9 | 37,2  | 33,2  |
| 26_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 54,7 | 44,9  | 39,9  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nijkamp

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|
| 26_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 55,7 | 45,8  | 40,9  |
| 27_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 51,1 | 41,2  | 36,3  |
| 27_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 51,8 | 41,9  | 37,0  |
| 28_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 44,6 | 34,7  | 29,7  |
| 28_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 46,4 | 36,5  | 31,6  |
| 29_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,6 | 31,6  | 26,7  |
| 29_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,5 | 33,5  | 28,6  |
| 30_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,1 | 33,0  | 28,1  |
| 30_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 44,7 | 34,8  | 29,9  |
| 31_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 53,5 | 43,3  | 37,8  |
| 31_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 54,3 | 44,1  | 38,6  |
| 32_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 45,8 | 37,4  | 32,4  |
| 32_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 48,4 | 41,7  | 36,7  |
| 33_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 47,9 | 37,9  | 32,9  |
| 33_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 51,5 | 41,5  | 36,5  |
| 34_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 49,0 | 39,0  | 34,0  |
| 34_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 53,0 | 43,0  | 38,0  |
| 35_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 50,9 | 40,7  | 35,5  |
| 35_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 54,0 | 43,9  | 38,9  |
| 36_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 54,2 | 44,1  | 39,1  |
| 36_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 56,6 | 46,6  | 41,6  |
| 37_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 49,9 | 40,0  | 35,2  |
| 37_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 53,2 | 43,3  | 38,4  |
| 38_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 49,2 | 39,3  | 34,4  |
| 38_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 52,5 | 42,5  | 37,6  |
| 39_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 48,3 | 38,7  | 33,8  |
| 39_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 49,3 | 41,9  | 36,9  |
| 40_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,5 | 28,6  | 23,6  |
| 40_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,3 | 31,3  | 26,3  |
| 41_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,2 | 28,2  | 23,2  |
| 41_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,1 | 31,6  | 26,6  |
| 42_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,7 | 30,7  | 25,8  |
| 42_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,3 | 31,3  | 26,4  |
| 43_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,3 | 30,7  | 25,2  |
| 43_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,8 | 32,3  | 25,7  |
| 44_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 46,2 | 33,6  | 28,4  |
| 44_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 47,0 | 34,1  | 29,0  |
| 45_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 46,8 | 37,0  | 32,3  |
| 45_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 47,1 | 37,3  | 32,6  |
| 46_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,1 | 33,3  | 28,6  |
| 46_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 44,6 | 34,7  | 29,9  |
| 47_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 56,3 | 46,4  | 41,4  |
| 47_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 57,8 | 47,9  | 42,9  |
| 48_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 53,6 | 39,9  | 39,4  |
| 48_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 56,3 | 43,9  | 42,1  |
| 49_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 47,6 | 37,4  | 32,1  |
| 49_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 49,2 | 39,0  | 33,8  |
| 50_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 47,0 | 37,0  | 32,0  |
| 50_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 48,5 | 38,6  | 33,7  |
| 51_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 57,0 | 47,3  | 42,0  |
| 51_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 66,6 | 57,4  | 51,9  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nijkamp

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|
| 52_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 55,1 | 45,2  | 40,2  |
| 52_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 65,4 | 55,6  | 50,7  |
| 53_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 55,0 | 45,1  | 40,2  |
| 53_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 63,7 | 53,9  | 49,2  |
| 54_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 53,3 | 45,6  | 39,7  |
| 54_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 63,3 | 53,4  | 48,6  |
| 55_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 53,2 | 43,3  | 37,4  |
| 55_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 62,7 | 52,9  | 46,5  |
| 56_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 52,2 | 42,4  | 35,7  |
| 56_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 60,4 | 50,6  | 41,4  |
| 57_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 51,9 | 42,1  | 35,2  |
| 57_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 59,6 | 49,8  | 40,7  |
| 58_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 51,8 | 34,4  | 29,4  |
| 58_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 58,9 | 36,6  | 33,2  |
| 59_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 52,2 | 34,2  | 29,3  |
| 59_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 58,4 | 36,4  | 32,1  |
| 60_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 47,3 | 37,2  | 32,3  |
| 60_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 52,5 | 42,6  | 37,7  |
| 61_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 46,9 | 36,9  | 31,9  |
| 61_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 48,5 | 38,6  | 33,6  |
| 62_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 45,0 | 35,0  | 30,0  |
| 62_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 46,4 | 36,5  | 31,5  |
| 63_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,5 | 33,5  | 26,1  |
| 63_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 44,8 | 34,9  | 27,4  |
| 64_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,0 | 28,4  | 23,4  |
| 64_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,0 | 29,5  | 25,5  |
| 65_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 58,1 | 47,9  | 42,9  |
| 65_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 61,9 | 51,9  | 47,0  |
| 66_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 57,5 | 47,3  | 42,2  |
| 66_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 61,3 | 51,3  | 46,3  |
| 67_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 57,0 | 47,0  | 41,8  |
| 67_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 60,6 | 50,6  | 45,6  |
| 68_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 56,5 | 46,5  | 41,3  |
| 68_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 60,0 | 49,8  | 44,8  |
| 69_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 56,2 | 46,1  | 41,1  |
| 69_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 59,5 | 49,3  | 44,3  |
| 70_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 44,9 | 34,8  | 29,8  |
| 70_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 50,6 | 40,6  | 35,6  |
| 71_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,8 | 33,8  | 28,9  |
| 71_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 44,8 | 36,1  | 31,0  |
| 72_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 46,3 | 36,3  | 31,3  |
| 72_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 49,0 | 39,0  | 34,0  |
| 73_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 52,3 | 42,4  | 37,4  |
| 73_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 54,0 | 44,1  | 39,2  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## BIJLAGE: MODELGEGEVENS JANSEN

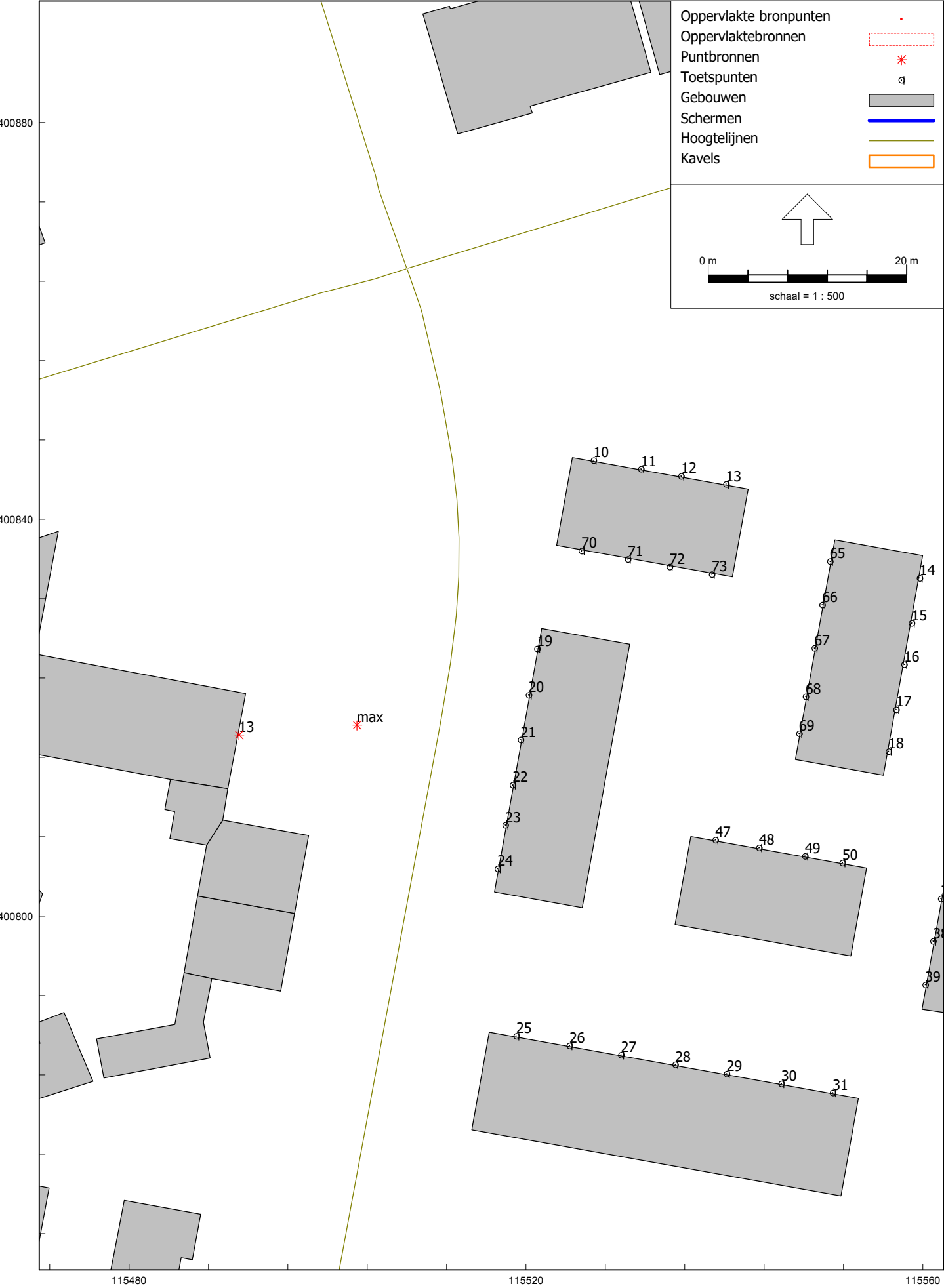
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
Groep: Jansen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

| Naam | Omschr.               | X         | Y         | Maaiveld | Hoogte | Type             | Hoek   | Richt. | GeenRefl. | GeenDemping | Lwr 31 | Lwr 63 |
|------|-----------------------|-----------|-----------|----------|--------|------------------|--------|--------|-----------|-------------|--------|--------|
| max  | autoportier           | 115502,97 | 400819,25 | 3,74     | 0,75   | Normale puntbron | 360,00 | 0,00   | Nee       | Nee         | 68,80  | 79,30  |
| 13   | open roldeur slijptol | 115491,07 | 400818,27 | 3,73     | 2,70   | Normale puntbron | 360,00 | 0,00   | Ja        | Nee         | 0,00   | 75,70  |

Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
Groep: Jansen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

| Naam | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Tb(u) (D) | Tb(u) (A) | Tb(u) (N) |
|------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|-----------|-----------|-----------|
| max  | 83,20   | 86,10   | 96,10   | 95,90  | 88,60  | 87,90  | 78,00  | 100,03     | --        | --        | --        |
| 13   | 78,70   | 85,30   | 93,20   | 94,30  | 100,80 | 93,70  | 87,70  | 103,05     | 0,0830    | 0,0333    | --        |

Akoestisch onderzoek woningbouwplan Breda



# VI

## BIJLAGE: RESULTATEN JANSEN

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Jansen  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|------|
| 01_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 17,2 | 18,0  | --    | 17,7 |
| 01_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,8 | 20,6  | --    | 20,4 |
| 02_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 16,0 | 16,8  | --    | 16,6 |
| 02_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,1 | 19,9  | --    | 19,6 |
| 03_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 26,3 | 27,1  | --    | 26,9 |
| 03_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 18,9 | 19,7  | --    | 19,5 |
| 04_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 26,3 | 27,1  | --    | 26,9 |
| 04_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,5 | 20,3  | --    | 20,1 |
| 05_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 16,2 | 17,0  | --    | 16,7 |
| 05_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,7 | 20,5  | --    | 20,2 |
| 06_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 13,7 | 14,5  | --    | 14,2 |
| 06_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 17,4 | 18,2  | --    | 17,9 |
| 07_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 16,1 | 16,9  | --    | 16,6 |
| 07_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,4 | 20,2  | --    | 19,9 |
| 08_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 20,3 | 21,1  | --    | 20,8 |
| 08_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 24,0 | 24,8  | --    | 24,5 |
| 09_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 13,5 | 14,3  | --    | 14,0 |
| 09_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 17,0 | 17,8  | --    | 17,6 |
| 10_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 22,0 | 22,8  | --    | 22,5 |
| 10_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 22,2 | 23,0  | --    | 22,7 |
| 11_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 20,1 | 20,9  | --    | 20,6 |
| 11_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 20,3 | 21,1  | --    | 20,8 |
| 12_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 19,2 | 20,0  | --    | 19,7 |
| 12_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,4 | 20,2  | --    | 19,9 |
| 13_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 18,6 | 19,4  | --    | 19,1 |
| 13_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 18,9 | 19,7  | --    | 19,4 |
| 14_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 14,5 | 15,3  | --    | 15,0 |
| 14_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 16,9 | 17,7  | --    | 17,5 |
| 15_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 14,7 | 15,5  | --    | 15,3 |
| 15_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 17,0 | 17,8  | --    | 17,6 |
| 16_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 15,0 | 15,8  | --    | 15,5 |
| 16_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 17,2 | 18,0  | --    | 17,8 |
| 17_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 16,9 | 17,7  | --    | 17,5 |
| 17_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,0 | 19,8  | --    | 19,5 |
| 18_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 16,8 | 17,6  | --    | 17,3 |
| 18_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 18,9 | 19,7  | --    | 19,4 |
| 19_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,5 | 44,3  | --    | 44,0 |
| 19_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,5 | 44,3  | --    | 44,1 |
| 20_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 42,4 | 43,2  | --    | 43,0 |
| 20_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,5 | 43,3  | --    | 43,0 |
| 21_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 42,8 | 43,6  | --    | 43,3 |
| 21_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,8 | 43,6  | --    | 43,3 |
| 22_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 42,9 | 43,7  | --    | 43,4 |
| 22_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,9 | 43,7  | --    | 43,5 |
| 23_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 42,8 | 43,6  | --    | 43,3 |
| 23_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,8 | 43,6  | --    | 43,4 |
| 24_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 42,5 | 43,3  | --    | 43,0 |
| 24_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,5 | 43,3  | --    | 43,0 |
| 25_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 39,3 | 40,1  | --    | 39,9 |
| 25_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,4 | 40,2  | --    | 39,9 |
| 26_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,0 | 38,8  | --    | 38,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Jansen  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|------|
| 26_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,5 | 39,3  | --    | 39,0 |
| 27_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,7 | 37,5  | --    | 37,2 |
| 27_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 37,6 | 38,4  | --    | 38,1 |
| 28_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 35,5 | 36,3  | --    | 36,0 |
| 28_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,7 | 37,5  | --    | 37,3 |
| 29_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,4 | 35,2  | --    | 34,9 |
| 29_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,0 | 36,8  | --    | 36,5 |
| 30_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,3 | 34,1  | --    | 33,9 |
| 30_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,2 | 36,0  | --    | 35,7 |
| 31_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,4 | 28,2  | --    | 27,9 |
| 31_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 29,5 | 30,3  | --    | 30,0 |
| 32_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 14,0 | 14,8  | --    | 14,6 |
| 32_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 17,1 | 17,9  | --    | 17,6 |
| 33_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 11,5 | 12,3  | --    | 12,0 |
| 33_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 14,4 | 15,2  | --    | 15,0 |
| 34_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 11,8 | 12,6  | --    | 12,3 |
| 34_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 14,7 | 15,5  | --    | 15,3 |
| 35_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 14,6 | 15,4  | --    | 15,2 |
| 35_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 18,2 | 19,0  | --    | 18,7 |
| 36_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 16,8 | 17,6  | --    | 17,3 |
| 36_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 20,3 | 21,1  | --    | 20,8 |
| 37_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 22,9 | 23,7  | --    | 23,4 |
| 37_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 25,4 | 26,2  | --    | 25,9 |
| 38_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,2 | 33,0  | --    | 32,7 |
| 38_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,5 | 35,3  | --    | 35,1 |
| 39_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,9 | 30,7  | --    | 30,5 |
| 39_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,3 | 33,1  | --    | 32,9 |
| 40_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 19,5 | 20,3  | --    | 20,0 |
| 40_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 21,5 | 22,3  | --    | 22,0 |
| 41_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 21,2 | 22,0  | --    | 21,7 |
| 41_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 23,3 | 24,1  | --    | 23,8 |
| 42_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 15,6 | 16,4  | --    | 16,1 |
| 42_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,1 | 19,9  | --    | 19,6 |
| 43_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 13,4 | 14,2  | --    | 13,9 |
| 43_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 17,2 | 18,0  | --    | 17,7 |
| 44_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 12,4 | 13,2  | --    | 12,9 |
| 44_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 16,1 | 16,9  | --    | 16,6 |
| 45_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 16,4 | 17,2  | --    | 16,9 |
| 45_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 15,4 | 16,2  | --    | 15,9 |
| 46_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 15,6 | 16,4  | --    | 16,1 |
| 46_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 14,7 | 15,5  | --    | 15,3 |
| 47_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 17,7 | 18,5  | --    | 18,3 |
| 47_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,5 | 20,3  | --    | 20,0 |
| 48_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 16,8 | 17,6  | --    | 17,3 |
| 48_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 19,0 | 19,8  | --    | 19,5 |
| 49_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 18,5 | 19,3  | --    | 19,0 |
| 49_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 20,7 | 21,5  | --    | 21,2 |
| 50_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 30,7 | 31,5  | --    | 31,2 |
| 50_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,6 | 33,4  | --    | 33,1 |
| 51_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 12,3 | 13,1  | --    | 12,8 |
| 51_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 11,8 | 12,6  | --    | 12,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Jansen  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | L <sub>den</sub> |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|------------------|
| 52_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 10,3 | 11,1  | --    | 10,9             |
| 52_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 12,1 | 12,9  | --    | 12,6             |
| 53_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 10,7 | 11,5  | --    | 11,2             |
| 53_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 12,5 | 13,3  | --    | 13,1             |
| 54_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 8,9  | 9,7   | --    | 9,4              |
| 54_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 10,8 | 11,6  | --    | 11,3             |
| 55_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 12,0 | 12,8  | --    | 12,5             |
| 55_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 11,1 | 11,9  | --    | 11,7             |
| 56_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 12,1 | 12,9  | --    | 12,7             |
| 56_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 11,3 | 12,1  | --    | 11,9             |
| 57_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 10,2 | 11,0  | --    | 10,7             |
| 57_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 11,6 | 12,4  | --    | 12,2             |
| 58_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 11,3 | 12,1  | --    | 11,9             |
| 58_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 11,9 | 12,7  | --    | 12,5             |
| 59_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 10,8 | 11,6  | --    | 11,3             |
| 59_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 12,2 | 13,0  | --    | 12,7             |
| 60_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 10,7 | 11,5  | --    | 11,2             |
| 60_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 12,8 | 13,6  | --    | 13,3             |
| 61_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 10,9 | 11,7  | --    | 11,5             |
| 61_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 12,8 | 13,6  | --    | 13,4             |
| 62_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 11,2 | 12,0  | --    | 11,7             |
| 62_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 13,1 | 13,9  | --    | 13,6             |
| 63_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 12,6 | 13,4  | --    | 13,1             |
| 63_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 14,7 | 15,5  | --    | 15,2             |
| 64_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 13,2 | 14,0  | --    | 13,7             |
| 64_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 15,3 | 16,1  | --    | 15,8             |
| 65_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 22,7 | 23,5  | --    | 23,2             |
| 65_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 24,6 | 25,4  | --    | 25,2             |
| 66_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 18,7 | 19,5  | --    | 19,2             |
| 66_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 21,1 | 21,9  | --    | 21,7             |
| 67_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 26,7 | 27,5  | --    | 27,3             |
| 67_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 28,4 | 29,2  | --    | 28,9             |
| 68_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,8 | 33,6  | --    | 33,4             |
| 68_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,3 | 35,1  | --    | 34,8             |
| 69_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,6 | 33,4  | --    | 33,1             |
| 69_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,0 | 34,8  | --    | 34,5             |
| 70_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,5 | 42,3  | --    | 42,0             |
| 70_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,5 | 42,3  | --    | 42,1             |
| 71_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 39,5 | 40,3  | --    | 40,0             |
| 71_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,7 | 40,5  | --    | 40,2             |
| 72_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,8 | 38,6  | --    | 38,4             |
| 72_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,4 | 39,2  | --    | 39,0             |
| 73_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 31,2 | 32,0  | --    | 31,7             |
| 73_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,1 | 32,9  | --    | 32,7             |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Jansen

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|
| 01_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,8 | 38,8  | --    |
| 01_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,4 | 41,4  | --    |
| 02_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,6 | 37,6  | --    |
| 02_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,7 | 40,7  | --    |
| 03_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 47,9 | 47,9  | --    |
| 03_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,5 | 40,5  | --    |
| 04_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 47,9 | 47,9  | --    |
| 04_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,1 | 41,1  | --    |
| 05_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 46,9 | 46,9  | --    |
| 05_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 45,1 | 45,1  | --    |
| 06_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,2 | 41,2  | --    |
| 06_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,2 | 43,2  | --    |
| 07_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 39,9 | 39,9  | --    |
| 07_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,6 | 42,6  | --    |
| 08_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,9 | 41,9  | --    |
| 08_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 45,6 | 45,6  | --    |
| 09_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,5 | 37,5  | --    |
| 09_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,6 | 40,6  | --    |
| 10_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,6 | 43,6  | --    |
| 10_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 44,9 | 44,9  | --    |
| 11_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,7 | 41,7  | --    |
| 11_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,9 | 41,9  | --    |
| 12_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,8 | 40,8  | --    |
| 12_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,0 | 41,0  | --    |
| 13_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,2 | 40,2  | --    |
| 13_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,5 | 40,5  | --    |
| 14_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,1 | 36,1  | --    |
| 14_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,5 | 38,5  | --    |
| 15_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,4 | 36,4  | --    |
| 15_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,3 | 39,3  | --    |
| 16_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,7 | 36,7  | --    |
| 16_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,2 | 39,2  | --    |
| 17_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,5 | 38,5  | --    |
| 17_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,6 | 40,6  | --    |
| 18_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,4 | 38,4  | --    |
| 18_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,5 | 40,5  | --    |
| 19_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 65,1 | 65,1  | --    |
| 19_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 65,1 | 65,1  | --    |
| 20_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 65,8 | 65,8  | --    |
| 20_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 65,6 | 65,6  | --    |
| 21_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 66,7 | 66,7  | --    |
| 21_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 66,6 | 66,6  | --    |
| 22_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 66,6 | 66,6  | --    |
| 22_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 66,5 | 66,5  | --    |
| 23_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 66,1 | 66,1  | --    |
| 23_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 65,9 | 65,9  | --    |
| 24_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 65,1 | 65,1  | --    |
| 24_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 65,0 | 65,0  | --    |
| 25_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 60,9 | 60,9  | --    |
| 25_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 61,0 | 61,0  | --    |
| 26_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 59,6 | 59,6  | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Jansen

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|
| 26_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 60,1 | 60,1  | --    |
| 27_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 58,3 | 58,3  | --    |
| 27_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 59,2 | 59,2  | --    |
| 28_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 57,1 | 57,1  | --    |
| 28_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 58,3 | 58,3  | --    |
| 29_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 56,0 | 56,0  | --    |
| 29_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 57,6 | 57,6  | --    |
| 30_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 54,9 | 54,9  | --    |
| 30_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 56,8 | 56,8  | --    |
| 31_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 49,0 | 49,0  | --    |
| 31_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 51,1 | 51,1  | --    |
| 32_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,1 | 38,1  | --    |
| 32_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,9 | 40,9  | --    |
| 33_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,6 | 36,6  | --    |
| 33_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,6 | 40,6  | --    |
| 34_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,1 | 37,1  | --    |
| 34_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,3 | 40,3  | --    |
| 35_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,5 | 38,5  | --    |
| 35_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,5 | 41,5  | --    |
| 36_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,0 | 40,0  | --    |
| 36_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,6 | 43,6  | --    |
| 37_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 44,5 | 44,5  | --    |
| 37_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 47,0 | 47,0  | --    |
| 38_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 53,8 | 53,8  | --    |
| 38_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 56,1 | 56,1  | --    |
| 39_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 51,5 | 51,5  | --    |
| 39_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 53,9 | 53,9  | --    |
| 40_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 51,1 | 51,1  | --    |
| 40_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 54,2 | 54,2  | --    |
| 41_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,0 | 43,0  | --    |
| 41_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 45,8 | 45,8  | --    |
| 42_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,2 | 37,2  | --    |
| 42_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,7 | 40,7  | --    |
| 43_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 35,0 | 35,0  | --    |
| 43_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,8 | 38,8  | --    |
| 44_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,4 | 36,4  | --    |
| 44_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,1 | 38,1  | --    |
| 45_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,0 | 38,0  | --    |
| 45_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 37,9 | 37,9  | --    |
| 46_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,2 | 37,2  | --    |
| 46_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 37,8 | 37,8  | --    |
| 47_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 45,1 | 45,1  | --    |
| 47_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 47,8 | 47,8  | --    |
| 48_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 50,8 | 50,8  | --    |
| 48_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 53,7 | 53,7  | --    |
| 49_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 50,0 | 50,0  | --    |
| 49_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 53,1 | 53,1  | --    |
| 50_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 52,3 | 52,3  | --    |
| 50_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 54,2 | 54,2  | --    |
| 51_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,9 | 33,9  | --    |
| 51_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,4 | 33,4  | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Jansen

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|
| 52_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 31,9 | 31,9  | --    |
| 52_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,7 | 33,7  | --    |
| 53_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,3 | 32,3  | --    |
| 53_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,1 | 34,1  | --    |
| 54_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 30,5 | 30,5  | --    |
| 54_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,4 | 32,4  | --    |
| 55_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,6 | 33,6  | --    |
| 55_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,7 | 32,7  | --    |
| 56_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,7 | 33,7  | --    |
| 56_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,1 | 33,1  | --    |
| 57_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,4 | 32,4  | --    |
| 57_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,4 | 33,4  | --    |
| 58_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,9 | 32,9  | --    |
| 58_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,7 | 33,7  | --    |
| 59_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,0 | 33,0  | --    |
| 59_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,4 | 34,4  | --    |
| 60_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,8 | 32,8  | --    |
| 60_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,4 | 34,4  | --    |
| 61_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,5 | 32,5  | --    |
| 61_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,5 | 34,5  | --    |
| 62_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,8 | 32,8  | --    |
| 62_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,7 | 34,7  | --    |
| 63_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,2 | 34,2  | --    |
| 63_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,3 | 36,3  | --    |
| 64_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,8 | 34,8  | --    |
| 64_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,9 | 36,9  | --    |
| 65_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 44,3 | 44,3  | --    |
| 65_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 46,2 | 46,2  | --    |
| 66_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 45,7 | 45,7  | --    |
| 66_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 48,1 | 48,1  | --    |
| 67_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 48,3 | 48,3  | --    |
| 67_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 50,0 | 50,0  | --    |
| 68_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 54,4 | 54,4  | --    |
| 68_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 55,9 | 55,9  | --    |
| 69_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 54,2 | 54,2  | --    |
| 69_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 55,6 | 55,6  | --    |
| 70_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 63,1 | 63,1  | --    |
| 70_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 63,1 | 63,1  | --    |
| 71_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 61,1 | 61,1  | --    |
| 71_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 61,3 | 61,3  | --    |
| 72_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 59,4 | 59,4  | --    |
| 72_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 60,0 | 60,0  | --    |
| 73_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 52,8 | 52,8  | --    |
| 73_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 53,7 | 53,7  | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# VII

## BIJLAGE: CUMULATIEVE RESULTATEN NIJKAMP EN JANSEN

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|------|
| 01_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,4 | 35,1  | 30,0  | 40,8 |
| 01_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 48,9 | 42,5  | 37,5  | 48,3 |
| 02_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,6 | 34,3  | 29,2  | 40,0 |
| 02_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 47,7 | 41,4  | 36,3  | 47,1 |
| 03_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,2 | 34,5  | 28,6  | 39,6 |
| 03_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 46,8 | 40,4  | 35,4  | 46,1 |
| 04_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 40,0 | 34,3  | 28,4  | 39,4 |
| 04_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 46,0 | 39,6  | 34,6  | 45,3 |
| 05_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 39,4 | 33,1  | 28,0  | 38,8 |
| 05_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 45,2 | 38,9  | 33,8  | 44,6 |
| 06_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,8 | 27,5  | 22,3  | 33,1 |
| 06_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,6 | 32,3  | 27,2  | 38,0 |
| 07_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,2 | 30,9  | 25,8  | 36,6 |
| 07_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,2 | 35,9  | 30,8  | 41,6 |
| 08_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,1 | 31,1  | 25,6  | 36,5 |
| 08_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,9 | 35,8  | 30,4  | 41,2 |
| 09_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,7 | 30,4  | 25,3  | 36,0 |
| 09_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,2 | 34,9  | 29,8  | 40,6 |
| 10_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,8 | 31,9  | 26,3  | 37,2 |
| 10_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,6 | 36,3  | 31,1  | 42,0 |
| 11_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,8 | 31,7  | 26,3  | 37,2 |
| 11_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,8 | 36,5  | 31,4  | 42,2 |
| 12_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,0 | 31,8  | 26,5  | 37,3 |
| 12_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,0 | 36,7  | 31,6  | 42,4 |
| 13_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,3 | 32,0  | 26,8  | 37,6 |
| 13_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,3 | 37,0  | 31,9  | 42,7 |
| 14_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,1 | 27,9  | 22,6  | 33,5 |
| 14_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,6 | 32,3  | 27,2  | 38,0 |
| 15_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,1 | 26,0  | 20,6  | 31,5 |
| 15_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,4 | 30,2  | 24,9  | 35,7 |
| 16_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 30,7 | 24,8  | 19,2  | 30,1 |
| 16_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,4 | 28,4  | 22,9  | 33,8 |
| 17_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 30,0 | 24,4  | 18,4  | 29,4 |
| 17_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,1 | 27,4  | 21,6  | 32,6 |
| 18_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,5 | 23,9  | 17,8  | 28,9 |
| 18_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,0 | 26,4  | 20,4  | 31,4 |
| 19_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,7 | 44,3  | 18,5  | 44,2 |
| 19_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,9 | 44,4  | 22,1  | 44,4 |
| 20_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 42,7 | 43,3  | 18,1  | 43,1 |
| 20_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,9 | 43,4  | 21,6  | 43,4 |
| 21_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,0 | 43,6  | 17,7  | 43,5 |
| 21_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,2 | 43,7  | 20,9  | 43,6 |
| 22_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,1 | 43,7  | 17,4  | 43,6 |
| 22_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,2 | 43,8  | 20,4  | 43,7 |
| 23_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 43,0 | 43,6  | 17,1  | 43,5 |
| 23_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 43,1 | 43,7  | 19,9  | 43,6 |
| 24_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 42,6 | 43,3  | 16,9  | 43,2 |
| 24_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 42,8 | 43,4  | 19,4  | 43,3 |
| 25_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 39,6 | 40,2  | 15,7  | 40,1 |
| 25_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,8 | 40,3  | 17,6  | 40,2 |
| 26_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,5 | 38,9  | 17,9  | 38,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|-----------------|--------|------|-------|-------|------|
| 26_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,2 | 39,4  | 19,9  | 39,6 |
| 27_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,4 | 37,6  | 17,9  | 37,8 |
| 27_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,5 | 38,6  | 19,8  | 38,8 |
| 28_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 35,8 | 36,3  | 12,7  | 36,3 |
| 28_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 37,1 | 37,6  | 14,8  | 37,6 |
| 29_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,6 | 35,3  | 10,4  | 35,1 |
| 29_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,2 | 36,8  | 12,7  | 36,7 |
| 30_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,8 | 34,2  | 12,7  | 34,2 |
| 30_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,8 | 36,1  | 15,1  | 36,2 |
| 31_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,8 | 28,8  | 14,8  | 29,9 |
| 31_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,9 | 30,8  | 16,7  | 31,9 |
| 32_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,5 | 21,9  | 15,9  | 27,0 |
| 32_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 30,7 | 25,0  | 19,1  | 30,1 |
| 33_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 28,5 | 22,4  | 17,0  | 27,8 |
| 33_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 31,5 | 25,4  | 20,0  | 30,8 |
| 34_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 31,3 | 25,1  | 19,9  | 30,7 |
| 34_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,4 | 28,2  | 23,0  | 33,8 |
| 35_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,9 | 26,7  | 21,4  | 32,3 |
| 35_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,8 | 29,7  | 24,3  | 35,2 |
| 36_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,8 | 26,8  | 21,3  | 32,2 |
| 36_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,6 | 29,7  | 24,1  | 35,0 |
| 37_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 31,1 | 26,8  | 19,0  | 30,6 |
| 37_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,5 | 29,3  | 21,4  | 33,0 |
| 38_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,1 | 33,4  | 18,2  | 34,3 |
| 38_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,4 | 35,7  | 20,5  | 36,6 |
| 39_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,6 | 31,4  | 17,8  | 32,6 |
| 39_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,9 | 33,7  | 20,0  | 34,9 |
| 40_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 22,4 | 21,0  | 7,9   | 22,4 |
| 40_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 24,5 | 23,0  | 10,0  | 24,5 |
| 41_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 22,8 | 22,3  | 6,1   | 23,0 |
| 41_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 25,1 | 24,5  | 9,0   | 25,3 |
| 42_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 19,9 | 17,6  | 6,5   | 19,8 |
| 42_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 22,5 | 20,8  | 8,4   | 22,4 |
| 43_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 19,4 | 16,1  | 6,7   | 19,1 |
| 43_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 21,9 | 19,4  | 8,7   | 21,7 |
| 44_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 20,7 | 16,4  | 8,6   | 20,2 |
| 44_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 22,6 | 19,1  | 10,2  | 22,3 |
| 45_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 25,2 | 20,7  | 13,2  | 24,7 |
| 45_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 26,2 | 21,1  | 14,4  | 25,7 |
| 46_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 25,5 | 20,7  | 13,6  | 25,0 |
| 46_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 26,5 | 21,2  | 14,8  | 26,0 |
| 47_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,5 | 27,6  | 22,0  | 32,9 |
| 47_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,5 | 30,4  | 25,0  | 35,8 |
| 48_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 33,1 | 27,1  | 21,6  | 32,5 |
| 48_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,1 | 30,1  | 24,7  | 35,5 |
| 49_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 29,8 | 24,6  | 18,1  | 29,3 |
| 49_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,1 | 26,9  | 20,4  | 31,5 |
| 50_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 31,8 | 31,7  | 13,7  | 32,1 |
| 50_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,8 | 33,6  | 16,3  | 34,1 |
| 51_A              | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,5 | 28,2  | 23,0  | 33,8 |
| 51_B              | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,6 | 34,2  | 29,1  | 39,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025-3 Nijkamp en Jansen  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                 |        |      |       |       |      |
|-----------|-----------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving    | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| 52_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,4 | 28,0  | 23,0  | 33,7 |
| 52_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,5 | 33,1  | 28,1  | 38,9 |
| 53_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 34,6 | 28,3  | 23,2  | 34,0 |
| 53_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,2 | 31,8  | 26,8  | 37,5 |
| 54_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,9 | 26,6  | 21,5  | 32,2 |
| 54_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 36,4 | 30,1  | 25,0  | 35,8 |
| 55_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,0 | 25,8  | 20,5  | 31,3 |
| 55_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,4 | 29,1  | 24,0  | 34,8 |
| 56_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 30,6 | 24,4  | 19,1  | 30,0 |
| 56_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 35,6 | 29,3  | 24,2  | 35,0 |
| 57_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 28,9 | 22,7  | 17,4  | 28,3 |
| 57_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,5 | 28,2  | 23,1  | 33,9 |
| 58_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,8 | 21,8  | 16,3  | 27,2 |
| 58_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 33,2 | 26,9  | 21,8  | 32,6 |
| 59_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 27,5 | 21,5  | 16,0  | 26,9 |
| 59_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 32,1 | 25,9  | 20,7  | 31,5 |
| 60_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 25,3 | 19,5  | 13,7  | 24,7 |
| 60_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 27,6 | 21,8  | 16,0  | 27,0 |
| 61_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 24,3 | 18,7  | 12,7  | 23,7 |
| 61_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 24,4 | 19,1  | 12,7  | 23,8 |
| 62_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 21,3 | 16,4  | 9,4   | 20,7 |
| 62_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 23,1 | 18,2  | 11,2  | 22,6 |
| 63_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 21,3 | 16,8  | 9,2   | 20,8 |
| 63_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 23,0 | 18,7  | 10,9  | 22,5 |
| 64_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 19,7 | 16,2  | 7,2   | 19,4 |
| 64_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 21,2 | 18,0  | 8,6   | 20,9 |
| 65_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,0 | 31,3  | 25,5  | 36,5 |
| 65_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,3 | 35,3  | 29,8  | 40,7 |
| 66_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,3 | 30,2  | 24,9  | 35,7 |
| 66_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,4 | 34,2  | 28,9  | 39,7 |
| 67_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,3 | 31,6  | 24,4  | 35,8 |
| 67_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,9 | 34,7  | 28,2  | 39,4 |
| 68_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 37,2 | 34,9  | 23,9  | 37,1 |
| 68_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,1 | 37,0  | 27,4  | 39,8 |
| 69_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 36,9 | 34,6  | 23,5  | 36,7 |
| 69_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 39,6 | 36,6  | 26,8  | 39,3 |
| 70_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 41,5 | 42,3  | 13,1  | 42,1 |
| 70_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 41,7 | 42,4  | 16,4  | 42,2 |
| 71_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 39,7 | 40,3  | 14,6  | 40,2 |
| 71_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 40,0 | 40,6  | 17,4  | 40,5 |
| 72_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 38,1 | 38,7  | 13,7  | 38,5 |
| 72_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 38,8 | 39,3  | 16,3  | 39,2 |
| 73_A      | nieuwbouwwoning | 1,50   | 32,8 | 32,3  | 16,2  | 33,0 |
| 73_B      | nieuwbouwwoning | 5,00   | 34,4 | 33,4  | 19,0  | 34,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

