Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Gemeente Beuningen

RAPPORT

# Bouwplan voormalig Asdonckterrein in Beuningen

## Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder

Klant: Gemeente Beuningen

Referentie: T&PBF9908R001F0.1
Status: Finale versie/P01.02
Datum: 28 juni 2019



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Jonkerbosplein 52
6534 AB NIJMEGEN
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 70 00 **T**
+31 24 323 93 46 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

| | |
|---|---|
| Titel document: | Bouwplan voormalig Asdonckterrein in Beuningen |
| Ondertitel: | Bouwplan Asdonckterrein |
| Referentie: | T&PBF9908R001F0.1 |
| Status: | P01.02/Finale versie |
| Datum: | 28 juni 2019 |
| Projectnaam: | Bouwplan Asdonckterrein |
| Projectnummer: | BF9908-102-101 |
| Auteur(s): | Fred Wittekamp |

| | |
|---|---|
| Opgesteld door: | Fred Wittekamp |
| Gecontroleerd door: | Jurg Marcusse |
| Datum/Initialen: | 28-6-2019 |
| Goedgekeurd door: | Fred Wittekamp |
| Datum/Initialen: | 28-6-2019 |

| Classificatie |
|---|
| Projectgerelateerd |

**Disclaimer**

*No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.*

# Inhoud


**1 Inleiding 1**

**2 Wettelijk kader 3**

2.1 Algemeen 3

2.2 Omvang geluidzones 3

2.3 Definitie gevel conform Wgh 4

2.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en geluidbelasting 4

2.5 Aftrek conform art. 110g Wgh 5

2.6 De plicht tot toetsing aan grenswaarden 5

2.7 Cumulatie 6

2.8 Geluidbeleid gemeente Beuningen 6

**3 Uitgangspunten 7**

3.1 Bouwplan 7

3.2 De onderzochte situatie 8

3.3 Gebruikte rekenmethode 8

3.4 Verkeersgegevens 8

**4 Resultaten 10**

4.1 Kleurcoderingen en andere wetenswaardigheden 10

4.2 Toetsing zoneplichtige wegen (Wgh) 10

4.2.1 Van Heemstraweg 10

4.2.2 Wilhelminalaan 11

4.2.3 Overzicht van de geluidbelastingen ten gevolge van de 50 km/u wegen 12

4.3 Beoordeling niet zoneplichtige wegen (GRO) 12

4.4 Cumulatieve ondervonden geluidbelasting op de gevel ten gevolge van alle bronnen 13

4.5 Beschouwing randvoorwaarden voor het bouwplan volgend uit het geluidbeleid van de gemeente Beuningen 13

**5 Maatregelen 15**

5.1 Algemeen 15

5.2 Effect van een potentiële bronmaatregel aan de Van Heemstraweg 16

**6 Conclusie 17**

# Bijlagen

Bijlage 1: Verkeersgegevens voor de Van Heemstraweg, Wilhelminalaan en de 30 km/u wegen

Bijlage 2: Rekenresultaten van de Van Heemstraweg, Wilhelminalaan en de 30 km/u wegenijlage titel

Bijlage 3: Rekenresultaten voor de 30 km/u straten

# Managementsamenvatting

In opdracht van de gemeente Beuningen heeft Royal HaskoningDHV een akoestisch onderzoek verricht naar de optredende geluidbelasting voor het bouwplan op het voormalige Asdonckterrein. Het voorgenomen bouwplan met 64 appartementen ligt binnen de zone van de Van Heemstraweg en ondervindt een geluidbelasting die de voorkeurswaarde van 48 dB overschrijdt. De geluidbelasting van de Wilhelminalaan voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Om het bouwplan te kunnen realiseren is het nodig om een hogere waarde te verzoeken voor de Van Heemstraweg van maximaal 56 dB. Met het eventueel toepassen van stil asfalt met een reductie van 3 dB kan de geluidbelasting worden teruggebracht tot maximaal 53 dB.
Hierbij moet in ogenschouw worden genomen welke economische levensduur het al aanwezige beperkt geluidreducerende SMA-nl8 nog heeft en of het civieltechnisch verantwoord is om vanwege de zichthoek (van invloed op de geluidafname) op het appartementencomplex het stille asfalt aan te leggen op de kruisingen/rotonde aan weerszijde van het bouwplan. Het is namelijk zo dat stil asfalt minder goed bestand is tegen wrijvingskrachten van het verkeer die ontstaan op de kruisingen/rotonde en daarom van grote invloed zijn op de verwachte levensduur van 7 tot 10 jaar. Dit maakt het aanleggen van stil asfalt in dit soort situaties al snel minder economisch rendabel.

In ieder geval zullen voor de woningen die maximaal een geluidbelasting van 53 dB ondervinden ten minste één geluidluwe zijde moeten hebben, waarbij de buitenruimte(n) die als verblijfsruimte worden gebruikt aan de geluidluwe zijde moeten zijn gesitueerd.

Bij het overschrijden van een geluidbelasting van 53 dB vanwege wegverkeer gelden aanvullende woningindelingseisen dat verblijfsruimten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde moeten liggen en ten minste één slaapkamer van de woning aan de geluidluwe zijde moet liggen.

Bij nadere invulling van de appartementen in de complexen en de woningindeling, moet worden geverifieerd of ieder appartement voldoet aan de eisen die in het hogere waarden beleid van de gemeente Beuningen genoemd worden.

Verder is in het kader van de goede ruimtelijke ordening aandacht besteed aan de geluidbelasting op het bouwplan ten gevolge van de 30 km/u wegen. De maximale geluidbelasting veroorzaakt door de in de omgeving van het bouwplan aanwezige 30 km/u wegen is 54 dB. De 30 km/u-wegen worden in het kader van een goede ruimtelijke beoordeling beoordeeld als ‘in stedelijk gebied toelaatbaar’.

De cumulatief optredende geluidbelasting $L_{vl,cum}$ ten gevolge van alle wegverkeerslawaai bronnen op het bouwplan bedraagt maximaal 61 dB. De geluidwering van de gevel moet dientengevolge maximaal 61 – 33 = 28 dB bedragen.

# 1 Inleiding

De gemeente Beuningen heeft het voornemen om op de voormalige Asdoncklocatie vier appartementenblokken te realiseren met in totaal 64 (volgens het nieuwste voorontwerp) woningen. Het bouwplan bestaat uit vier blokken met appartementen, waarvan aan de noordoostzijde van de Van Heemstraweg drie blokken zijn gelegen met respectievelijk 3, 4 en 5 bouwlagen op een halfverdiepte parkeerlaag. Aan de zuidwestzijde van de Van Heemstraweg is een blok met drie bouwlagen gelegen.

**Tabel 1: Nadere invulling van het bouwplan aan de Van Heemstraweg (VHW).**

| Blok | Ligging | Aantal bouwlagen | Aantal appartementen |
|---|---|---|---|
| 1 | Ten noordoosten van de VHW | 3 op een ½ verdiepte parkeerlaag | 12 |
| 2 | Ten noordoosten van de VHW | 4 op een ½ verdiepte parkeerlaag | 24 |
| 3 | Ten noordoosten van de VHW | 5 op een ½ verdiepte parkeerlaag | 30 |
| 4 | Ten zuidwesten van de VHW | 3 | 8 |
| Subtotaal | | | 74 |

**Figuur 1: Locatie van het voormalige Asdonckterrein met de vier geprojecteerde appartementenblokken.**




Volgens de Wet geluidhinder dient te worden getoetst aan de regelgeving en de grenswaarden van deze wet. Het bouwplan ligt binnen de wettelijke geluidzone van:

- Van Heemstraweg;
- Wilhelminalaan.

Daarnaast is de geluidbelasting van de niet zoneplichtige 30 km/uur-wegen beoordeeld in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Het betreft de 30 km/u-wegen:

- Schoolstraat;
- Waardhuizenstraat;
- Klaproosstraat;
- Nieuwe ontsluiting Asdonckterrein;
- Kloosterstraat;
- Parallelweg Van Heemstraweg.

Doel van het onderzoek is te bepalen of op de nieuwbouw wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Indien sprake is van een overschrijding dan wordt aangegeven welke maatregelen mogelijk zijn of dat hogere waarden dienen te worden vastgesteld.
Verder zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden beoordeeld of er sprake is van strijdigheid met de eisen aan een goed leefklimaat vanwege de 30 km/uur weg naast het nieuwbouwplan.

In dit rapport is in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijk kader en in hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten voor het onderzoek nader beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten vermeld en wordt getoetst aan het wettelijk kader. In hoofdstuk 5 volgt het onderzoek naar maatregelen. Ten slotte is in hoofdstuk 6 de conclusie opgenomen.

# 2 Wettelijk kader

## 2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van een (spoor)weg. Op grond van afdeling 2 van hoofdstuk VI van de Wgh moet een onderzoek ingesteld worden naar de toekomstige geluidbelasting vanwege bestaande (spoor)wegen op de nieuwe geluidgevoelige objecten.

Het wettelijke Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) stelt de regels voor het bepalen van de geluidbelastingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is volgens het Rmg2012 het zogenoemde maatgevende jaar. Dit is doorgaans het 10$^{de}$ jaar na vaststelling van het bestemmingplan. De toekomstige geluidbelasting is bepalend voor het treffen van eventuele geluidmaatregelen.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van de (spoor)wegen. Binnen deze zones wordt de geluidbelasting getoetst aan de grenswaarden. De grenswaarden zijn opgenomen in de Wgh en Besluit geluidhinder (Bg).

## 2.2 Omvang geluidzones

*Wegverkeer*
In art. 74 Wgh zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachts- of onderzoeksgebieden.

Zones zijn van rechtswege aanwezig. Dat wil zeggen dat er geen apart besluit nodig is om ze in te stellen. Op het moment dat het aantal rijstroken van de weg zodanig wordt gewijzigd dat daar een andere wettelijke zonebreedte bij hoort, is die nieuwe zonebreedte automatisch van kracht.

De wettelijke breedte van de geluidzone wordt bepaald door het aantal rijstroken van de weg, en het binnen- of buitenstedelijke karakter van de omgeving langs de weg. In de volgende tabel zijn de wettelijke zonebreedten opgesomd die de Wgh kent.

**Tabel 2.1: Zonebreedten wegverkeer.**

| Aantal rijstroken | Breedte van de geluidzone | |
|---|---|---|
| | Buitenstedelijk gebied | Stedelijk gebied |
| 1 of 2 | 250 m | 200 m |
| 3 of 4 | 400 m | 350 m |
| 5 of meer | 600 m | 350 m |

In art. 1 Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:
- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Voor de nieuwbouw op het voormalige Asdonckterrein, is sprake van een stedelijk gebied. Het bouwplan ligt binnen de geluidzone van de Van Heemstraweg.

Wegen die geen zone (art. 74 lid 2 Wgh) hebben, en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De Schoolstraat, Waardhuizen en de Van Heemstraweg parallelweg zijn wegen rondom het nieuwbouwplan waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur en is volgens de Wgh niet zoneplichtig. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening is wel inzicht gegeven in de geluidbelasting ten gevolge van deze weg. De grenswaarden in de Wgh zijn hierop niet van toepassing, maar door aansluiting te zoeken met deze grenswaarden wordt wel een beeld van de hoogte van de optredende geluidbelastingen gegeven en is beoordeeld of mogelijk sprake is van strijdigheid met de eisen aan een goed leefklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening (GRO). Een gevelbelasting onder de 48 dB wordt als “goed” gekenmerkt, tussen de 48 en 63 dB als “stedelijk toelaatbaar” en boven de 63 dB als “slecht”.

## 2.3 Definitie gevel conform Wgh

In art. 1 Wgh is de definitie voor een gevel opgenomen. Onder een gevel wordt verstaan: bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of ander geluidgevoelig gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak. Ingevolge art. 1b, lid 4 Wgh wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

## 2.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en geluidbelasting

*Reken en meetvoorschrift geluid 2012*
In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) is bepaald hoe de geluidbelastingen op geluidgevoelige objecten bepaald moeten worden. Daarbij geldt dat in het rapport de te toetsen geluidbelastingen als afgeronde waarden moeten worden gepresenteerd. Bij het afronden van geluidbelastingen wordt een waarde die precies op 0,50 eindigt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal (art. 1.3 Rmg2012).

Een geluidbelasting van bijvoorbeeld 57,50 dB wordt afgerond naar 58 dB, maar een geluidbelasting van 58,50 dB wordt ook afgerond naar 58 dB, het dichtstbijzijnde even getal.

*Geluidbelasting*
De geluidbelasting wordt berekend als het gemiddelde van een geheel jaar. Overeenkomstig art. 1 Wgh wordt onder de $L_{den}$-waarde verstaan het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het equivalente geluidniveau gedurende de dagperiode $L_{day}$ (van 07:00 uur tot 19:00 uur);
- het equivalente geluidniveau gedurende de avondperiode $L_{evening}$ (van 19:00 uur tot 23:00 uur) vermeerderd met 5 dB;
- het equivalente geluidniveau gedurende de nachtperiode $L_{night}$ (van 23:00 uur tot 07:00 uur) vermeerderd met 10 dB.

Op de berekende de $L_{den}$-waarden wordt overeenkomstig art. 110g Wgh een aftrek toegepast bij wegverkeerslawaai.

## 2.5 Aftrek conform art. 110g Wgh

Voordat wordt getoetst aan de grenswaarden in de Wgh dient volgens art. 110g Wgh de berekende geluidbelasting vanwege het wegverkeer te worden gecorrigeerd. In art. 3.4, lid 1 RMG2012 is de aftrek van art. 110g Wgh omschreven. Deze aftrek is:

a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a. en b. genoemde waarden;
d. 5 dB voor de overige wegen.

## 2.6 De plicht tot toetsing aan grenswaarden

*Grenswaarden wegverkeer*
In de Wet geluidhinder wordt voor nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een weg een voorkeurswaarde gehanteerd van 48 dB. Wanneer deze waarde wordt overschreden, zal moeten worden nagegaan welke geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om deze overschrijding terug te brengen, bij voorkeur tot 48 dB.

Het is mogelijk hogere geluidbelastingen toe te staan. De hoogte van deze waarde is afhankelijk van:
- de ligging van het plan in stedelijk of buitenstedelijk gebied;
- of de weg al aanwezig of nog niet is geprojecteerd.

Voor de onderhavige situatie is sprake van stedelijk gebied en bestaande wegen. Wel moet een 30 km/u ontsluitingsstraat worden aangelegd om de parkeergarages van de drie complexen ten noordoosten van de Van Heemstraatweg te ontsluiten.

**Tabel 2.2: Grenswaarden voor nieuwe geluidgevoelige woonbestemmingen in de zone van een bestaande weg.**

| Geluidgevoelige object | Voorkeurswaarde | | Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Buitenstedelijk | | Stedelijk | |
| Woning | 48 dB | art. 82,1 Wgh | 53 dB | art. 83, 1 Wgh | 63 dB | art. 83,2 Wgh |

*Bepalen maatregelen*
Indien de voorkeurswaarde wordt overschreden moet worden onderzocht of er maatregelen kunnen worden getroffen om de overschrijding van de grenswaarde te beperken.

Het doel daarbij is om de toekomstige geluidbelasting zo veel mogelijk terug te brengen tot de voorkeurswaarde. Daarbij wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (stiller wegdek) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidschermen of -wallen). Naast het kostenaspect kunnen ten slotte nog bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of landschappelijke aard bestaan tegen het realiseren van bepaalde geluidmaatregelen.

Als maatregelen niet mogelijk zijn of stuiten op bezwaren dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld.

*Vaststellen hogere grenswaarde (art. 110a Wgh)*
Een hogere waarde dan de voorkeurswaarde kan worden vastgesteld in gevallen waarin de toepassing van maatregelen (bron- en overdrachtsmaatregelen) onvoldoende doeltreffend is, of waarin deze maatregelen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten. Bij bezwaren van financiële aard moet er sprake zijn van bovenmatige kosten, alsmede het ontbreken van alternatieven (art. 110a, lid 5 Wgh).

Het bevoegd gezag dat de hogere waarden voor de nieuwbouw dient vast te stellen, is het College van Burgemeester en Wethouders. Als het bevoegd gezag geluidbeleid heeft voor het toestaan van hogere waarden, dan wordt ook aan deze voorwaarden getoetst.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dan de voorkeurswaarde dient de procedure gevolgd te worden zoals is omschreven in art. 110c Wgh. Dit betreft de procedure zoals geregeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Een van de aspecten hierbij is een ter visie legging van het (ontwerp)besluit en de akoestische rapportage.

*Binnenwaarde*
Wanneer een hogere waarde wordt vastgesteld, dienen maatregelen te worden getroffen voor de geluidwering van de gevels om ervoor te zorgen dat de geluidbelasting binnen de geluidgevoelige ruimten van de betreffende objecten niet boven de ten hoogste toelaatbare waarde uitkomt.
In de Wet geluidhinder zijn geen grenswaarde opgenomen voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen; deze staan in het Bouwbesluit (BB) onder afdeling 3.1. De grenswaarde voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen is 33 dB (art 3.3,1 BB).

## 2.7 Cumulatie

Bij het vaststellen van een hogere grenswaarde voor een geluidgevoelige bestemming moet op grond van art. 110f Wgh aandacht geschonken worden aan de eventuele cumulatie met andere gezoneerde geluidbronnen, indien het geluidgevoelig object tevens binnen de geluidzone van een of meer van deze geluidbronnen ligt. Hierbij wordt de geluidbelasting gecumuleerd met de andere gezoneerde geluidbronnen waarbij sprake is van een geluidbelasting hoger dan de zogenaamde voorkeurswaarden.

Er zijn voor gecumuleerde geluidbelastingen geen grenswaarden in de Wet geluidhinder opgenomen. Op basis van de hoogte van de gecumuleerde geluidbelasting dient het bevoegd gezag een afweging te maken over de toelaatbaarheid (art. 110a,6 Wgh).

## 2.8 Geluidbeleid gemeente Beuningen

De gemeente Beuningen heeft geluidbeleid waarin regels zijn opgenomen die beschrijven onder welke voorwaarden hogere waarden verleend kunnen worden. Dit document “Hogere Waarden Wet geluidhinder, Beleidsregels Beuningen” geeft aan:

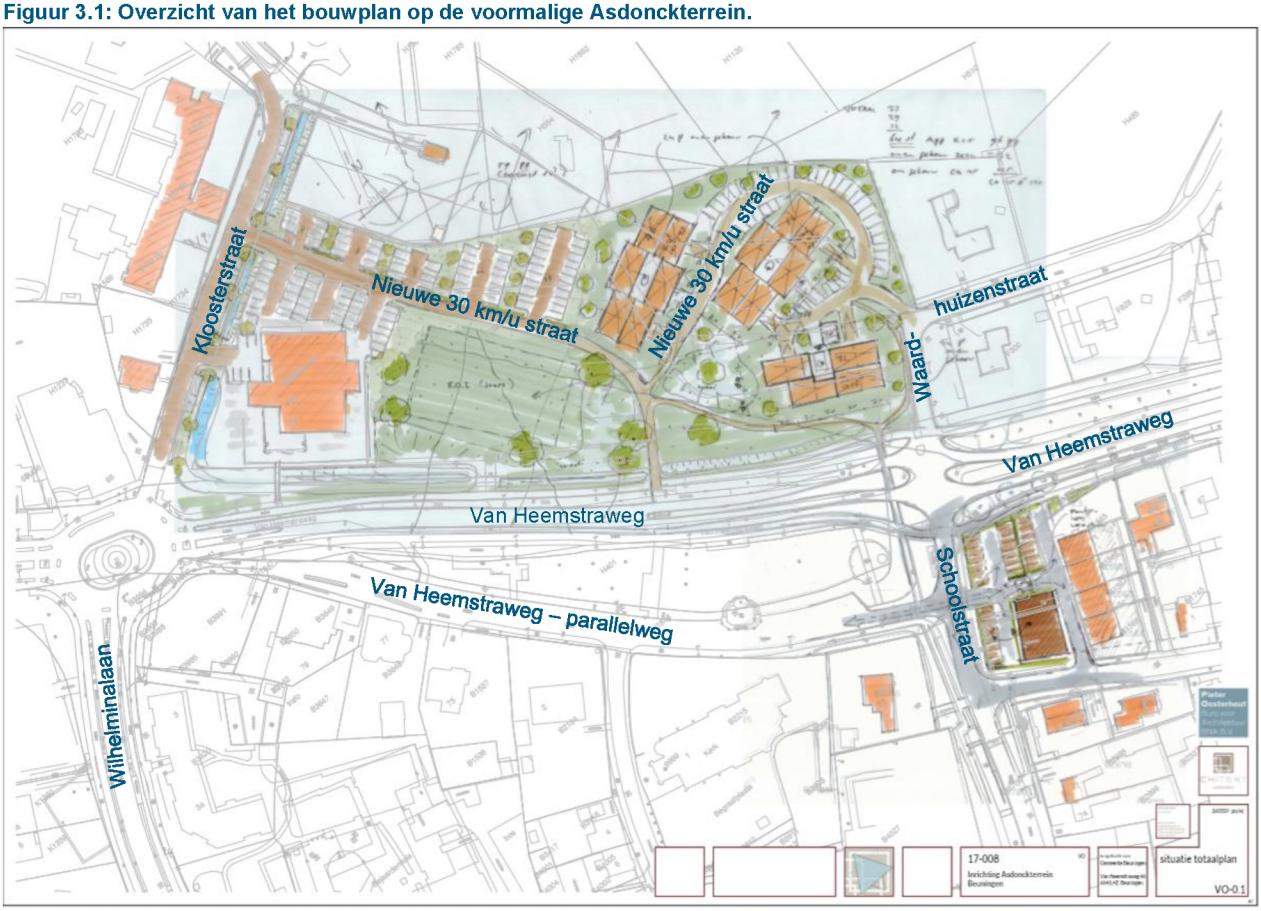
**Beoordeling Nieuwbouw**
***Artikel 12***
*‘Bij een geluidbelasting groter dan 48 dB vanwege wegverkeer, ….., moet een woning ten minste één geluidluwe zijde hebben. De buitenruimte(n) die als verblijfsruimte worden gebruikt moeten aan de geluidluwe zijde zijn gesitueerd.’*
***Artikel 13***
*‘ Bij een geluidbelasting groter dan 53 dB vanwege wegverkeer, ….., gelden de volgende woningindelingseisen:*
1. *Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen;*
2. *Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.’*

# 3 Uitgangspunten

## 3.1 Bouwplan

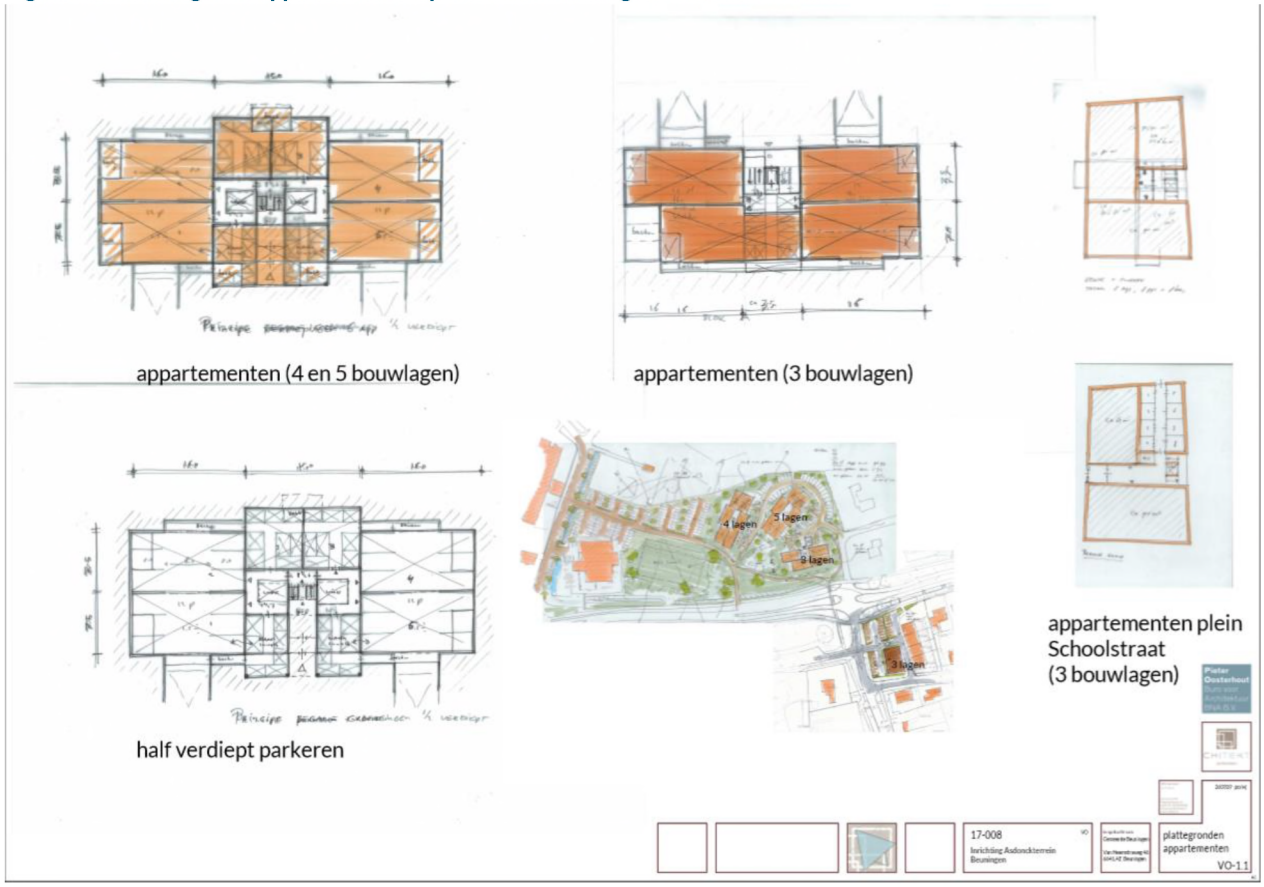
Uitgangspunt voor het bouwplan zijn de tekeningen ‘17-008 Inrichting Asdonckterrein van Pieter Oosterhout Bureau voor Architektuur BNA B.V.’, april 2019, zie onderstaande afbeelding. De tekeningen zijn aangeleverd door de gemeente Beuningen.

**Figuur 3.1: Overzicht van het bouwplan op de voormalige Asdonckterrein.**




De geluidbelastingen zijn berekend voor alle bouwlagen, ervan uitgaande dat de indeling van de appartementen volgens onderstaand figuur 3.2 is. Er is gerekend op een hoogte van 1,5 meter ten opzichte van de begane grondvloer/verdiepingsvloeren en er is uitgegaan van een verdiepingshoogte van 3 meter.
De appartementencomplexen ten noorden van de Van Heemstraweg zijn voorzien van een halfverdiepte parkeergarage. Hierdoor liggen deze complexen 1,5 meter hoger ten opzichte van het lokale maaiveld. Verder hebben deze complexen een niet geluidgevoelige daketage van 3 meter.

Figuur 3.2: Indelingen in appartementen op basis van de aangeleverde informatie.




## 3.2 De onderzochte situatie

De geluidberekeningen voor de nieuwbouw zijn voor het wegverkeer uitgevoerd voor het toekomstige maatgevende jaar. Dit betreft het jaar 2029.

De in de Wgh gestelde grenswaarden zijn van toepassing op de geluidbelasting vanwege de afzonderlijke geluidbronnen. In dit onderzoek is de geluidbelasting daarom per weg berekend en getoetst.

## 3.3 Gebruikte rekenmethode

De berekeningen voor de wegen zijn overeenkomstig art. 3.2 Rmg2012 uitgevoerd. Hierin zijn de factoren voorgeschreven waarmee rekening dient te worden gehouden, zoals bijvoorbeeld samenstelling van het verkeer, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, hoogteligging.

Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma WinHavik, versie 9.01. Dit rekenprogramma voldoet aan Standaardrekenmethode 2 (SRM2) van het Rmg2012.

## 3.4 Verkeersgegevens

*Wegverkeer*
De verkeersgegevens van het onderliggend wegennet zijn afkomstig van de gemeente Beuningen. Dit zijn de verkeersgegevens van het prognosejaar 2029.

Met betrekking tot de wegen worden de verkeersintensiteiten uitgedrukt in het gemiddeld aantal motorvoertuigen dat in de betreffende dag-, avond- en nachtperiode per uur over de weg rijdt (weekdagjaargemiddelden).
In de onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteiten, maximum rijsnelheden en verharding van de wegdekken ter hoogte van de nieuwbouw per wegvak samengevat. In bijlage 1 zijn de gegevens in meer detail opgenomen.

**Tabel 3.1: Overzicht intensiteiten, rijsnelheden en verharding voor het wegverkeer.**

| Wegvak | Etmaalintensiteit 2029* [motorvoertuigen/etmaal] | Rijsnelheid [km/uur] | Wegdektype (code) |
|---|---|---|---|
| Van Heemstraweg | 9.300 – 9.400 – 9.500 | 50 | SMA-nl8 (75) – Dichtasfaltbeton (1) – Dichtasfaltbeton (1) |
| Wilhelminalaan | 6.500 | 50 | ZSA – SD (14) |
| Schoolstraat | 2.700 – 2.000 | 30 | Elementenverharding in keperverband (80) (eerste stukje bij VHW Dichtasfaltbeton) – Oppervlakte bewerking (79) |
| Waardhuizenstraat | 500 | 30 | Oppervlaktebewerking (79) |
| Van Heemstraweg parallelweg | 500 | 30 | Dichtasfaltbeton (1) |
| Nieuwe ontsluitingsweg appartementen aan de noordoostzijde van de Van Heemstraweg | 500 | 30 | Elementenverharding in keperverband (80) |
| Kloosterstraat | 500 | 30 | Elementenverharding in keperverband (80) (eerste stukje bij VHW Dichtasfaltbeton) |
| Klaproosstraat | 1.400 | 30 | Elementenverharding in keperverband (80) |

* afgerond op 100-tallen.

De emissieparameters voor de wegdektypen zijn ontleend aan de CROW-publicatie 316 "De wegdekcorrectie voor geluid van wegverkeer 2012". Op de website van InfoMil worden de actuele wegdekcorrectiefactoren van verschillende wegdektypen bijgehouden met het toepassingsbereik waarbinnen de wegdekcorrectiefactoren mogen worden toegepast.

# 4 Resultaten

## 4.1 Kleurcoderingen en andere wetenswaardigheden

In de onderstaande figuren gebruiken we de kleurcodering zoals weergegeven in tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Kleurcodering voor de onderstaande figuren en bijlage 3.**

| Kleur | Betekenis geluidbelasting | Omschrijving |
|---|---|---|
| | tot en met 48 dB | Voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB |
| | van 49 tot en met 53 dB | Hogere waarde nodig tot 53 dB |
| | 54 dB en hoger | Hogere waarde nodig van 54 dB tot maximaal 63 dB |

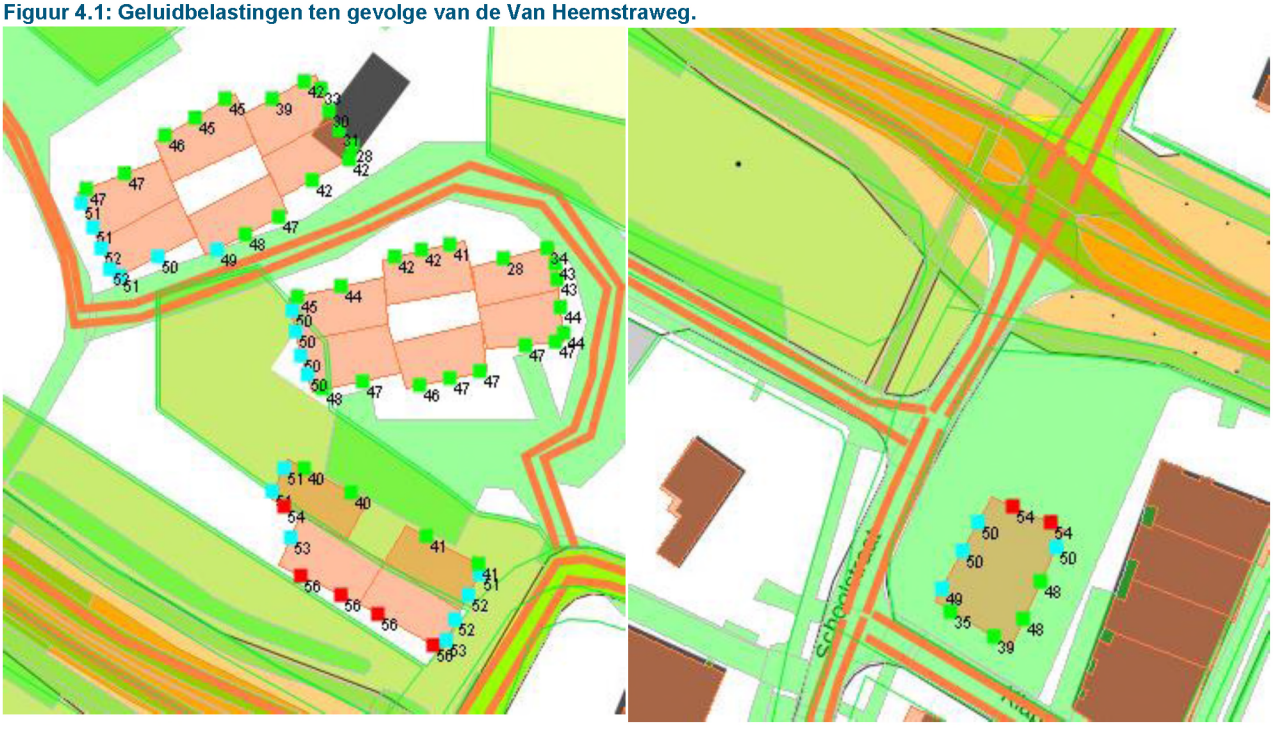
In de figuren is de Top10 vectorkaart ondergrond opgenomen. Het gebouw onder het bouwblok met 5 bouwlagen is niet in het rekenmodel aanwezig.

## 4.2 Toetsing zoneplichtige wegen (Wgh)

### 4.2.1 Van Heemstraweg

In bijlage 2 en de onderstaande figuur 4.1 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de Van Heemstraweg.
Op alle bouwblokken wordt de voorkeurswaarde van 48 dB volgens de Wet geluidhinder overschreden. Het is daarom noodzakelijk om hogere waarden aan de vragen. Op het appartementencomplex aan de noordzijde van de Van Heemstraweg met 4 bouwlagen bedraagt de geluidbelasting maximaal 52 dB. Het complex met vijf bouwlagen ondervindt een maximale geluidbelasting van 50 dB. Het appartementencomplex dat het dichtst noordelijk van de Van Heemstraweg is gelegen heeft een geluidbelasting van maximaal 56 dB. Het appartementenblok aan de zuidzijde ondervindt een geluidbelasting van maximaal 54 dB.

**Figuur 4.1: Geluidbelastingen ten gevolge van de Van Heemstraweg.**



### 4.2.2 Wilhelminalaan

In bijlage 2 en de onderstaande figuur 4.2 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de Wilhelminalaan.
Zoals blijkt is er geen sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde voor wegverkeer van 48 dB. De Wet geluidhinder stelt verder geen aanvullende eisen ten aanzien van het nieuwbouwplan vanwege deze weg.

**Figuur 4.2: Geluidbelastingen ten gevolge van de Wilhelminalaan.**



### 4.2.3 Overzicht van de geluidbelastingen ten gevolge van de 50 km/u wegen

In de onderstaande tabel 4.2 staat een overzicht gegeven van de maximale geluidbelastingen op de desbetreffende gevels van de appartementencomplexen.

**Tabel 4.2: Overzicht van de maximale geluidbelastingen op de desbetreffende gevels van de appartementencomplexen.**

| | Hoogste geluidbelasting $L_{den}$ op de gevel | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Van Heemstraweg | | | | Wilhelminalaan | | | | Cumulatief 50 km/u wegen | | | |
| Blok | N | W | Z | O | N | W | Z | O | N | W | Z | O |
| 4 bouwlagen | 46,71 | 51,79 | 51,10 | 33,15 | 34,29 | 34,83 | 25,31 | 14,69 | 46,94 | 51,87 | 51,11 | 33,20 |
| 5 bouwlagen | 45,11 | 49,80 | 48,27 | 44,30 | 25,71 | 34,01 | 28,61 | 18,75 | 45,15 | 49,90 | 48,31 | 44,30 |
| 3 bouwlagen | 41,14 | 53,85 | 55,95 | 52,87 | 19,47 | 31,94 | 30,39 | 21,68 | 41,15 | 53,88 | 55,96 | 52,87 |
| appartementen | 53,74 | 50,40 | 38,64 | 49,64 | 22,64 | 30,06 | 26,62 | 22,81 | 53,74 | 50,42 | 38,84 | 49,65 |

## 4.3 Beoordeling niet zoneplichtige wegen (GRO)

In bijlage 2 zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de 30 km/uur wegen (de Schoolstraat, de Waardhuizenstraat, de Kloosterstraat, de Klaproosstraat, de Van Heemstraweg parallelweg en de nieuwe 30 km/u ontsluitingen op het Asdonckterrein ten noordoosten van de Van Heemstraweg) rondom het nieuwbouwplan. De maximale geluidbelasting is 54 dB. De 30 km/u-wegen worden in het kader van een goede ruimtelijke beoordeling beoordeeld als ‘in stedelijk gebied toelaatbaar’.
In de onderstaande tabel 4.3 en bijlage 3 staat een overzicht gegeven van de maximale geluidbelastingen op de desbetreffende gevels van de appartementencomplexen ten gevolge van de 30 km/u wegen.

**Tabel 4.3: Overzicht van de maximale geluidbelastingen op de desbetreffende gevels van de appartementencomplexen ten gevolge van de 30 km/u wegen.**

| | Hoogste geluidbelasting $L_{den}$ op de gevel | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schoolstraat+Waardhuizenstraat | | | | Klaproosstraat | | | | Ontsluiting Asdonckterrein | | | |
| Blok | N | W | Z | O | N | W | Z | O | N | W | Z | O |
| 4 bouwlagen | 24,87 | 33,91 | 35,65 | 24,15 | 19,04 | 24,24 | 25,16 | 9,47 | 43,34 | 47,52 | 49,47 | 40,42 |
| 5 bouwlagen | 31,06 | 34,22 | 38,97 | 36,31 | 20,64 | 24,51 | 26,97 | 18,17 | 47,24 | 43,50 | 44,28 | 47,71 |
| 3 bouwlagen | 41,49 | 31,50 | 45,15 | 47,52 | 18,91 | 17,92 | 30,35 | 29,91 | 40,50 | 36,66 | 15,27 | 38,44 |
| appartementen | 47,86 | 53,62 | 49,67 | 38,19 | 20,84 | 45,21 | 52,90 | 47,45 | 27,32 | 28,27 | 11,77 | 22,51 |
| | Hoogste geluidbelasting $L_{den}$ op de gevel | | | | | | | | | | | |
| | Kloosterstraat | | | | Parallelweg Van Heemstraweg | | | | Cumulatief 30 km/u wegen | | | |
| Blok | N | W | Z | O | N | W | Z | O | N | W | Z | O |
| 4 bouwlagen | 30,72 | 28,17 | 19,28 | 21,89 | 24,54 | 30,98 | 30,51 | 6,31 | 43,57 | 47,75 | 49,61 | 40,53 |
| 5 bouwlagen | 24,04 | 19,86 | 12,41 | 7,75 | 25,09 | 30,21 | 28,41 | 18,45 | 47,26 | 43,89 | 45,18 | 47,85 |
| 3 bouwlagen | 17,44 | 21,33 | 17,47 | 9,55 | 15,81 | 32,52 | 31,86 | 19,36 | 44,05 | 37,88 | 45,43 | 47,81 |
| appartementen | 21,21 | 20,40 | 8,00 | 15,71 | 37,21 | 36,16 | 17,31 | 25,71 | 48,26 | 54,24 | 54,14 | 47,82 |

Uit de tabel volgen de maximale geluidbelastingen voor de complexen ten gevolge van de 30 km/u wegen die de voorkeurswaarde van 48 dB overschrijden:

- Appartementencomplex met 4 bouwlagen
  - Maximaal 49 dB op de zuidelijke gevel ten gevolge van de ontsluiting van het Asdonckterrein;
  - Cumulatief 50 dB op de zuidelijke gevel ten gevolge van de 30 km/u wegen;
- Appartementen
  - Maximaal 54 dB op de westelijk gevel ten gevolge van de Schoolstraat;
  - Maximaal 50 dB op de zuidelijke gevel ten gevolge van de Schoolstraat;
  - Maximaal 53 dB op de zuidelijke gevel ten gevolge van de Klaproosstraat;
  - Cumulatief 54 dB op de westelijke gevel ten gevolge van de 30 km/u wegen;
  - Cumulatief 54 dB op de zuidelijke gevel ten gevolge van de 30 km/u wegen.

## 4.4 Cumulatieve ondervonden geluidbelasting op de gevel ten gevolge van alle bronnen

De cumulatief optredende geluidbelasting $L_{vl,cum}$ ten gevolge van alle wegverkeerslawaai bronnen bedraagt maximaal 61 dB. De geluidwering van de gevel moet dientengevolge maximaal 61 – 33 = 28 dB bedragen. Aangezien een normaal opgebouwde moderne gevel aan ongeveer 23 dB voldoet zijn in ieder geval aanvullende voorzieningen nodig om aan deze maximale waarden te voldoen op de zuidelijke gevels van het complex met drie bouwlagen ten noorden van de Van Heemstraweg en de noordelijke gevels van het complex met drie bouwlagen ten zuiden van de Van Heemstraweg.

**Tabel 4.4: Cumulatieve geluidbelasting ten behoeve van de te toetsen geluidwering van de gevels.**

| | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ op de gevel gezoneerde en niet gezoneerde wegen | | | |
|---|---|---|---|---|
| Blok | N | W | Z | O |
| 4 bouwlagen | 53 | 58 | 57 | 46 |
| 5 bouwlagen | 54 | 56 | 54 | 53 |
| 3 bouwlagen | 51 | 59 | 61 | 59 |
| appartementen | 60 | 60 | 59 | 56 |

## 4.5 Beschouwing randvoorwaarden voor het bouwplan volgend uit het geluidbeleid van de gemeente Beuningen

**Figuur 4.3: Geluidbelastingen ten gevolge van de Van Heemstraweg.**



Redenerend vanuit het geluidbeleid van de gemeente Beuningen moeten de appartementen met een geluidbelasting die de voorkeurswaarde van 48 dB overschrijdt, maar maximaal 53 dB bedraagt (de appartementen in figuur 4.3 aangegeven met een blauwe stip):

- Een geluidluwe zijde hebben;
- Een buitenruimte die als verblijfsruimte gebruikt wordt moet aan die geluidluwe zijde liggen.

Ik dit kader geldt dat een luwe gevel een maximale geluidbelasting mag hebben ten gevolge van de te ontheffen weg met de voorkeurswaarde van 48 dB.

Voor de gevels waarbij sprake is van een geluidbelastng van meer dan 53 dB (met de rode stip), zijnde
- De zuidelijke gevels van het complex met 3 bouwlagen aan de noordzijde van de Van Heemstraweg;
- De noordelijke gevel van het complex met 3 bouwlagen aan de zijdzijde van de Van Heemstraweg,

moet in aanvulling worden voldaan aan de volgende woningindelingseisen:
- Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen;
- Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.

Dit betekent dat met de woningindeling zoals nu weergegeven in figuur 3.2 het nodig is om stedenbouwkundige maatregelen te nemen in de vorm van akoestisch dichte borstweringen van de balkons/buitenruimten met vast te stellen hoogten en hierop de verblijfsruimten, waaronder de slaapkamer die aan de geluidluwe zijde moeten liggen, te oriënteren.

Als de indeling van de appartementen in het complex eenduidig en redelijk definitief is, dan moet voor ieder appartement een beschouwing worden gemaakt van het optreden van een geluidluwe gevel en oriëntatie van de vertrekken indien een hogere waarde wordt verzocht.

# 5 Maatregelen

## 5.1 Algemeen

Uit de resultaten is gebleken dat voor de Van Heemstraweg niet overal wordt voldaan aan de voorkeurswaarde. Conform artikel 77 Wgh moet er nog nader onderzoek worden verricht naar aanvullende maatregelen.

Daarbij wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (stiller wegdek) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidschermen of -wallen). Hierbij is niet alleen van belang of het technisch mogelijk is om dergelijke maatregelen te treffen, ook het kostenaspect is van belang. Naast het kostenaspect kunnen ten slotte nog bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of landschappelijke aard bestaan tegen het realiseren van bepaalde geluidmaatregelen. In dat geval dient een hoger waarde procedure te worden gevolgd.

**Bronmaatregelen**

*Wegverkeer*
Geluidreducerende wegdekverharding kan een reductie opleveren van enkele decibellen, afhankelijk van het type wegdek.
De aanleg van geluidreducerend wegdek is vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) niet haalbaar in de volgende situaties:

- Binnen een afstand van circa 50 meter van een op kruispunt en rotonde. Deze verharding is minder bestand tegen wringend verkeer. Er treedt dan groot en snel kwaliteitsverlies op van het wegdek door afremmend en optrekkend verkeer;
- bij een beperkte lengte van het geluidreducerend wegdek (minder dan 100 meter). Aanleg over een dergelijk kort wegvak is vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen niet wenselijk.

Op de Van Heemstraweg is ter hoogte van het bouwplan het licht geluidreducerende asfalt SMA-nl8 aangebracht. Dit asfalt heeft een beperkte geluidreducerende werking van circa 0,5 dB ten opzichte van dichtasfaltbeton, maar is wel zeer goed bestand tegen optredende wrijvingskrachten veroorzaakt door wringend verkeer. De belendende wegvakken van de Van Heemstraweg zijn nog in standaard dichtasfaltbeton uitgevoerd.

**Overdrachtsmaatregelen**
Het plaatsen van een geluidscherm of -wal kan effectief zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidschermen zijn echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de geluidgevoelige objecten is. Daarbij is het relevant dat er ook technische en veiligheidsbeperkingen zijn bij het treffen van geluidmaatregelen.

Daarnaast kunnen schermen en wallen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. Geluidschermen zijn in een stedelijke situatie vaak moeilijk inpasbaar.

## 5.2 Effect van een potentiële bronmaatregel aan de Van Heemstraweg

Op het complex met drie geluidgevoelige bouwlagen direct noordelijk van de Van Heemstraweg gelegen bedraagt de maximale ondervonden geluidbelasting 56 dB. Deze waarde overschrijdt de waarde van 53 dB zoals genoemd in artikel 13 onder Beoordeling Nieuwbouw in het geluidbeleid van de gemeente Beuningen.
Door onder de zichthoek van de Van Heemstraweg op deze gevel uitvoeren van de verharding in een geluidsabsorberend asfalt met een afname van 3 dB ten opzichte van het referentiewegdek van dichtasfaltbeton, kan deze geluidbelasting worden teruggebracht van 56 dB naar 53 dB. In dat geval geldt alleen artikel 12 (zie het kader onder). Hetzelfde geldt in mindere mate voor het appartementencomplex aan de zuidzijde van de Van Heemstraweg. Hier kan de waarde van 54 dB met een minder reducerend asfalt van 1 dB worden teruggebracht tot maximaal 53 dB.

***Beoordeling Nieuwbouw***
***Artikel 12***
*'Bij een geluidbelasting groter dan 48 dB vanwege wegverkeer, …., moet een woning ten minste één geluidluwe zijde hebben. De buitenruimte(n) die als verblijfsruimte worden gebruikt moeten aan de geluidluwe zijde zijn gesitueerd.'*
***Artikel 13***
*' Bij een geluidbelasting groter dan 53 dB vanwege wegverkeer, ….., gelden de volgende woningindelingseisen:*
1. *Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen;*
2. *Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.'*

# 6 Conclusie

De gemeente Beuningen is voornemens op het voormalige Asdonckterrein vier appartementenblokken te realiseren van maximaal 19,5 meter hoog. Voor het nieuwbouwplan is een wijziging van het bestemmingsplan nodig.

Ten behoeve van het bestemmingsplan is het volgende onderzocht:
1. Geluidbelasting op de nieuwbouw van de zoneplichtige wegen in het kader van de Wet geluidhinder;
2. Geluidbelasting op de nieuwbouw van de niet zoneplichtige weg in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

***1. Geluidbelasting van de zoneplichtige wegen in het kader van de Wgh***

De nieuwbouw bevindt zich conform de Wet geluidhinder binnen de geluidzone van de Van Heemstraweg en de Wilhelminalaan. De geluidbelasting ten gevolge van de Wilhelminalaan voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB.
Voor de appartementen moeten hogere waarden worden verzocht voor de appartementen met zijden die gelegen zijn aan de genoemde gevels in tabel 6.
De hoogst optredende geluidbelasting met de bestaande verharding op de Van Heemstraweg bedraagt 56 dB. Door het eventueel nemen van een bronmaatregelen met een effect van circa 3 dB, kan de geluidbelasting en de hiermee afgenomen hogere waarde worden teruggebracht tot maximaal 53 dB. Hiermee zal ook het aantal aan te vragen hogere waarden afnemen.

**Tabel 6: Vast te stellen hogere waarden voor de appartementen met gevels gelegen op de genoemde zijden.**

| | Hoogste geluidbelasting $L_{den}$ op de gevel | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bestaande verharding | | | | met een bronmaatregel van 3 dB over voldoende zichthoek | | | |
| | Van Heemstraweg | | | | Van Heemstraweg | | | |
| Blok | N | W | Z | O | N | W | Z | O |
| 4 bouwlagen | 47 | 52 | 51 | 33 | 44 | 49 | 48 | 30 |
| 5 bouwlagen | 45 | 50 | 48 | 44 | 42 | 47 | 45 | 41 |
| 3 bouwlagen | 41 | 54 | 56 | 53 | 38 | 51 | 53 | 50 |
| appartementen | 54 | 50 | 39 | 50 | 51 | 47 | 36 | 47 |
| | vast te stellen hogere waarde voor de appartementen gelegen aan deze gevels | | | | | | | |

***2. Geluidbelasting van de niet zoneplichtige wegen in het kader van een GRO***

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting van de 30 km/uur wegen (de Schoolstraat, de Waardhuizenstraat, de Kloosterstraat, de Klaproosstraat, de Van Heemstraweg parallelweg en de nieuwe 30 km/u ontsluitingen op het Asdonckterrein ten noordoosten van de Van Heemstraweg) beoordeeld. Ten gevolge van deze wegen is de geluidbelasting maximaal 54 dB. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt dit gezien als “in stedelijk gebied toelaatbaar”.

# Bijlage 1: Verkeersgegevens voor de Van Heemstraweg, Wilhelminalaan en de 30 km/u wegen

| Nummer (wegvak) | Straatnaam | richting | 2029 | | | | | | | | | | | | intensiteiten gemiddeld uur | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | verharding | wegdek-code | snelheid [km/u] | etmaal-intensiteit | percentage gemiddeld uur | | | voertuigverdeling (percentage) | | | | DAG | | | AVOND | | | NACHT | | |
| | | | | | | weekdag | dag | avond | nacht | licht | middel-zwaar | bus (middel-zwaar) | zwaar | LV | MV | ZV | LV | MV | ZV | LV | MV | ZV |
| 1 | Van Heemstraweg | | SMA-nl8 | 75 | 50 | 9.500 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | W | SMA-nl8 | 75 | 50 | 4.500 | 6,60% | 3,40% | 0,90% | 95,00% | 3,00% | 1,00% | 1,00% | 282,15 | 11,88 | 2,97 | 145,35 | 6,12 | 1,53 | 38,48 | 1,62 | 0,41 |
| | | O | SMA-nl8 | 75 | 50 | 5.000 | 6,60% | 3,40% | 0,90% | 96,00% | 2,00% | 1,00% | 1,00% | 316,80 | 9,90 | 3,30 | 163,20 | 5,10 | 1,70 | 43,20 | 1,35 | 0,45 |
| 1a | Van Heemstraweg | | DAB | 1 | 50 | 9.400 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | W | DAB | 1 | 50 | 4.700 | 6,60% | 3,40% | 0,90% | 95,00% | 3,00% | 1,00% | 1,00% | 294,69 | 12,41 | 3,10 | 151,81 | 6,39 | 1,60 | 40,19 | 1,69 | 0,42 |
| | | O | DAB | 1 | 50 | 4.700 | 6,60% | 3,40% | 0,90% | 96,00% | 2,00% | 1,00% | 1,00% | 297,79 | 9,31 | 3,10 | 153,41 | 4,79 | 1,60 | 40,61 | 1,27 | 0,42 |
| 2 | Van Heemstraweg | | DAB | 1 | 50 | 9.300 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | W | DAB | 1 | 50 | 4.650 | 6,60% | 3,40% | 0,90% | 96,00% | 2,00% | 1,00% | 1,00% | 294,62 | 9,21 | 3,07 | 151,78 | 4,74 | 1,58 | 40,18 | 1,26 | 0,42 |
| | | O | DAB | 1 | 50 | 4.650 | 6,60% | 3,40% | 0,90% | 95,00% | 3,00% | 1,00% | 1,00% | 291,56 | 12,28 | 3,07 | 150,20 | 6,32 | 1,58 | 39,76 | 1,67 | 0,42 |
| 3 | Waardhuizenstraat | | Oppervlaktebewerking | 79 | 30 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Z | Oppervlaktebewerking | 79 | 30 | 250 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 94,00% | 4,00% | 0,00% | 2,00% | 15,98 | 0,68 | 0,34 | 7,52 | 0,32 | 0,16 | 1,65 | 0,07 | 0,04 |
| | | N | Oppervlaktebewerking | 79 | 30 | 250 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 96,00% | 2,00% | 0,00% | 2,00% | 16,32 | 0,34 | 0,34 | 7,68 | 0,16 | 0,16 | 1,68 | 0,04 | 0,04 |
| 4 | Schoolstraat | | Elementen keper (eerste stukje bij VHW DAB) | 80 | 30 | 2.700 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Z | | 80 | 30 | 1.700 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 97,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 112,13 | 2,31 | 1,16 | 52,77 | 1,09 | 0,54 | 11,54 | 0,24 | 0,12 |
| | | N | | 80 | 30 | 1.000 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 94,00% | 4,00% | 1,00% | 1,00% | 63,92 | 3,40 | 0,68 | 30,08 | 1,60 | 0,32 | 6,58 | 0,35 | 0,07 |
| 5 | Schoolstraat | | Oppervlaktebewerking | 79 | 30 | 2.000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Z | Oppervlaktebewerking | 79 | 30 | 1.200 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 97,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 79,15 | 1,63 | 0,82 | 37,25 | 0,77 | 0,38 | 8,15 | 0,17 | 0,08 |
| | | N | Oppervlaktebewerking | 79 | 30 | 800 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 94,00% | 3,00% | 2,00% | 1,00% | 51,14 | 2,72 | 0,54 | 24,06 | 1,28 | 0,26 | 5,26 | 0,28 | 0,06 |
| 6 | Wilhelminalaan | | ZSA-SD | 14 | 50 | 6.500 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Z | ZSA-SD | 14 | 50 | 3.250 | 6,60% | 3,40% | 0,90% | 97,00% | 2,00% | 0,00% | 1,00% | 208,07 | 4,29 | 2,15 | 107,19 | 2,21 | 1,11 | 28,37 | 0,59 | 0,29 |
| | | N | ZSA-SD | 14 | 50 | 3.250 | 6,60% | 3,40% | 0,90% | 97,00% | 2,00% | 0,00% | 1,00% | 208,07 | 4,29 | 2,15 | 107,19 | 2,21 | 1,11 | 28,37 | 0,59 | 0,29 |
| 7 | Kloosterstraat | | Elementen keper (eerste stukje bij VHW DAB) | 80 | 30 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Z | | 80 | 30 | 250 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 98,00% | 1,00% | 0,00% | 1,00% | 16,66 | 0,17 | 0,17 | 7,84 | 0,08 | 0,08 | 1,72 | 0,02 | 0,02 |
| | | N | | 80 | 30 | 250 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 98,00% | 1,00% | 0,00% | 1,00% | 16,66 | 0,17 | 0,17 | 7,84 | 0,08 | 0,08 | 1,72 | 0,02 | 0,02 |
| 8 | Locale ontsluiting apart | | Elementen keper | 80 | 30 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | W | Elementen keper | 80 | 30 | 250 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 99,00% | 1,00% | 0,00% | 0,00% | 16,83 | 0,17 | 0,00 | 7,92 | 0,08 | 0,00 | 1,73 | 0,02 | 0,00 |
| | | O | Elementen keper | 80 | 30 | 250 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 99,00% | 1,00% | 0,00% | 0,00% | 16,83 | 0,17 | 0,00 | 7,92 | 0,08 | 0,00 | 1,73 | 0,02 | 0,00 |
| 9 | Parallelweg VHW | | DAB | 1 | 30 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | W | DAB | 1 | 30 | 250 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 99,00% | 1,00% | 0,00% | 0,00% | 16,83 | 0,17 | 0,00 | 7,92 | 0,08 | 0,00 | 1,73 | 0,02 | 0,00 |
| | | O | DAB | 1 | 30 | 250 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 99,00% | 1,00% | 0,00% | 0,00% | 16,83 | 0,17 | 0,00 | 7,92 | 0,08 | 0,00 | 1,73 | 0,02 | 0,00 |
| 10 | Klaproosstraat | | Elementen keper | 80 | 30 | 1.400 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | W | Elementen keper | 80 | 30 | 700 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 96,00% | 3,00% | 0,00% | 1,00% | 45,70 | 1,43 | 0,48 | 21,50 | 0,67 | 0,22 | 4,70 | 0,15 | 0,05 |
| | | O | Elementen keper | 80 | 30 | 700 | 6,80% | 3,20% | 0,70% | 98,00% | 1,00% | 0,00% | 1,00% | 46,65 | 0,48 | 0,48 | 21,95 | 0,22 | 0,22 | 4,80 | 0,05 | 0,05 |

# Bijlage 2: Rekenresultaten van de Van Heemstraweg, Wilhelminalaan en de 30 km/u wegenijlage titel

**Figuur B2.1: Overzicht van de rekenpunten op de gevels.**



| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5311 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 49,69 | 22,69 | 49,70 | 33,84 | 23,44 | 47,86 | 19,19 | 28,50 | 48,10 | 57 |
| 5311 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 50,77 | 23,49 | 50,78 | 34,34 | 23,72 | 47,20 | 19,14 | 29,38 | 47,51 | 57 |
| 5311 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 51,07 | 24,40 | 51,08 | 35,11 | 24,36 | 46,43 | 19,02 | 30,26 | 46,87 | 57 |
| 5311 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 51,10 | 25,31 | 51,11 | 35,65 | 25,05 | 45,70 | 19,07 | 30,51 | 46,27 | 57 |
| 5312 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 48,90 | 22,19 | 48,91 | 32,73 | 22,24 | 46,69 | 19,23 | 28,41 | 46,94 | 56 |
| 5312 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 50,12 | 22,60 | 50,13 | 33,30 | 22,70 | 46,24 | 19,28 | 29,19 | 46,56 | 57 |
| 5312 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 50,39 | 23,30 | 50,40 | 33,99 | 23,42 | 45,63 | 19,25 | 30,11 | 46,06 | 57 |
| 5312 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 50,46 | 25,08 | 50,47 | 34,51 | 24,33 | 45,00 | 19,24 | 30,44 | 45,55 | 57 |
| 5313 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 47,24 | 20,30 | 47,25 | 33,19 | 23,21 | 49,47 | 17,33 | 27,21 | 49,61 | 57 |
| 5313 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 48,53 | 21,28 | 48,54 | 33,38 | 23,33 | 48,67 | 17,33 | 27,92 | 48,85 | 57 |
| 5313 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 48,71 | 22,26 | 48,72 | 33,96 | 24,14 | 47,83 | 17,28 | 28,79 | 48,08 | 56 |
| 5313 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 48,75 | 23,50 | 48,76 | 34,65 | 25,16 | 47,09 | 17,35 | 29,26 | 47,43 | 56 |
| 5314 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 46,13 | 20,02 | 46,14 | 31,91 | 21,64 | 48,76 | 17,14 | 26,30 | 48,88 | 56 |
| 5314 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 47,45 | 20,72 | 47,46 | 32,11 | 21,57 | 48,11 | 16,94 | 27,00 | 48,26 | 56 |
| 5314 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 47,71 | 20,43 | 47,72 | 32,50 | 22,45 | 47,37 | 16,67 | 27,86 | 47,57 | 56 |
| 5314 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 47,74 | 21,56 | 47,75 | 32,94 | 23,53 | 46,69 | 16,50 | 28,39 | 46,95 | 55 |
| 5315 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 45,00 | 19,01 | 45,01 | 30,81 | 16,41 | 48,05 | 18,79 | 25,58 | 48,16 | 55 |
| 5315 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 46,18 | 19,47 | 46,19 | 31,00 | 16,86 | 47,53 | 18,78 | 26,16 | 47,67 | 55 |
| 5315 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 46,60 | 20,12 | 46,61 | 31,08 | 17,35 | 46,88 | 18,72 | 26,95 | 47,05 | 55 |
| 5315 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 46,62 | 21,48 | 46,63 | 31,69 | 18,53 | 46,26 | 18,73 | 27,54 | 46,48 | 55 |
| 5316 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 40,51 | 15,95 | 40,53 | 25,82 | 12,74 | 45,38 | 12,13 | 21,84 | 45,45 | 52 |
| 5316 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 41,56 | 15,09 | 41,57 | 25,29 | 13,23 | 45,17 | 12,18 | 22,24 | 45,24 | 52 |
| 5316 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 42,13 | 14,96 | 42,14 | 24,77 | 14,01 | 44,80 | 11,90 | 22,97 | 44,88 | 52 |
| 5316 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 42,18 | 14,83 | 42,19 | 25,57 | 16,21 | 44,38 | 12,21 | 23,61 | 44,48 | 52 |
| 5317 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 40,46 | 16,49 | 40,48 | 22,83 | 11,52 | 45,01 | 13,00 | 21,82 | 45,06 | 51 |
| 5317 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 41,43 | 15,46 | 41,44 | 23,09 | 11,57 | 44,81 | 13,30 | 22,17 | 44,87 | 52 |
| 5317 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 42,15 | 15,75 | 42,16 | 23,21 | 12,50 | 44,47 | 12,58 | 22,90 | 44,54 | 52 |
| 5317 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 42,20 | 16,31 | 42,21 | 23,88 | 14,41 | 44,07 | 13,11 | 23,63 | 44,16 | 51 |
| 5318 | 4 bouwlagen | 3 | O | 27,37 | 11,77 | 27,49 | 22,54 | 7,51 | 40,42 | 20,34 | 1,31 | 40,53 | 46 |
| 5318 | 4 bouwlagen | 6 | O | 28,11 | 4,38 | 28,13 | 22,79 | 7,28 | 40,33 | 20,63 | 3,69 | 40,45 | 46 |
| 5318 | 4 bouwlagen | 9 | O | 27,90 | 2,75 | 27,91 | 22,85 | 7,34 | 40,09 | 21,14 | 0,21 | 40,23 | 45 |
| 5318 | 4 bouwlagen | 12 | O | 28,35 | 2,75 | 28,36 | 23,31 | 6,93 | 39,80 | 21,89 | 1,89 | 39,97 | 45 |
| 5319 | 4 bouwlagen | 3 | O | 30,02 | 13,36 | 30,11 | 22,19 | 7,61 | 38,07 | 19,69 | 2,50 | 38,25 | 44 |
| 5319 | 4 bouwlagen | 6 | O | 30,58 | 4,13 | 30,59 | 22,36 | 7,17 | 38,09 | 19,86 | 3,59 | 38,27 | 44 |
| 5319 | 4 bouwlagen | 9 | O | 30,85 | 2,38 | 30,86 | 22,64 | 6,16 | 37,92 | 20,43 | 0,09 | 38,12 | 44 |
| 5319 | 4 bouwlagen | 12 | O | 31,31 | 2,34 | 31,32 | 23,14 | 5,62 | 37,70 | 21,44 | 1,80 | 37,95 | 44 |
| 5320 | 4 bouwlagen | 3 | O | 28,86 | 11,71 | 28,94 | 23,32 | 6,96 | 38,44 | 18,58 | 3,25 | 38,62 | 44 |
| 5320 | 4 bouwlagen | 6 | O | 29,01 | 11,08 | 29,08 | 23,51 | 6,46 | 38,54 | 18,97 | 6,31 | 38,73 | 44 |
| 5320 | 4 bouwlagen | 9 | O | 28,88 | 11,17 | 28,95 | 23,66 | 6,64 | 38,44 | 19,26 | 3,25 | 38,64 | 44 |
| 5320 | 4 bouwlagen | 12 | O | 29,93 | 10,94 | 29,98 | 24,15 | 7,23 | 38,27 | 19,88 | 4,10 | 38,50 | 44 |
| 5321 | 4 bouwlagen | 3 | O | 31,39 | 14,69 | 31,48 | 22,82 | 8,50 | 37,01 | 18,65 | 2,46 | 37,24 | 43 |
| 5321 | 4 bouwlagen | 6 | O | 32,21 | 14,34 | 32,28 | 23,11 | 8,44 | 37,23 | 18,87 | 6,13 | 37,46 | 44 |
| 5321 | 4 bouwlagen | 9 | O | 32,65 | 14,35 | 32,71 | 23,19 | 8,68 | 37,16 | 19,22 | 1,95 | 37,40 | 44 |
| 5321 | 4 bouwlagen | 12 | O | 33,15 | 14,18 | 33,20 | 23,67 | 9,47 | 37,03 | 19,86 | 2,76 | 37,31 | 44 |
| 5322 | 4 bouwlagen | 3 | N | 39,59 | 30,29 | 40,07 | 22,52 | 15,63 | 30,88 | 27,05 | 15,15 | 32,97 | 46 |
| 5322 | 4 bouwlagen | 6 | N | 40,15 | 30,43 | 40,59 | 22,84 | 16,56 | 32,10 | 27,85 | 15,90 | 33,99 | 46 |
| 5322 | 4 bouwlagen | 9 | N | 40,98 | 31,20 | 41,41 | 23,62 | 17,07 | 32,31 | 28,49 | 17,53 | 34,39 | 47 |
| 5322 | 4 bouwlagen | 12 | N | 41,86 | 32,10 | 42,30 | 19,97 | -104,90 | 32,37 | 29,22 | 16,67 | 34,33 | 48 |
| 5323 | 4 bouwlagen | 3 | N | 36,00 | 19,78 | 36,10 | 23,22 | 16,66 | 30,65 | 27,53 | 14,97 | 33,04 | 43 |
| 5323 | 4 bouwlagen | 6 | N | 36,47 | 20,65 | 36,58 | 23,01 | 17,29 | 31,68 | 28,13 | 17,15 | 33,85 | 43 |
| 5323 | 4 bouwlagen | 9 | N | 38,50 | 21,12 | 38,58 | 23,80 | 17,77 | 31,94 | 28,91 | 21,84 | 34,46 | 45 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5323 | 4 bouwlagen | 12 | N | 38,91 | 18,22 | 38,95 | 14,19 | -104,90 | 32,07 | 29,63 | 21,95 | 34,33 | 45 |
| 5324 | 4 bouwlagen | 3 | N | 42,94 | 32,24 | 43,29 | 23,04 | 15,94 | 35,15 | 27,74 | 21,71 | 36,29 | 49 |
| 5324 | 4 bouwlagen | 6 | N | 43,55 | 32,11 | 43,85 | 23,39 | 16,17 | 35,68 | 28,71 | 22,29 | 36,88 | 50 |
| 5324 | 4 bouwlagen | 9 | N | 44,50 | 32,77 | 44,78 | 24,38 | 17,90 | 35,80 | 29,54 | 23,23 | 37,20 | 50 |
| 5324 | 4 bouwlagen | 12 | N | 44,97 | 33,28 | 45,25 | 16,38 | 11,04 | 35,80 | 30,27 | 23,55 | 37,12 | 51 |
| 5325 | 4 bouwlagen | 3 | N | 43,36 | 31,98 | 43,67 | 23,64 | 18,71 | 36,32 | 27,38 | 21,40 | 37,22 | 50 |
| 5325 | 4 bouwlagen | 6 | N | 43,94 | 32,17 | 44,22 | 24,06 | 18,97 | 36,75 | 28,19 | 22,20 | 37,70 | 50 |
| 5325 | 4 bouwlagen | 9 | N | 44,90 | 33,02 | 45,17 | 24,87 | 19,04 | 36,85 | 29,07 | 23,67 | 37,97 | 51 |
| 5325 | 4 bouwlagen | 12 | N | 45,22 | 33,54 | 45,51 | 14,32 | 11,24 | 36,84 | 29,85 | 24,14 | 37,85 | 51 |
| 5326 | 4 bouwlagen | 3 | N | 44,09 | 32,01 | 44,35 | 23,68 | 17,23 | 37,57 | 27,62 | 21,98 | 38,28 | 50 |
| 5326 | 4 bouwlagen | 6 | N | 44,58 | 32,37 | 44,83 | 23,97 | 17,58 | 37,82 | 28,29 | 22,60 | 38,58 | 51 |
| 5326 | 4 bouwlagen | 9 | N | 45,64 | 33,53 | 45,90 | 24,77 | 18,37 | 37,84 | 29,15 | 23,43 | 38,75 | 52 |
| 5326 | 4 bouwlagen | 12 | N | 45,75 | 34,29 | 46,05 | 17,00 | 12,43 | 37,78 | 29,89 | 23,71 | 38,62 | 52 |
| 5327 | 4 bouwlagen | 3 | N | 44,63 | 31,44 | 44,83 | 23,15 | 16,23 | 39,93 | 28,75 | 22,26 | 40,42 | 51 |
| 5327 | 4 bouwlagen | 6 | N | 45,41 | 31,53 | 45,58 | 23,59 | 16,57 | 39,98 | 29,33 | 22,97 | 40,52 | 52 |
| 5327 | 4 bouwlagen | 9 | N | 46,48 | 32,50 | 46,65 | 24,66 | 17,66 | 39,85 | 29,98 | 23,87 | 40,51 | 53 |
| 5327 | 4 bouwlagen | 12 | N | 46,60 | 33,45 | 46,81 | 11,81 | -104,90 | 39,65 | 30,70 | 24,17 | 40,28 | 53 |
| 5328 | 4 bouwlagen | 3 | N | 44,88 | 32,36 | 45,12 | 22,73 | 17,47 | 43,34 | 28,70 | 22,47 | 43,57 | 52 |
| 5328 | 4 bouwlagen | 6 | N | 45,61 | 32,54 | 45,82 | 23,04 | 17,75 | 43,07 | 29,25 | 23,19 | 43,34 | 53 |
| 5328 | 4 bouwlagen | 9 | N | 46,49 | 33,34 | 46,70 | 24,43 | 18,49 | 42,66 | 30,02 | 24,54 | 43,03 | 53 |
| 5328 | 4 bouwlagen | 12 | N | 46,71 | 34,15 | 46,94 | 9,17 | -104,90 | 42,22 | 30,72 | 24,19 | 42,58 | 53 |
| 5329 | 4 bouwlagen | 3 | W | 49,62 | 32,88 | 49,71 | 31,85 | 22,95 | 47,39 | 26,20 | 28,28 | 47,61 | 57 |
| 5329 | 4 bouwlagen | 6 | W | 50,70 | 33,12 | 50,78 | 32,16 | 23,27 | 46,83 | 26,71 | 29,17 | 47,11 | 57 |
| 5329 | 4 bouwlagen | 9 | W | 51,11 | 34,03 | 51,19 | 32,85 | 23,97 | 46,15 | 27,46 | 30,15 | 46,53 | 57 |
| 5329 | 4 bouwlagen | 12 | W | 51,21 | 34,83 | 51,31 | 32,96 | 23,84 | 45,52 | 28,17 | 30,33 | 45,98 | 57 |
| 5330 | 4 bouwlagen | 3 | W | 50,02 | 32,08 | 50,09 | 31,75 | 23,37 | 47,15 | 26,51 | 28,48 | 47,38 | 57 |
| 5330 | 4 bouwlagen | 6 | W | 51,08 | 32,17 | 51,14 | 32,08 | 23,64 | 46,56 | 26,84 | 29,37 | 46,86 | 58 |
| 5330 | 4 bouwlagen | 9 | W | 51,35 | 33,34 | 51,42 | 32,80 | 24,24 | 45,87 | 27,47 | 30,35 | 46,28 | 58 |
| 5330 | 4 bouwlagen | 12 | W | 51,34 | 34,71 | 51,43 | 33,01 | 24,10 | 45,21 | 28,12 | 30,56 | 45,71 | 57 |
| 5331 | 4 bouwlagen | 3 | W | 50,33 | 31,23 | 50,38 | 32,75 | 22,03 | 46,91 | 26,04 | 28,82 | 47,18 | 57 |
| 5331 | 4 bouwlagen | 6 | W | 51,33 | 31,55 | 51,38 | 32,95 | 22,35 | 46,33 | 26,35 | 29,69 | 46,67 | 58 |
| 5331 | 4 bouwlagen | 9 | W | 51,54 | 32,83 | 51,60 | 33,67 | 23,14 | 45,61 | 26,99 | 30,63 | 46,08 | 58 |
| 5331 | 4 bouwlagen | 12 | W | 51,57 | 34,10 | 51,65 | 33,91 | 23,04 | 44,91 | 27,64 | 30,84 | 45,49 | 58 |
| 5332 | 4 bouwlagen | 3 | W | 50,58 | 32,50 | 50,65 | 32,39 | 22,60 | 47,52 | 26,33 | 28,92 | 47,75 | 57 |
| 5332 | 4 bouwlagen | 6 | W | 51,59 | 32,58 | 51,64 | 32,80 | 22,99 | 46,98 | 26,58 | 29,84 | 47,28 | 58 |
| 5332 | 4 bouwlagen | 9 | W | 51,79 | 33,57 | 51,85 | 33,52 | 23,73 | 46,31 | 27,15 | 30,79 | 46,72 | 58 |
| 5332 | 4 bouwlagen | 12 | W | 51,79 | 34,66 | 51,87 | 33,79 | 23,63 | 45,66 | 27,71 | 30,98 | 46,16 | 58 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 46,26 | 26,96 | 46,31 | 34,22 | 16,61 | 33,91 | 12,36 | 26,17 | 37,47 | 52 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 47,38 | 27,61 | 47,43 | 35,35 | 17,52 | 34,65 | 12,41 | 27,16 | 38,41 | 53 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 47,88 | 27,44 | 47,92 | 35,77 | 19,88 | 34,62 | 11,92 | 28,14 | 38,71 | 53 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 48,13 | 27,89 | 48,17 | 36,14 | 22,46 | 34,35 | 11,68 | 28,09 | 38,85 | 54 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 48,27 | 27,82 | 48,31 | 37,07 | 24,63 | 34,27 | 11,34 | 28,41 | 39,43 | 54 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 44,59 | 26,02 | 44,65 | 34,10 | 17,22 | 33,92 | 10,24 | 24,52 | 37,31 | 50 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 45,87 | 26,82 | 45,92 | 35,13 | 18,31 | 34,20 | 10,34 | 25,42 | 38,00 | 52 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 46,69 | 27,03 | 46,74 | 35,54 | 20,39 | 34,09 | 10,69 | 26,33 | 38,26 | 52 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 47,04 | 27,85 | 47,09 | 35,88 | 22,61 | 33,84 | 10,65 | 26,34 | 38,40 | 53 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 47,32 | 27,40 | 47,36 | 36,46 | 24,54 | 33,75 | 10,44 | 26,93 | 38,80 | 53 |
| 5335 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 42,77 | 25,53 | 42,85 | 35,72 | 18,02 | 37,94 | 7,37 | 21,22 | 40,07 | 50 |
| 5335 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 43,97 | 25,93 | 44,04 | 36,48 | 18,87 | 38,15 | 7,40 | 22,12 | 40,50 | 51 |
| 5335 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 45,27 | 24,42 | 45,31 | 36,81 | 20,65 | 37,94 | 6,51 | 23,33 | 40,55 | 52 |
| 5335 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 46,12 | 26,35 | 46,17 | 36,95 | 22,61 | 37,75 | 7,80 | 22,26 | 40,52 | 52 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5335 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 46,39 | 27,19 | 46,44 | 37,25 | 24,48 | 37,59 | 9,80 | 23,40 | 40,63 | 52 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 43,39 | 25,08 | 43,45 | 36,42 | 18,39 | 39,16 | 8,65 | 20,64 | 41,08 | 50 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 44,49 | 25,19 | 44,54 | 37,11 | 19,12 | 39,32 | 8,89 | 21,51 | 41,44 | 51 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 45,82 | 24,46 | 45,85 | 37,38 | 20,61 | 39,01 | 6,30 | 22,69 | 41,38 | 52 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 46,54 | 26,24 | 46,58 | 37,47 | 22,32 | 38,83 | 6,75 | 21,42 | 41,32 | 53 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 46,83 | 27,04 | 46,88 | 37,87 | 23,82 | 38,61 | 9,29 | 22,92 | 41,41 | 53 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 43,73 | 22,29 | 43,76 | 36,86 | 19,46 | 40,39 | 7,84 | 20,32 | 42,04 | 51 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 44,88 | 22,58 | 44,91 | 37,52 | 20,00 | 40,45 | 8,22 | 20,98 | 42,30 | 52 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 46,22 | 21,55 | 46,23 | 37,83 | 21,14 | 40,11 | 6,01 | 22,13 | 42,21 | 53 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 47,00 | 24,25 | 47,02 | 37,89 | 22,41 | 39,87 | 6,53 | 20,40 | 42,08 | 53 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 47,25 | 28,61 | 47,31 | 38,17 | 23,34 | 39,60 | 9,39 | 21,52 | 42,05 | 53 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 43,29 | 19,04 | 43,31 | 37,64 | 24,17 | 42,62 | 6,89 | 17,02 | 43,87 | 52 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 44,20 | 17,72 | 44,21 | 38,39 | 24,38 | 42,53 | 7,30 | 17,08 | 44,00 | 52 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 45,52 | 17,54 | 45,53 | 38,76 | 25,23 | 42,14 | 4,38 | 19,41 | 43,86 | 53 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 46,43 | 21,32 | 46,44 | 38,77 | 26,16 | 41,81 | 5,15 | 13,04 | 43,64 | 53 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 46,95 | 26,32 | 46,99 | 38,78 | 26,97 | 41,45 | 9,05 | 14,71 | 43,43 | 54 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 43,73 | 20,33 | 43,75 | 37,71 | 23,24 | 44,28 | 9,87 | 17,45 | 45,18 | 53 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 44,58 | 19,16 | 44,59 | 38,53 | 23,62 | 43,94 | 10,12 | 17,24 | 45,08 | 53 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 45,76 | 19,39 | 45,77 | 38,93 | 24,29 | 43,33 | 6,58 | 19,32 | 44,73 | 53 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 46,58 | 21,94 | 46,59 | 38,89 | 24,94 | 42,80 | 7,13 | 14,05 | 44,34 | 54 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 47,14 | 24,59 | 47,16 | 38,97 | 25,71 | 42,29 | 9,37 | 15,69 | 44,02 | 54 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 3 | O | 39,41 | 15,77 | 39,43 | 34,77 | 16,01 | 46,44 | 5,07 | 16,21 | 46,73 | 52 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 6 | O | 40,04 | 12,45 | 40,05 | 35,73 | 16,57 | 45,92 | 5,37 | 15,95 | 46,33 | 52 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 9 | O | 41,84 | 8,49 | 41,84 | 36,31 | 17,15 | 45,19 | -104,90 | 18,45 | 45,73 | 52 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 12 | O | 43,33 | 6,55 | 43,33 | 36,22 | 17,91 | 44,51 | -104,90 | 2,77 | 45,12 | 52 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 15 | O | 44,30 | -104,90 | 44,30 | 35,99 | 18,08 | 43,87 | -104,90 | -104,90 | 44,54 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 3 | O | 38,65 | 15,72 | 38,67 | 33,96 | 15,80 | 46,03 | 6,19 | 16,53 | 46,30 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 6 | O | 39,29 | 12,82 | 39,30 | 34,92 | 16,88 | 45,61 | 6,08 | 15,92 | 45,98 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 9 | O | 40,97 | 10,73 | 40,97 | 35,59 | 17,47 | 44,95 | -104,90 | 17,91 | 45,44 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 12 | O | 42,75 | 7,20 | 42,75 | 35,60 | 17,65 | 44,31 | -104,90 | 12,37 | 44,87 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 15 | O | 43,88 | -104,90 | 43,88 | 35,25 | 17,71 | 43,69 | -104,90 | -104,90 | 44,28 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 3 | O | 38,47 | 18,70 | 38,52 | 32,99 | 15,84 | 46,70 | 7,71 | 16,71 | 46,89 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 6 | O | 39,00 | 18,75 | 39,04 | 34,15 | 16,37 | 46,15 | 7,75 | 15,98 | 46,42 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 9 | O | 40,54 | 10,06 | 40,54 | 34,95 | 17,02 | 45,39 | -104,90 | 17,95 | 45,78 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 12 | O | 42,27 | 6,52 | 42,27 | 35,14 | 17,86 | 44,68 | -104,90 | 14,48 | 45,15 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 15 | O | 43,34 | -104,90 | 43,34 | 34,66 | 18,17 | 44,02 | -104,90 | -104,90 | 44,51 | 52 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 3 | O | 38,90 | 16,88 | 38,93 | 32,66 | 15,56 | 47,71 | 7,20 | 16,42 | 47,85 | 53 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 6 | O | 39,79 | 14,84 | 39,80 | 33,75 | 16,13 | 46,92 | 6,31 | 15,48 | 47,13 | 53 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 9 | O | 40,89 | 13,20 | 40,90 | 34,48 | 16,76 | 46,01 | -104,90 | 17,42 | 46,32 | 52 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 12 | O | 42,04 | 11,33 | 42,04 | 34,68 | 17,66 | 45,21 | -104,90 | 13,46 | 45,59 | 52 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 15 | O | 43,33 | -104,90 | 43,33 | 34,29 | 17,94 | 44,50 | -104,90 | -104,90 | 44,90 | 52 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 3 | N | 32,17 | 11,93 | 32,21 | 20,37 | 10,52 | 47,24 | 21,04 | 12,96 | 47,26 | 52 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 6 | N | 32,64 | 12,24 | 32,68 | 20,31 | 10,96 | 46,42 | 21,51 | 13,58 | 46,45 | 52 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 9 | N | 33,34 | 13,14 | 33,38 | 20,38 | 10,99 | 45,57 | 22,21 | 14,15 | 45,61 | 51 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 12 | N | 34,05 | 14,78 | 34,10 | 16,45 | 3,31 | 44,80 | 22,93 | 14,74 | 44,84 | 50 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 15 | N | 34,10 | 17,55 | 34,20 | 16,08 | -104,90 | 44,13 | 23,70 | 14,05 | 44,18 | 50 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 3 | N | 27,15 | 11,70 | 27,27 | 19,55 | 6,96 | 43,68 | 21,90 | 7,23 | 43,73 | 49 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 6 | N | 27,41 | 11,40 | 27,52 | 19,33 | 6,33 | 43,46 | 21,75 | 8,08 | 43,51 | 49 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 9 | N | 27,40 | 11,24 | 27,50 | 19,52 | 6,21 | 43,07 | 22,45 | 7,56 | 43,13 | 48 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 12 | N | 27,73 | 10,89 | 27,82 | 16,79 | 4,22 | 42,61 | 23,18 | 7,03 | 42,67 | 48 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 15 | N | 24,62 | 13,09 | 24,92 | 16,38 | 4,28 | 42,14 | 24,04 | 3,78 | 42,22 | 47 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5346 | 5 bouwlagen | 3 | N | 38,97 | 20,76 | 39,04 | 21,37 | 8,33 | 45,20 | 21,57 | 19,68 | 45,25 | 51 |
| 5346 | 5 bouwlagen | 6 | N | 39,80 | 20,68 | 39,85 | 21,71 | 8,82 | 44,96 | 21,44 | 20,24 | 45,02 | 51 |
| 5346 | 5 bouwlagen | 9 | N | 40,65 | 20,54 | 40,69 | 21,82 | 9,72 | 44,54 | 22,16 | 20,83 | 44,61 | 51 |
| 5346 | 5 bouwlagen | 12 | N | 40,95 | 21,44 | 41,00 | 22,21 | 7,85 | 44,06 | 22,99 | 21,52 | 44,15 | 51 |
| 5346 | 5 bouwlagen | 15 | N | 41,11 | 23,37 | 41,18 | 22,75 | 8,76 | 43,59 | 23,94 | 22,06 | 43,70 | 51 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 3 | N | 39,54 | 20,75 | 39,60 | 20,55 | 8,01 | 45,69 | 18,97 | 20,44 | 45,73 | 52 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 6 | N | 40,34 | 20,63 | 40,39 | 20,66 | 8,26 | 45,41 | 19,41 | 20,88 | 45,45 | 52 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 9 | N | 41,24 | 20,44 | 41,28 | 21,01 | 9,61 | 44,96 | 20,15 | 21,57 | 45,01 | 52 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 12 | N | 41,51 | 21,49 | 41,55 | 21,48 | 9,20 | 44,46 | 20,99 | 22,29 | 44,53 | 51 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 15 | N | 41,68 | 23,32 | 41,74 | 22,16 | 10,71 | 43,99 | 22,36 | 22,72 | 44,08 | 51 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 3 | N | 40,18 | 21,18 | 40,23 | 13,21 | 8,35 | 46,46 | 14,40 | 20,99 | 46,48 | 52 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 6 | N | 41,10 | 21,11 | 41,14 | 13,62 | 8,58 | 46,10 | 14,83 | 21,46 | 46,12 | 52 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 9 | N | 42,00 | 21,23 | 42,04 | 14,66 | 9,90 | 45,58 | 15,63 | 22,14 | 45,61 | 52 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 12 | N | 42,15 | 22,81 | 42,20 | 15,93 | 10,05 | 45,04 | 16,84 | 22,88 | 45,08 | 52 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 15 | N | 42,29 | 25,71 | 42,38 | 18,53 | 11,87 | 44,54 | 18,74 | 23,25 | 44,60 | 52 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 3 | N | 42,21 | 15,80 | 42,22 | 27,49 | 16,58 | 46,14 | 7,85 | 22,57 | 46,22 | 53 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 6 | N | 43,22 | 16,39 | 43,23 | 27,75 | 16,86 | 45,84 | 8,79 | 23,12 | 45,94 | 53 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 9 | N | 44,03 | 18,82 | 44,04 | 28,35 | 17,68 | 45,41 | 10,77 | 23,87 | 45,53 | 53 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 12 | N | 44,11 | 21,60 | 44,13 | 29,01 | 18,21 | 44,95 | 13,82 | 24,61 | 45,11 | 53 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 15 | N | 44,24 | 24,01 | 44,28 | 29,94 | 19,07 | 44,49 | 17,80 | 24,87 | 44,71 | 53 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 3 | N | 43,02 | 16,80 | 43,03 | 28,58 | 17,94 | 47,11 | 11,92 | 22,78 | 47,19 | 54 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 6 | N | 44,16 | 17,49 | 44,17 | 28,91 | 18,22 | 46,72 | 12,27 | 23,45 | 46,82 | 54 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 9 | N | 44,88 | 20,11 | 44,89 | 29,60 | 19,05 | 46,21 | 13,36 | 24,23 | 46,34 | 54 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 12 | N | 44,98 | 22,88 | 45,01 | 30,28 | 19,74 | 45,69 | 15,35 | 24,96 | 45,86 | 53 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 15 | N | 45,11 | 24,93 | 45,15 | 31,06 | 20,64 | 45,20 | 18,76 | 25,09 | 45,43 | 53 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 3 | W | 48,15 | 27,89 | 48,19 | 31,22 | 19,70 | 43,50 | 16,53 | 28,02 | 43,89 | 55 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 6 | W | 49,28 | 28,53 | 49,32 | 31,27 | 20,12 | 43,21 | 16,80 | 28,79 | 43,65 | 55 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 9 | W | 49,56 | 29,89 | 49,61 | 31,97 | 21,12 | 42,80 | 17,38 | 29,65 | 43,37 | 56 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 12 | W | 49,60 | 30,98 | 49,66 | 32,92 | 22,37 | 42,35 | 18,13 | 30,09 | 43,10 | 56 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 15 | W | 49,62 | 31,85 | 49,69 | 34,22 | 23,56 | 41,92 | 19,75 | 30,21 | 42,92 | 56 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 3 | W | 48,29 | 30,20 | 48,36 | 30,03 | 18,03 | 41,61 | 16,63 | 28,05 | 42,11 | 54 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 6 | W | 49,37 | 30,59 | 49,43 | 30,08 | 18,41 | 41,47 | 16,87 | 28,83 | 42,02 | 55 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 9 | W | 49,67 | 31,47 | 49,74 | 30,89 | 19,55 | 41,22 | 17,47 | 29,70 | 41,92 | 55 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 12 | W | 49,74 | 32,50 | 49,82 | 31,95 | 20,64 | 40,90 | 18,20 | 30,08 | 41,78 | 55 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 15 | W | 49,80 | 33,50 | 49,90 | 33,72 | 22,00 | 40,57 | 19,86 | 30,20 | 41,78 | 56 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 3 | W | 48,29 | 31,21 | 48,37 | 28,94 | 19,77 | 39,44 | 16,09 | 27,83 | 40,14 | 54 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 6 | W | 49,31 | 31,54 | 49,38 | 28,89 | 20,32 | 39,42 | 16,39 | 28,65 | 40,17 | 55 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 9 | W | 49,60 | 32,34 | 49,68 | 29,69 | 21,68 | 39,27 | 17,08 | 29,53 | 40,20 | 55 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 12 | W | 49,69 | 33,28 | 49,79 | 30,95 | 23,23 | 39,06 | 17,92 | 29,88 | 40,23 | 55 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 15 | W | 49,75 | 34,01 | 49,86 | 33,20 | 24,51 | 38,82 | 19,08 | 30,03 | 40,45 | 55 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 3 | W | 48,36 | 30,17 | 48,43 | 29,94 | 19,10 | 38,32 | 17,26 | 27,75 | 39,30 | 54 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 6 | W | 49,33 | 30,73 | 49,39 | 30,14 | 19,59 | 38,36 | 17,48 | 28,56 | 39,42 | 55 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 9 | W | 49,61 | 31,42 | 49,68 | 30,70 | 21,04 | 38,26 | 18,06 | 29,43 | 39,51 | 55 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 12 | W | 49,69 | 32,57 | 49,77 | 31,67 | 22,72 | 38,10 | 18,81 | 29,76 | 39,61 | 55 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 15 | W | 49,80 | 33,20 | 49,89 | 33,97 | 24,03 | 37,93 | 19,40 | 29,98 | 40,02 | 55 |
| 5355 | 3 bouwlagen | 3 | Z | 55,59 | 28,77 | 55,60 | 40,22 | 26,62 | 15,27 | 17,44 | 30,22 | 40,83 | 61 |
| 5355 | 3 bouwlagen | 6 | Z | 55,86 | 29,23 | 55,87 | 40,96 | 27,35 | 12,67 | 17,47 | 31,36 | 41,60 | 61 |
| 5355 | 3 bouwlagen | 9 | Z | 55,91 | 29,54 | 55,92 | 41,26 | 28,37 | 12,84 | 17,46 | 31,86 | 41,95 | 61 |
| 5356 | 3 bouwlagen | 3 | Z | 55,50 | 28,02 | 55,51 | 41,19 | 26,92 | 10,16 | 16,15 | 29,69 | 41,65 | 61 |
| 5356 | 3 bouwlagen | 6 | Z | 55,77 | 28,65 | 55,78 | 41,83 | 27,63 | 8,69 | 16,00 | 30,79 | 42,32 | 61 |
| 5356 | 3 bouwlagen | 9 | Z | 55,81 | 29,10 | 55,82 | 42,14 | 28,63 | 8,93 | 16,08 | 31,30 | 42,67 | 61 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5357 | 3 bouwlagen | 3 | Z | 55,53 | 29,73 | 55,54 | 42,02 | 27,49 | 14,44 | 16,57 | 29,95 | 42,44 | 61 |
| 5357 | 3 bouwlagen | 6 | Z | 55,82 | 30,27 | 55,83 | 42,49 | 28,23 | 12,78 | 16,58 | 30,91 | 42,95 | 61 |
| 5357 | 3 bouwlagen | 9 | Z | 55,89 | 30,39 | 55,90 | 42,68 | 29,33 | 11,60 | 16,57 | 31,44 | 43,19 | 61 |
| 5358 | 3 bouwlagen | 3 | Z | 55,59 | 29,49 | 55,60 | 44,90 | 28,49 | 11,59 | 15,33 | 28,46 | 45,10 | 61 |
| 5358 | 3 bouwlagen | 6 | Z | 55,89 | 30,09 | 55,90 | 45,12 | 29,29 | 11,06 | 15,37 | 29,56 | 45,35 | 61 |
| 5358 | 3 bouwlagen | 9 | Z | 55,95 | 30,25 | 55,96 | 45,15 | 30,35 | 10,22 | 15,32 | 30,12 | 45,43 | 61 |
| 5359 | 3 bouwlagen | 3 | O | 52,24 | 18,14 | 52,24 | 47,52 | 28,04 | 34,92 | 4,15 | 15,29 | 47,80 | 59 |
| 5359 | 3 bouwlagen | 6 | O | 52,66 | 20,08 | 52,66 | 47,50 | 28,84 | 35,16 | 3,65 | 16,66 | 47,81 | 59 |
| 5359 | 3 bouwlagen | 9 | O | 52,87 | 18,00 | 52,87 | 47,31 | 29,91 | 35,10 | -104,90 | 18,12 | 47,64 | 59 |
| 5360 | 3 bouwlagen | 3 | O | 51,30 | 18,33 | 51,30 | 46,30 | 27,89 | 35,86 | 5,31 | 16,67 | 46,74 | 58 |
| 5360 | 3 bouwlagen | 6 | O | 51,85 | 21,45 | 51,85 | 46,30 | 28,61 | 36,01 | 4,01 | 17,52 | 46,76 | 58 |
| 5360 | 3 bouwlagen | 9 | O | 52,10 | 19,46 | 52,10 | 46,15 | 29,64 | 35,92 | -104,90 | 17,83 | 46,64 | 58 |
| 5361 | 3 bouwlagen | 3 | O | 50,70 | 18,78 | 50,70 | 46,52 | 27,96 | 36,53 | 8,23 | 18,19 | 47,00 | 57 |
| 5361 | 3 bouwlagen | 6 | O | 51,34 | 19,51 | 51,34 | 46,60 | 28,66 | 36,55 | 2,28 | 19,16 | 47,08 | 58 |
| 5361 | 3 bouwlagen | 9 | O | 51,82 | 16,53 | 51,82 | 46,49 | 29,67 | 36,37 | -2,35 | 19,36 | 46,98 | 58 |
| 5362 | 3 bouwlagen | 3 | O | 49,86 | 20,41 | 49,86 | 46,04 | 27,54 | 38,44 | 9,55 | 17,87 | 46,79 | 57 |
| 5362 | 3 bouwlagen | 6 | O | 50,62 | 21,68 | 50,63 | 46,28 | 28,16 | 38,36 | 3,93 | 18,93 | 46,99 | 57 |
| 5362 | 3 bouwlagen | 9 | O | 51,21 | 17,89 | 51,21 | 46,30 | 29,14 | 38,12 | -2,29 | 18,42 | 46,99 | 58 |
| 5363 | 3 bouwlagen | 3 | N | 38,76 | 15,62 | 38,78 | 41,30 | 18,22 | 40,36 | 11,13 | 14,32 | 43,88 | 50 |
| 5363 | 3 bouwlagen | 6 | N | 39,77 | 17,15 | 39,79 | 41,49 | 18,49 | 40,50 | 9,05 | 15,03 | 44,05 | 50 |
| 5363 | 3 bouwlagen | 9 | N | 41,14 | 15,60 | 41,15 | 41,30 | 18,91 | 40,31 | 9,35 | 15,81 | 43,87 | 51 |
| 5364 | 3 bouwlagen | 3 | N | 38,65 | 12,88 | 38,66 | 38,43 | 16,93 | 39,62 | 10,44 | 12,99 | 42,10 | 49 |
| 5364 | 3 bouwlagen | 6 | N | 39,54 | 18,11 | 39,57 | 39,02 | 17,15 | 39,90 | 9,56 | 14,39 | 42,51 | 49 |
| 5364 | 3 bouwlagen | 9 | N | 40,81 | 9,94 | 40,81 | 39,12 | 17,57 | 39,73 | 10,27 | 15,50 | 42,47 | 50 |
| 5365 | 3 bouwlagen | 3 | N | 37,99 | 11,27 | 38,00 | 35,93 | 16,85 | 38,01 | 17,44 | 13,46 | 40,16 | 47 |
| 5365 | 3 bouwlagen | 6 | N | 39,03 | 13,99 | 39,04 | 36,75 | 17,18 | 38,49 | 14,98 | 14,71 | 40,76 | 48 |
| 5365 | 3 bouwlagen | 9 | N | 40,19 | 13,86 | 40,20 | 37,04 | 17,94 | 38,40 | 15,44 | 15,56 | 40,83 | 49 |
| 5366 | 3 bouwlagen | 3 | N | 37,69 | 18,66 | 37,74 | 34,86 | 18,21 | 37,94 | 14,32 | 13,01 | 39,73 | 47 |
| 5366 | 3 bouwlagen | 6 | N | 38,79 | 19,01 | 38,84 | 35,81 | 18,39 | 38,52 | 14,36 | 14,21 | 40,43 | 48 |
| 5366 | 3 bouwlagen | 9 | N | 40,14 | 19,47 | 40,18 | 36,18 | 18,87 | 38,49 | 14,90 | 15,16 | 40,55 | 48 |
| 5367 | 3 bouwlagen | 3 | W | 50,08 | 29,74 | 50,12 | 25,07 | 12,92 | 36,34 | 19,81 | 28,05 | 37,31 | 55 |
| 5367 | 3 bouwlagen | 6 | W | 50,66 | 30,03 | 50,70 | 25,80 | 13,23 | 36,66 | 20,11 | 28,96 | 37,73 | 56 |
| 5367 | 3 bouwlagen | 9 | W | 50,84 | 30,71 | 50,88 | 26,30 | 13,46 | 36,65 | 20,64 | 29,76 | 37,88 | 56 |
| 5368 | 3 bouwlagen | 3 | W | 50,72 | 29,45 | 50,75 | 24,21 | 13,54 | 35,70 | 19,89 | 28,17 | 36,77 | 56 |
| 5368 | 3 bouwlagen | 6 | W | 51,18 | 30,08 | 51,21 | 25,00 | 15,05 | 36,17 | 20,11 | 29,15 | 37,33 | 56 |
| 5368 | 3 bouwlagen | 9 | W | 51,32 | 30,86 | 51,36 | 25,72 | 15,88 | 36,17 | 20,61 | 29,89 | 37,51 | 57 |
| 5369 | 3 bouwlagen | 3 | W | 53,41 | 30,95 | 53,43 | 30,46 | 15,28 | 12,39 | 16,68 | 30,81 | 33,83 | 58 |
| 5369 | 3 bouwlagen | 6 | W | 53,79 | 31,25 | 53,81 | 30,67 | 15,55 | 5,30 | 16,61 | 31,81 | 34,42 | 59 |
| 5369 | 3 bouwlagen | 9 | W | 53,85 | 31,94 | 53,88 | 31,50 | 17,92 | 5,20 | 16,76 | 32,52 | 35,20 | 59 |
| 5370 | 3 bouwlagen | 3 | W | 52,96 | 30,10 | 52,98 | 22,68 | 13,82 | 29,84 | 20,78 | 30,24 | 33,71 | 58 |
| 5370 | 3 bouwlagen | 6 | W | 53,32 | 30,50 | 53,34 | 23,36 | 16,13 | 30,85 | 20,90 | 31,25 | 34,67 | 58 |
| 5370 | 3 bouwlagen | 9 | W | 53,37 | 30,82 | 53,39 | 24,32 | 17,64 | 30,96 | 21,33 | 31,96 | 35,16 | 58 |
| 5371 | appartementen | 1,5 | N | 51,92 | 21,05 | 51,92 | 45,44 | 19,98 | 26,77 | 20,85 | 33,51 | 45,79 | 58 |
| 5371 | appartementen | 4,5 | N | 53,40 | 22,64 | 53,40 | 46,27 | 20,84 | 26,77 | 21,21 | 34,46 | 46,62 | 59 |
| 5371 | appartementen | 7,5 | N | 53,65 | 20,88 | 53,65 | 46,28 | 19,53 | 26,79 | 20,59 | 33,46 | 46,57 | 59 |
| 5372 | appartementen | 1,5 | N | 51,98 | 19,54 | 51,98 | 47,53 | 15,10 | 26,59 | 20,20 | 36,38 | 47,89 | 58 |
| 5372 | appartementen | 4,5 | N | 53,46 | 20,86 | 53,46 | 47,86 | 15,49 | 26,64 | 20,77 | 37,21 | 48,26 | 60 |
| 5372 | appartementen | 7,5 | N | 53,74 | 20,35 | 53,74 | 47,80 | 14,04 | 27,32 | 20,41 | 37,16 | 48,20 | 60 |
| 5373 | appartementen | 1,5 | W | 48,61 | 25,76 | 48,63 | 52,83 | 38,71 | 26,73 | 20,10 | 35,57 | 53,09 | 59 |
| 5373 | appartementen | 4,5 | W | 49,93 | 26,76 | 49,95 | 52,95 | 38,78 | 26,53 | 20,39 | 36,13 | 53,21 | 60 |
| 5373 | appartementen | 7,5 | W | 50,40 | 27,38 | 50,42 | 52,74 | 38,65 | 27,09 | 20,40 | 36,16 | 53,01 | 60 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5374 | appartementen | 1,5 | W | 48,06 | 23,96 | 48,08 | 53,10 | 41,08 | 27,71 | 19,33 | 34,91 | 53,44 | 60 |
| 5374 | appartementen | 4,5 | W | 49,25 | 25,60 | 49,27 | 53,21 | 40,98 | 27,77 | 19,87 | 35,60 | 53,55 | 60 |
| 5374 | appartementen | 7,5 | W | 49,88 | 26,92 | 49,90 | 52,98 | 40,77 | 28,27 | 20,01 | 35,64 | 53,32 | 60 |
| 5375 | appartementen | 1,5 | W | 47,13 | 28,69 | 47,19 | 53,54 | 45,21 | 27,02 | 19,20 | 33,74 | 54,18 | 60 |
| 5375 | appartementen | 4,5 | W | 48,13 | 29,41 | 48,19 | 53,62 | 44,99 | 26,81 | 19,52 | 34,71 | 54,24 | 60 |
| 5375 | appartementen | 7,5 | W | 48,86 | 30,06 | 48,92 | 53,35 | 44,55 | 27,37 | 19,51 | 34,88 | 53,95 | 60 |
| 5376 | appartementen | 1,5 | Z | 33,28 | 24,85 | 33,86 | 49,45 | 52,34 | 11,72 | 6,88 | 7,84 | 54,14 | 59 |
| 5376 | appartementen | 4,5 | Z | 35,29 | 25,75 | 35,75 | 49,67 | 52,22 | 10,41 | 6,87 | 9,70 | 54,14 | 59 |
| 5376 | appartementen | 7,5 | Z | 34,24 | 26,62 | 34,93 | 49,42 | 51,79 | 11,01 | 7,17 | 10,60 | 53,78 | 59 |
| 5377 | appartementen | 1,5 | Z | 37,83 | 23,92 | 38,00 | 46,38 | 52,90 | 11,20 | 6,31 | 15,45 | 53,77 | 59 |
| 5377 | appartementen | 4,5 | Z | 38,64 | 25,41 | 38,84 | 47,01 | 52,76 | 11,77 | 7,67 | 17,31 | 53,79 | 59 |
| 5377 | appartementen | 7,5 | Z | 33,01 | 26,62 | 33,91 | 46,88 | 52,35 | 8,71 | 8,00 | 14,55 | 53,44 | 58 |
| 5378 | appartementen | 1,5 | O | 45,62 | 19,21 | 45,63 | 35,09 | 47,16 | 11,13 | 12,21 | 10,40 | 47,42 | 55 |
| 5378 | appartementen | 4,5 | O | 47,13 | 20,82 | 47,14 | 36,93 | 47,45 | 13,17 | 13,17 | 11,24 | 47,82 | 56 |
| 5378 | appartementen | 7,5 | O | 47,54 | 18,29 | 47,55 | 35,80 | 47,33 | 14,15 | 11,02 | 9,78 | 47,63 | 56 |
| 5379 | appartementen | 1,5 | O | 46,56 | 19,01 | 46,57 | 35,10 | 44,30 | 22,23 | 14,99 | 12,03 | 44,82 | 54 |
| 5379 | appartementen | 4,5 | O | 48,15 | 22,39 | 48,16 | 37,06 | 44,91 | 22,51 | 15,71 | 13,56 | 45,60 | 55 |
| 5379 | appartementen | 7,5 | O | 48,32 | 21,94 | 48,33 | 36,64 | 44,94 | 16,10 | 12,18 | 12,41 | 45,55 | 55 |
| 5380 | appartementen | 1,5 | O | 48,12 | 18,85 | 48,13 | 36,13 | 41,68 | 9,95 | 12,54 | 24,53 | 42,82 | 54 |
| 5380 | appartementen | 4,5 | O | 49,64 | 22,81 | 49,65 | 38,19 | 42,77 | 11,08 | 13,29 | 25,71 | 44,14 | 56 |
| 5380 | appartementen | 7,5 | O | 49,61 | 16,41 | 49,61 | 35,05 | 42,95 | 9,95 | 12,18 | 18,55 | 43,62 | 56 |
| Minimaal | | | | 24,62 | -104,90 | 24,92 | 9,17 | -104,90 | 5,20 | -104,90 | -104,90 | 32,97 | 43 |
| Maximaal | | | | 55,95 | 34,83 | 55,96 | 53,62 | 52,90 | 49,47 | 30,72 | 37,21 | 54,24 | 61 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5311 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 49,69 | 22,69 | 49,70 | 33,84 | 23,44 | 47,86 | 19,19 | 28,50 | 48,10 | 57 |
| 5311 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 50,77 | 23,49 | 50,78 | 34,34 | 23,72 | 47,20 | 19,14 | 29,38 | 47,51 | 57 |
| 5311 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 51,07 | 24,40 | 51,08 | 35,11 | 24,36 | 46,43 | 19,02 | 30,26 | 46,87 | 57 |
| 5311 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 51,10 | 25,31 | 51,11 | 35,65 | 25,05 | 45,70 | 19,07 | 30,51 | 46,27 | 57 |
| 5312 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 48,90 | 22,19 | 48,91 | 32,73 | 22,24 | 46,69 | 19,23 | 28,41 | 46,94 | 56 |
| 5312 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 50,12 | 22,60 | 50,13 | 33,30 | 22,70 | 46,24 | 19,28 | 29,19 | 46,56 | 57 |
| 5312 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 50,39 | 23,30 | 50,40 | 33,99 | 23,42 | 45,63 | 19,25 | 30,11 | 46,06 | 57 |
| 5312 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 50,46 | 25,08 | 50,47 | 34,51 | 24,33 | 45,00 | 19,24 | 30,44 | 45,55 | 57 |
| 5313 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 47,24 | 20,30 | 47,25 | 33,19 | 23,21 | 49,47 | 17,33 | 27,21 | 49,61 | 57 |
| 5313 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 48,53 | 21,28 | 48,54 | 33,38 | 23,33 | 48,67 | 17,33 | 27,92 | 48,85 | 57 |
| 5313 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 48,71 | 22,26 | 48,72 | 33,96 | 24,14 | 47,83 | 17,28 | 28,79 | 48,08 | 56 |
| 5313 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 48,75 | 23,50 | 48,76 | 34,65 | 25,16 | 47,09 | 17,35 | 29,26 | 47,43 | 56 |
| 5314 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 46,13 | 20,02 | 46,14 | 31,91 | 21,64 | 48,76 | 17,14 | 26,30 | 48,88 | 56 |
| 5314 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 47,45 | 20,72 | 47,46 | 32,11 | 21,57 | 48,11 | 16,94 | 27,00 | 48,26 | 56 |
| 5314 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 47,71 | 20,43 | 47,72 | 32,50 | 22,45 | 47,37 | 16,67 | 27,86 | 47,57 | 56 |
| 5314 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 47,74 | 21,56 | 47,75 | 32,94 | 23,53 | 46,69 | 16,50 | 28,39 | 46,95 | 55 |
| 5315 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 45,00 | 19,01 | 45,01 | 30,81 | 16,41 | 48,05 | 18,79 | 25,58 | 48,16 | 55 |
| 5315 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 46,18 | 19,47 | 46,19 | 31,00 | 16,86 | 47,53 | 18,78 | 26,16 | 47,67 | 55 |
| 5315 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 46,60 | 20,12 | 46,61 | 31,08 | 17,35 | 46,88 | 18,72 | 26,95 | 47,05 | 55 |
| 5315 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 46,62 | 21,48 | 46,63 | 31,69 | 18,53 | 46,26 | 18,73 | 27,54 | 46,48 | 55 |
| 5316 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 40,51 | 15,95 | 40,53 | 25,82 | 12,74 | 45,38 | 12,13 | 21,84 | 45,45 | 52 |
| 5316 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 41,56 | 15,09 | 41,57 | 25,29 | 13,23 | 45,17 | 12,18 | 22,24 | 45,24 | 52 |
| 5316 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 42,13 | 14,96 | 42,14 | 24,77 | 14,01 | 44,80 | 11,90 | 22,97 | 44,88 | 52 |
| 5316 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 42,18 | 14,83 | 42,19 | 25,57 | 16,21 | 44,38 | 12,21 | 23,61 | 44,48 | 52 |
| 5317 | 4 bouwlagen | 3 | Z | 40,46 | 16,49 | 40,48 | 22,83 | 11,52 | 45,01 | 13,00 | 21,82 | 45,06 | 51 |
| 5317 | 4 bouwlagen | 6 | Z | 41,43 | 15,46 | 41,44 | 23,09 | 11,57 | 44,81 | 13,30 | 22,17 | 44,87 | 52 |
| 5317 | 4 bouwlagen | 9 | Z | 42,15 | 15,75 | 42,16 | 23,21 | 12,50 | 44,47 | 12,58 | 22,90 | 44,54 | 52 |
| 5317 | 4 bouwlagen | 12 | Z | 42,20 | 16,31 | 42,21 | 23,88 | 14,41 | 44,07 | 13,11 | 23,63 | 44,16 | 51 |
| 5318 | 4 bouwlagen | 3 | O | 27,37 | 11,77 | 27,49 | 22,54 | 7,51 | 40,42 | 20,34 | 1,31 | 40,53 | 46 |
| 5318 | 4 bouwlagen | 6 | O | 28,11 | 4,38 | 28,13 | 22,79 | 7,28 | 40,33 | 20,63 | 3,69 | 40,45 | 46 |
| 5318 | 4 bouwlagen | 9 | O | 27,90 | 2,75 | 27,91 | 22,85 | 7,34 | 40,09 | 21,14 | 0,21 | 40,23 | 45 |
| 5318 | 4 bouwlagen | 12 | O | 28,35 | 2,75 | 28,36 | 23,31 | 6,93 | 39,80 | 21,89 | 1,89 | 39,97 | 45 |
| 5319 | 4 bouwlagen | 3 | O | 30,02 | 13,36 | 30,11 | 22,19 | 7,61 | 38,07 | 19,69 | 2,50 | 38,25 | 44 |
| 5319 | 4 bouwlagen | 6 | O | 30,58 | 4,13 | 30,59 | 22,36 | 7,17 | 38,09 | 19,86 | 3,59 | 38,27 | 44 |
| 5319 | 4 bouwlagen | 9 | O | 30,85 | 2,38 | 30,86 | 22,64 | 6,16 | 37,92 | 20,43 | 0,09 | 38,12 | 44 |
| 5319 | 4 bouwlagen | 12 | O | 31,31 | 2,34 | 31,32 | 23,14 | 5,62 | 37,70 | 21,44 | 1,80 | 37,95 | 44 |
| 5320 | 4 bouwlagen | 3 | O | 28,86 | 11,71 | 28,94 | 23,32 | 6,96 | 38,44 | 18,58 | 3,25 | 38,62 | 44 |
| 5320 | 4 bouwlagen | 6 | O | 29,01 | 11,08 | 29,08 | 23,51 | 6,46 | 38,54 | 18,97 | 6,31 | 38,73 | 44 |
| 5320 | 4 bouwlagen | 9 | O | 28,88 | 11,17 | 28,95 | 23,66 | 6,64 | 38,44 | 19,26 | 3,25 | 38,64 | 44 |
| 5320 | 4 bouwlagen | 12 | O | 29,93 | 10,94 | 29,98 | 24,15 | 7,23 | 38,27 | 19,88 | 4,10 | 38,50 | 44 |
| 5321 | 4 bouwlagen | 3 | O | 31,39 | 14,69 | 31,48 | 22,82 | 8,50 | 37,01 | 18,65 | 2,46 | 37,24 | 43 |
| 5321 | 4 bouwlagen | 6 | O | 32,21 | 14,34 | 32,28 | 23,11 | 8,44 | 37,23 | 18,87 | 6,13 | 37,46 | 44 |
| 5321 | 4 bouwlagen | 9 | O | 32,65 | 14,35 | 32,71 | 23,19 | 8,68 | 37,16 | 19,22 | 1,95 | 37,40 | 44 |
| 5321 | 4 bouwlagen | 12 | O | 33,15 | 14,18 | 33,20 | 23,67 | 9,47 | 37,03 | 19,86 | 2,76 | 37,31 | 44 |
| 5322 | 4 bouwlagen | 3 | N | 39,59 | 30,29 | 40,07 | 22,52 | 15,63 | 30,88 | 27,05 | 15,15 | 32,97 | 46 |
| 5322 | 4 bouwlagen | 6 | N | 40,15 | 30,43 | 40,59 | 22,84 | 16,56 | 32,10 | 27,85 | 15,90 | 33,99 | 46 |
| 5322 | 4 bouwlagen | 9 | N | 40,98 | 31,20 | 41,41 | 23,62 | 17,07 | 32,31 | 28,49 | 17,53 | 34,39 | 47 |
| 5322 | 4 bouwlagen | 12 | N | 41,86 | 32,10 | 42,30 | 19,97 | -104,90 | 32,37 | 29,22 | 16,67 | 34,33 | 48 |
| 5323 | 4 bouwlagen | 3 | N | 36,00 | 19,78 | 36,10 | 23,22 | 16,66 | 30,65 | 27,53 | 14,97 | 33,04 | 43 |
| 5323 | 4 bouwlagen | 6 | N | 36,47 | 20,65 | 36,58 | 23,01 | 17,29 | 31,68 | 28,13 | 17,15 | 33,85 | 43 |
| 5323 | 4 bouwlagen | 9 | N | 38,50 | 21,12 | 38,58 | 23,80 | 17,77 | 31,94 | 28,91 | 21,84 | 34,46 | 45 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5323 | 4 bouwlagen | 12 | N | 38,91 | 18,22 | 38,95 | 14,19 | -104,90 | 32,07 | 29,63 | 21,95 | 34,33 | 45 |
| 5324 | 4 bouwlagen | 3 | N | 42,94 | 32,24 | 43,29 | 23,04 | 15,94 | 35,15 | 27,74 | 21,71 | 36,29 | 49 |
| 5324 | 4 bouwlagen | 6 | N | 43,55 | 32,11 | 43,85 | 23,39 | 16,17 | 35,68 | 28,71 | 22,29 | 36,88 | 50 |
| 5324 | 4 bouwlagen | 9 | N | 44,50 | 32,77 | 44,78 | 24,38 | 17,90 | 35,80 | 29,54 | 23,23 | 37,20 | 50 |
| 5324 | 4 bouwlagen | 12 | N | 44,97 | 33,28 | 45,25 | 16,38 | 11,04 | 35,80 | 30,27 | 23,55 | 37,12 | 51 |
| 5325 | 4 bouwlagen | 3 | N | 43,36 | 31,98 | 43,67 | 23,64 | 18,71 | 36,32 | 27,38 | 21,40 | 37,22 | 50 |
| 5325 | 4 bouwlagen | 6 | N | 43,94 | 32,17 | 44,22 | 24,06 | 18,97 | 36,75 | 28,19 | 22,20 | 37,70 | 50 |
| 5325 | 4 bouwlagen | 9 | N | 44,90 | 33,02 | 45,17 | 24,87 | 19,04 | 36,85 | 29,07 | 23,67 | 37,97 | 51 |
| 5325 | 4 bouwlagen | 12 | N | 45,22 | 33,54 | 45,51 | 14,32 | 11,24 | 36,84 | 29,85 | 24,14 | 37,85 | 51 |
| 5326 | 4 bouwlagen | 3 | N | 44,09 | 32,01 | 44,35 | 23,68 | 17,23 | 37,57 | 27,62 | 21,98 | 38,28 | 50 |
| 5326 | 4 bouwlagen | 6 | N | 44,58 | 32,37 | 44,83 | 23,97 | 17,58 | 37,82 | 28,29 | 22,60 | 38,58 | 51 |
| 5326 | 4 bouwlagen | 9 | N | 45,64 | 33,53 | 45,90 | 24,77 | 18,37 | 37,84 | 29,15 | 23,43 | 38,75 | 52 |
| 5326 | 4 bouwlagen | 12 | N | 45,75 | 34,29 | 46,05 | 17,00 | 12,43 | 37,78 | 29,89 | 23,71 | 38,62 | 52 |
| 5327 | 4 bouwlagen | 3 | N | 44,63 | 31,44 | 44,83 | 23,15 | 16,23 | 39,93 | 28,75 | 22,26 | 40,42 | 51 |
| 5327 | 4 bouwlagen | 6 | N | 45,41 | 31,53 | 45,58 | 23,59 | 16,57 | 39,98 | 29,33 | 22,97 | 40,52 | 52 |
| 5327 | 4 bouwlagen | 9 | N | 46,48 | 32,50 | 46,65 | 24,66 | 17,66 | 39,85 | 29,98 | 23,87 | 40,51 | 53 |
| 5327 | 4 bouwlagen | 12 | N | 46,60 | 33,45 | 46,81 | 11,81 | -104,90 | 39,65 | 30,70 | 24,17 | 40,28 | 53 |
| 5328 | 4 bouwlagen | 3 | N | 44,88 | 32,36 | 45,12 | 22,73 | 17,47 | 43,34 | 28,70 | 22,47 | 43,57 | 52 |
| 5328 | 4 bouwlagen | 6 | N | 45,61 | 32,54 | 45,82 | 23,04 | 17,75 | 43,07 | 29,25 | 23,19 | 43,34 | 53 |
| 5328 | 4 bouwlagen | 9 | N | 46,49 | 33,34 | 46,70 | 24,43 | 18,49 | 42,66 | 30,02 | 24,54 | 43,03 | 53 |
| 5328 | 4 bouwlagen | 12 | N | 46,71 | 34,15 | 46,94 | 9,17 | -104,90 | 42,22 | 30,72 | 24,19 | 42,58 | 53 |
| 5329 | 4 bouwlagen | 3 | W | 49,62 | 32,88 | 49,71 | 31,85 | 22,95 | 47,39 | 26,20 | 28,28 | 47,61 | 57 |
| 5329 | 4 bouwlagen | 6 | W | 50,70 | 33,12 | 50,78 | 32,16 | 23,27 | 46,83 | 26,71 | 29,17 | 47,11 | 57 |
| 5329 | 4 bouwlagen | 9 | W | 51,11 | 34,03 | 51,19 | 32,85 | 23,97 | 46,15 | 27,46 | 30,15 | 46,53 | 57 |
| 5329 | 4 bouwlagen | 12 | W | 51,21 | 34,83 | 51,31 | 32,96 | 23,84 | 45,52 | 28,17 | 30,33 | 45,98 | 57 |
| 5330 | 4 bouwlagen | 3 | W | 50,02 | 32,08 | 50,09 | 31,75 | 23,37 | 47,15 | 26,51 | 28,48 | 47,38 | 57 |
| 5330 | 4 bouwlagen | 6 | W | 51,08 | 32,17 | 51,14 | 32,08 | 23,64 | 46,56 | 26,84 | 29,37 | 46,86 | 58 |
| 5330 | 4 bouwlagen | 9 | W | 51,35 | 33,34 | 51,42 | 32,80 | 24,24 | 45,87 | 27,47 | 30,35 | 46,28 | 58 |
| 5330 | 4 bouwlagen | 12 | W | 51,34 | 34,71 | 51,43 | 33,01 | 24,10 | 45,21 | 28,12 | 30,56 | 45,71 | 57 |
| 5331 | 4 bouwlagen | 3 | W | 50,33 | 31,23 | 50,38 | 32,75 | 22,03 | 46,91 | 26,04 | 28,82 | 47,18 | 57 |
| 5331 | 4 bouwlagen | 6 | W | 51,33 | 31,55 | 51,38 | 32,95 | 22,35 | 46,33 | 26,35 | 29,69 | 46,67 | 58 |
| 5331 | 4 bouwlagen | 9 | W | 51,54 | 32,83 | 51,60 | 33,67 | 23,14 | 45,61 | 26,99 | 30,63 | 46,08 | 58 |
| 5331 | 4 bouwlagen | 12 | W | 51,57 | 34,10 | 51,65 | 33,91 | 23,04 | 44,91 | 27,64 | 30,84 | 45,49 | 58 |
| 5332 | 4 bouwlagen | 3 | W | 50,58 | 32,50 | 50,65 | 32,39 | 22,60 | 47,52 | 26,33 | 28,92 | 47,75 | 57 |
| 5332 | 4 bouwlagen | 6 | W | 51,59 | 32,58 | 51,64 | 32,80 | 22,99 | 46,98 | 26,58 | 29,84 | 47,28 | 58 |
| 5332 | 4 bouwlagen | 9 | W | 51,79 | 33,57 | 51,85 | 33,52 | 23,73 | 46,31 | 27,15 | 30,79 | 46,72 | 58 |
| 5332 | 4 bouwlagen | 12 | W | 51,79 | 34,66 | 51,87 | 33,79 | 23,63 | 45,66 | 27,71 | 30,98 | 46,16 | 58 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 46,26 | 26,96 | 46,31 | 34,22 | 16,61 | 33,91 | 12,36 | 26,17 | 37,47 | 52 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 47,38 | 27,61 | 47,43 | 35,35 | 17,52 | 34,65 | 12,41 | 27,16 | 38,41 | 53 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 47,88 | 27,44 | 47,92 | 35,77 | 19,88 | 34,62 | 11,92 | 28,14 | 38,71 | 53 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 48,13 | 27,89 | 48,17 | 36,14 | 22,46 | 34,35 | 11,68 | 28,09 | 38,85 | 54 |
| 5333 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 48,27 | 27,82 | 48,31 | 37,07 | 24,63 | 34,27 | 11,34 | 28,41 | 39,43 | 54 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 44,59 | 26,02 | 44,65 | 34,10 | 17,22 | 33,92 | 10,24 | 24,52 | 37,31 | 50 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 45,87 | 26,82 | 45,92 | 35,13 | 18,31 | 34,20 | 10,34 | 25,42 | 38,00 | 52 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 46,69 | 27,03 | 46,74 | 35,54 | 20,39 | 34,09 | 10,69 | 26,33 | 38,26 | 52 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 47,04 | 27,85 | 47,09 | 35,88 | 22,61 | 33,84 | 10,65 | 26,34 | 38,40 | 53 |
| 5334 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 47,32 | 27,40 | 47,36 | 36,46 | 24,54 | 33,75 | 10,44 | 26,93 | 38,80 | 53 |
| 5335 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 42,77 | 25,53 | 42,85 | 35,72 | 18,02 | 37,94 | 7,37 | 21,22 | 40,07 | 50 |
| 5335 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 43,97 | 25,93 | 44,04 | 36,48 | 18,87 | 38,15 | 7,40 | 22,12 | 40,50 | 51 |
| 5335 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 45,27 | 24,42 | 45,31 | 36,81 | 20,65 | 37,94 | 6,51 | 23,33 | 40,55 | 52 |
| 5335 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 46,12 | 26,35 | 46,17 | 36,95 | 22,61 | 37,75 | 7,80 | 22,26 | 40,52 | 52 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5335 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 46,39 | 27,19 | 46,44 | 37,25 | 24,48 | 37,59 | 9,80 | 23,40 | 40,63 | 52 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 43,39 | 25,08 | 43,45 | 36,42 | 18,39 | 39,16 | 8,65 | 20,64 | 41,08 | 50 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 44,49 | 25,19 | 44,54 | 37,11 | 19,12 | 39,32 | 8,89 | 21,51 | 41,44 | 51 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 45,82 | 24,46 | 45,85 | 37,38 | 20,61 | 39,01 | 6,30 | 22,69 | 41,38 | 52 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 46,54 | 26,24 | 46,58 | 37,47 | 22,32 | 38,83 | 6,75 | 21,42 | 41,32 | 53 |
| 5336 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 46,83 | 27,04 | 46,88 | 37,87 | 23,82 | 38,61 | 9,29 | 22,92 | 41,41 | 53 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 43,73 | 22,29 | 43,76 | 36,86 | 19,46 | 40,39 | 7,84 | 20,32 | 42,04 | 51 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 44,88 | 22,58 | 44,91 | 37,52 | 20,00 | 40,45 | 8,22 | 20,98 | 42,30 | 52 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 46,22 | 21,55 | 46,23 | 37,83 | 21,14 | 40,11 | 6,01 | 22,13 | 42,21 | 53 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 47,00 | 24,25 | 47,02 | 37,89 | 22,41 | 39,87 | 6,53 | 20,40 | 42,08 | 53 |
| 5337 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 47,25 | 28,61 | 47,31 | 38,17 | 23,34 | 39,60 | 9,39 | 21,52 | 42,05 | 53 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 43,29 | 19,04 | 43,31 | 37,64 | 24,17 | 42,62 | 6,89 | 17,02 | 43,87 | 52 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 44,20 | 17,72 | 44,21 | 38,39 | 24,38 | 42,53 | 7,30 | 17,08 | 44,00 | 52 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 45,52 | 17,54 | 45,53 | 38,76 | 25,23 | 42,14 | 4,38 | 19,41 | 43,86 | 53 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 46,43 | 21,32 | 46,44 | 38,77 | 26,16 | 41,81 | 5,15 | 13,04 | 43,64 | 53 |
| 5338 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 46,95 | 26,32 | 46,99 | 38,78 | 26,97 | 41,45 | 9,05 | 14,71 | 43,43 | 54 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 3 | Z | 43,73 | 20,33 | 43,75 | 37,71 | 23,24 | 44,28 | 9,87 | 17,45 | 45,18 | 53 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 6 | Z | 44,58 | 19,16 | 44,59 | 38,53 | 23,62 | 43,94 | 10,12 | 17,24 | 45,08 | 53 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 9 | Z | 45,76 | 19,39 | 45,77 | 38,93 | 24,29 | 43,33 | 6,58 | 19,32 | 44,73 | 53 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 12 | Z | 46,58 | 21,94 | 46,59 | 38,89 | 24,94 | 42,80 | 7,13 | 14,05 | 44,34 | 54 |
| 5339 | 5 bouwlagen | 15 | Z | 47,14 | 24,59 | 47,16 | 38,97 | 25,71 | 42,29 | 9,37 | 15,69 | 44,02 | 54 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 3 | O | 39,41 | 15,77 | 39,43 | 34,77 | 16,01 | 46,44 | 5,07 | 16,21 | 46,73 | 52 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 6 | O | 40,04 | 12,45 | 40,05 | 35,73 | 16,57 | 45,92 | 5,37 | 15,95 | 46,33 | 52 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 9 | O | 41,84 | 8,49 | 41,84 | 36,31 | 17,15 | 45,19 | -104,90 | 18,45 | 45,73 | 52 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 12 | O | 43,33 | 6,55 | 43,33 | 36,22 | 17,91 | 44,51 | -104,90 | 2,77 | 45,12 | 52 |
| 5340 | 5 bouwlagen | 15 | O | 44,30 | -104,90 | 44,30 | 35,99 | 18,08 | 43,87 | -104,90 | -104,90 | 44,54 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 3 | O | 38,65 | 15,72 | 38,67 | 33,96 | 15,80 | 46,03 | 6,19 | 16,53 | 46,30 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 6 | O | 39,29 | 12,82 | 39,30 | 34,92 | 16,88 | 45,61 | 6,08 | 15,92 | 45,98 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 9 | O | 40,97 | 10,73 | 40,97 | 35,59 | 17,47 | 44,95 | -104,90 | 17,91 | 45,44 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 12 | O | 42,75 | 7,20 | 42,75 | 35,60 | 17,65 | 44,31 | -104,90 | 12,37 | 44,87 | 52 |
| 5341 | 5 bouwlagen | 15 | O | 43,88 | -104,90 | 43,88 | 35,25 | 17,71 | 43,69 | -104,90 | -104,90 | 44,28 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 3 | O | 38,47 | 18,70 | 38,52 | 32,99 | 15,84 | 46,70 | 7,71 | 16,71 | 46,89 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 6 | O | 39,00 | 18,75 | 39,04 | 34,15 | 16,37 | 46,15 | 7,75 | 15,98 | 46,42 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 9 | O | 40,54 | 10,06 | 40,54 | 34,95 | 17,02 | 45,39 | -104,90 | 17,95 | 45,78 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 12 | O | 42,27 | 6,52 | 42,27 | 35,14 | 17,86 | 44,68 | -104,90 | 14,48 | 45,15 | 52 |
| 5342 | 5 bouwlagen | 15 | O | 43,34 | -104,90 | 43,34 | 34,66 | 18,17 | 44,02 | -104,90 | -104,90 | 44,51 | 52 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 3 | O | 38,90 | 16,88 | 38,93 | 32,66 | 15,56 | 47,71 | 7,20 | 16,42 | 47,85 | 53 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 6 | O | 39,79 | 14,84 | 39,80 | 33,75 | 16,13 | 46,92 | 6,31 | 15,48 | 47,13 | 53 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 9 | O | 40,89 | 13,20 | 40,90 | 34,48 | 16,76 | 46,01 | -104,90 | 17,42 | 46,32 | 52 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 12 | O | 42,04 | 11,33 | 42,04 | 34,68 | 17,66 | 45,21 | -104,90 | 13,46 | 45,59 | 52 |
| 5343 | 5 bouwlagen | 15 | O | 43,33 | -104,90 | 43,33 | 34,29 | 17,94 | 44,50 | -104,90 | -104,90 | 44,90 | 52 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 3 | N | 32,17 | 11,93 | 32,21 | 20,37 | 10,52 | 47,24 | 21,04 | 12,96 | 47,26 | 52 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 6 | N | 32,64 | 12,24 | 32,68 | 20,31 | 10,96 | 46,42 | 21,51 | 13,58 | 46,45 | 52 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 9 | N | 33,34 | 13,14 | 33,38 | 20,38 | 10,99 | 45,57 | 22,21 | 14,15 | 45,61 | 51 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 12 | N | 34,05 | 14,78 | 34,10 | 16,45 | 3,31 | 44,80 | 22,93 | 14,74 | 44,84 | 50 |
| 5344 | 5 bouwlagen | 15 | N | 34,10 | 17,55 | 34,20 | 16,08 | -104,90 | 44,13 | 23,70 | 14,05 | 44,18 | 50 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 3 | N | 27,15 | 11,70 | 27,27 | 19,55 | 6,96 | 43,68 | 21,90 | 7,23 | 43,73 | 49 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 6 | N | 27,41 | 11,40 | 27,52 | 19,33 | 6,33 | 43,46 | 21,75 | 8,08 | 43,51 | 49 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 9 | N | 27,40 | 11,24 | 27,50 | 19,52 | 6,21 | 43,07 | 22,45 | 7,56 | 43,13 | 48 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 12 | N | 27,73 | 10,89 | 27,82 | 16,79 | 4,22 | 42,61 | 23,18 | 7,03 | 42,67 | 48 |
| 5345 | 5 bouwlagen | 15 | N | 24,62 | 13,09 | 24,92 | 16,38 | 4,28 | 42,14 | 24,04 | 3,78 | 42,22 | 47 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5346 | 5 bouwlagen | 3 | N | 38,97 | 20,76 | 39,04 | 21,37 | 8,33 | 45,20 | 21,57 | 19,68 | 45,25 | 51 |
| 5346 | 5 bouwlagen | 6 | N | 39,80 | 20,68 | 39,85 | 21,71 | 8,82 | 44,96 | 21,44 | 20,24 | 45,02 | 51 |
| 5346 | 5 bouwlagen | 9 | N | 40,65 | 20,54 | 40,69 | 21,82 | 9,72 | 44,54 | 22,16 | 20,83 | 44,61 | 51 |
| 5346 | 5 bouwlagen | 12 | N | 40,95 | 21,44 | 41,00 | 22,21 | 7,85 | 44,06 | 22,99 | 21,52 | 44,15 | 51 |
| 5346 | 5 bouwlagen | 15 | N | 41,11 | 23,37 | 41,18 | 22,75 | 8,76 | 43,59 | 23,94 | 22,06 | 43,70 | 51 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 3 | N | 39,54 | 20,75 | 39,60 | 20,55 | 8,01 | 45,69 | 18,97 | 20,44 | 45,73 | 52 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 6 | N | 40,34 | 20,63 | 40,39 | 20,66 | 8,26 | 45,41 | 19,41 | 20,88 | 45,45 | 52 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 9 | N | 41,24 | 20,44 | 41,28 | 21,01 | 9,61 | 44,96 | 20,15 | 21,57 | 45,01 | 52 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 12 | N | 41,51 | 21,49 | 41,55 | 21,48 | 9,20 | 44,46 | 20,99 | 22,29 | 44,53 | 51 |
| 5347 | 5 bouwlagen | 15 | N | 41,68 | 23,32 | 41,74 | 22,16 | 10,71 | 43,99 | 22,36 | 22,72 | 44,08 | 51 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 3 | N | 40,18 | 21,18 | 40,23 | 13,21 | 8,35 | 46,46 | 14,40 | 20,99 | 46,48 | 52 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 6 | N | 41,10 | 21,11 | 41,14 | 13,62 | 8,58 | 46,10 | 14,83 | 21,46 | 46,12 | 52 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 9 | N | 42,00 | 21,23 | 42,04 | 14,66 | 9,90 | 45,58 | 15,63 | 22,14 | 45,61 | 52 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 12 | N | 42,15 | 22,81 | 42,20 | 15,93 | 10,05 | 45,04 | 16,84 | 22,88 | 45,08 | 52 |
| 5348 | 5 bouwlagen | 15 | N | 42,29 | 25,71 | 42,38 | 18,53 | 11,87 | 44,54 | 18,74 | 23,25 | 44,60 | 52 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 3 | N | 42,21 | 15,80 | 42,22 | 27,49 | 16,58 | 46,14 | 7,85 | 22,57 | 46,22 | 53 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 6 | N | 43,22 | 16,39 | 43,23 | 27,75 | 16,86 | 45,84 | 8,79 | 23,12 | 45,94 | 53 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 9 | N | 44,03 | 18,82 | 44,04 | 28,35 | 17,68 | 45,41 | 10,77 | 23,87 | 45,53 | 53 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 12 | N | 44,11 | 21,60 | 44,13 | 29,01 | 18,21 | 44,95 | 13,82 | 24,61 | 45,11 | 53 |
| 5349 | 5 bouwlagen | 15 | N | 44,24 | 24,01 | 44,28 | 29,94 | 19,07 | 44,49 | 17,80 | 24,87 | 44,71 | 53 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 3 | N | 43,02 | 16,80 | 43,03 | 28,58 | 17,94 | 47,11 | 11,92 | 22,78 | 47,19 | 54 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 6 | N | 44,16 | 17,49 | 44,17 | 28,91 | 18,22 | 46,72 | 12,27 | 23,45 | 46,82 | 54 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 9 | N | 44,88 | 20,11 | 44,89 | 29,60 | 19,05 | 46,21 | 13,36 | 24,23 | 46,34 | 54 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 12 | N | 44,98 | 22,88 | 45,01 | 30,28 | 19,74 | 45,69 | 15,35 | 24,96 | 45,86 | 53 |
| 5350 | 5 bouwlagen | 15 | N | 45,11 | 24,93 | 45,15 | 31,06 | 20,64 | 45,20 | 18,76 | 25,09 | 45,43 | 53 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 3 | W | 48,15 | 27,89 | 48,19 | 31,22 | 19,70 | 43,50 | 16,53 | 28,02 | 43,89 | 55 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 6 | W | 49,28 | 28,53 | 49,32 | 31,27 | 20,12 | 43,21 | 16,80 | 28,79 | 43,65 | 55 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 9 | W | 49,56 | 29,89 | 49,61 | 31,97 | 21,12 | 42,80 | 17,38 | 29,65 | 43,37 | 56 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 12 | W | 49,60 | 30,98 | 49,66 | 32,92 | 22,37 | 42,35 | 18,13 | 30,09 | 43,10 | 56 |
| 5351 | 5 bouwlagen | 15 | W | 49,62 | 31,85 | 49,69 | 34,22 | 23,56 | 41,92 | 19,75 | 30,21 | 42,92 | 56 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 3 | W | 48,29 | 30,20 | 48,36 | 30,03 | 18,03 | 41,61 | 16,63 | 28,05 | 42,11 | 54 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 6 | W | 49,37 | 30,59 | 49,43 | 30,08 | 18,41 | 41,47 | 16,87 | 28,83 | 42,02 | 55 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 9 | W | 49,67 | 31,47 | 49,74 | 30,89 | 19,55 | 41,22 | 17,47 | 29,70 | 41,92 | 55 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 12 | W | 49,74 | 32,50 | 49,82 | 31,95 | 20,64 | 40,90 | 18,20 | 30,08 | 41,78 | 55 |
| 5352 | 5 bouwlagen | 15 | W | 49,80 | 33,50 | 49,90 | 33,72 | 22,00 | 40,57 | 19,86 | 30,20 | 41,78 | 56 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 3 | W | 48,29 | 31,21 | 48,37 | 28,94 | 19,77 | 39,44 | 16,09 | 27,83 | 40,14 | 54 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 6 | W | 49,31 | 31,54 | 49,38 | 28,89 | 20,32 | 39,42 | 16,39 | 28,65 | 40,17 | 55 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 9 | W | 49,60 | 32,34 | 49,68 | 29,69 | 21,68 | 39,27 | 17,08 | 29,53 | 40,20 | 55 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 12 | W | 49,69 | 33,28 | 49,79 | 30,95 | 23,23 | 39,06 | 17,92 | 29,88 | 40,23 | 55 |
| 5353 | 5 bouwlagen | 15 | W | 49,75 | 34,01 | 49,86 | 33,20 | 24,51 | 38,82 | 19,08 | 30,03 | 40,45 | 55 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 3 | W | 48,36 | 30,17 | 48,43 | 29,94 | 19,10 | 38,32 | 17,26 | 27,75 | 39,30 | 54 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 6 | W | 49,33 | 30,73 | 49,39 | 30,14 | 19,59 | 38,36 | 17,48 | 28,56 | 39,42 | 55 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 9 | W | 49,61 | 31,42 | 49,68 | 30,70 | 21,04 | 38,26 | 18,06 | 29,43 | 39,51 | 55 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 12 | W | 49,69 | 32,57 | 49,77 | 31,67 | 22,72 | 38,10 | 18,81 | 29,76 | 39,61 | 55 |
| 5354 | 5 bouwlagen | 15 | W | 49,80 | 33,20 | 49,89 | 33,97 | 24,03 | 37,93 | 19,40 | 29,98 | 40,02 | 55 |
| 5355 | 3 bouwlagen | 3 | Z | 55,59 | 28,77 | 55,60 | 40,22 | 26,62 | 15,27 | 17,44 | 30,22 | 40,83 | 61 |
| 5355 | 3 bouwlagen | 6 | Z | 55,86 | 29,23 | 55,87 | 40,96 | 27,35 | 12,67 | 17,47 | 31,36 | 41,60 | 61 |
| 5355 | 3 bouwlagen | 9 | Z | 55,91 | 29,54 | 55,92 | 41,26 | 28,37 | 12,84 | 17,46 | 31,86 | 41,95 | 61 |
| 5356 | 3 bouwlagen | 3 | Z | 55,50 | 28,02 | 55,51 | 41,19 | 26,92 | 10,16 | 16,15 | 29,69 | 41,65 | 61 |
| 5356 | 3 bouwlagen | 6 | Z | 55,77 | 28,65 | 55,78 | 41,83 | 27,63 | 8,69 | 16,00 | 30,79 | 42,32 | 61 |
| 5356 | 3 bouwlagen | 9 | Z | 55,81 | 29,10 | 55,82 | 42,14 | 28,63 | 8,93 | 16,08 | 31,30 | 42,67 | 61 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5357 | 3 bouwlagen | 3 | Z | 55,53 | 29,73 | 55,54 | 42,02 | 27,49 | 14,44 | 16,57 | 29,95 | 42,44 | 61 |
| 5357 | 3 bouwlagen | 6 | Z | 55,82 | 30,27 | 55,83 | 42,49 | 28,23 | 12,78 | 16,58 | 30,91 | 42,95 | 61 |
| 5357 | 3 bouwlagen | 9 | Z | 55,89 | 30,39 | 55,90 | 42,68 | 29,33 | 11,60 | 16,57 | 31,44 | 43,19 | 61 |
| 5358 | 3 bouwlagen | 3 | Z | 55,59 | 29,49 | 55,60 | 44,90 | 28,49 | 11,59 | 15,33 | 28,46 | 45,10 | 61 |
| 5358 | 3 bouwlagen | 6 | Z | 55,89 | 30,09 | 55,90 | 45,12 | 29,29 | 11,06 | 15,37 | 29,56 | 45,35 | 61 |
| 5358 | 3 bouwlagen | 9 | Z | 55,95 | 30,25 | 55,96 | 45,15 | 30,35 | 10,22 | 15,32 | 30,12 | 45,43 | 61 |
| 5359 | 3 bouwlagen | 3 | O | 52,24 | 18,14 | 52,24 | 47,52 | 28,04 | 34,92 | 4,15 | 15,29 | 47,80 | 59 |
| 5359 | 3 bouwlagen | 6 | O | 52,66 | 20,08 | 52,66 | 47,50 | 28,84 | 35,16 | 3,65 | 16,66 | 47,81 | 59 |
| 5359 | 3 bouwlagen | 9 | O | 52,87 | 18,00 | 52,87 | 47,31 | 29,91 | 35,10 | -104,90 | 18,12 | 47,64 | 59 |
| 5360 | 3 bouwlagen | 3 | O | 51,30 | 18,33 | 51,30 | 46,30 | 27,89 | 35,86 | 5,31 | 16,67 | 46,74 | 58 |
| 5360 | 3 bouwlagen | 6 | O | 51,85 | 21,45 | 51,85 | 46,30 | 28,61 | 36,01 | 4,01 | 17,52 | 46,76 | 58 |
| 5360 | 3 bouwlagen | 9 | O | 52,10 | 19,46 | 52,10 | 46,15 | 29,64 | 35,92 | -104,90 | 17,83 | 46,64 | 58 |
| 5361 | 3 bouwlagen | 3 | O | 50,70 | 18,78 | 50,70 | 46,52 | 27,96 | 36,53 | 8,23 | 18,19 | 47,00 | 57 |
| 5361 | 3 bouwlagen | 6 | O | 51,34 | 19,51 | 51,34 | 46,60 | 28,66 | 36,55 | 2,28 | 19,16 | 47,08 | 58 |
| 5361 | 3 bouwlagen | 9 | O | 51,82 | 16,53 | 51,82 | 46,49 | 29,67 | 36,37 | -2,35 | 19,36 | 46,98 | 58 |
| 5362 | 3 bouwlagen | 3 | O | 49,86 | 20,41 | 49,86 | 46,04 | 27,54 | 38,44 | 9,55 | 17,87 | 46,79 | 57 |
| 5362 | 3 bouwlagen | 6 | O | 50,62 | 21,68 | 50,63 | 46,28 | 28,16 | 38,36 | 3,93 | 18,93 | 46,99 | 57 |
| 5362 | 3 bouwlagen | 9 | O | 51,21 | 17,89 | 51,21 | 46,30 | 29,14 | 38,12 | -2,29 | 18,42 | 46,99 | 58 |
| 5363 | 3 bouwlagen | 3 | N | 38,76 | 15,62 | 38,78 | 41,30 | 18,22 | 40,36 | 11,13 | 14,32 | 43,88 | 50 |
| 5363 | 3 bouwlagen | 6 | N | 39,77 | 17,15 | 39,79 | 41,49 | 18,49 | 40,50 | 9,05 | 15,03 | 44,05 | 50 |
| 5363 | 3 bouwlagen | 9 | N | 41,14 | 15,60 | 41,15 | 41,30 | 18,91 | 40,31 | 9,35 | 15,81 | 43,87 | 51 |
| 5364 | 3 bouwlagen | 3 | N | 38,65 | 12,88 | 38,66 | 38,43 | 16,93 | 39,62 | 10,44 | 12,99 | 42,10 | 49 |
| 5364 | 3 bouwlagen | 6 | N | 39,54 | 18,11 | 39,57 | 39,02 | 17,15 | 39,90 | 9,56 | 14,39 | 42,51 | 49 |
| 5364 | 3 bouwlagen | 9 | N | 40,81 | 9,94 | 40,81 | 39,12 | 17,57 | 39,73 | 10,27 | 15,50 | 42,47 | 50 |
| 5365 | 3 bouwlagen | 3 | N | 37,99 | 11,27 | 38,00 | 35,93 | 16,85 | 38,01 | 17,44 | 13,46 | 40,16 | 47 |
| 5365 | 3 bouwlagen | 6 | N | 39,03 | 13,99 | 39,04 | 36,75 | 17,18 | 38,49 | 14,98 | 14,71 | 40,76 | 48 |
| 5365 | 3 bouwlagen | 9 | N | 40,19 | 13,86 | 40,20 | 37,04 | 17,94 | 38,40 | 15,44 | 15,56 | 40,83 | 49 |
| 5366 | 3 bouwlagen | 3 | N | 37,69 | 18,66 | 37,74 | 34,86 | 18,21 | 37,94 | 14,32 | 13,01 | 39,73 | 47 |
| 5366 | 3 bouwlagen | 6 | N | 38,79 | 19,01 | 38,84 | 35,81 | 18,39 | 38,52 | 14,36 | 14,21 | 40,43 | 48 |
| 5366 | 3 bouwlagen | 9 | N | 40,14 | 19,47 | 40,18 | 36,18 | 18,87 | 38,49 | 14,90 | 15,16 | 40,55 | 48 |
| 5367 | 3 bouwlagen | 3 | W | 50,08 | 29,74 | 50,12 | 25,07 | 12,92 | 36,34 | 19,81 | 28,05 | 37,31 | 55 |
| 5367 | 3 bouwlagen | 6 | W | 50,66 | 30,03 | 50,70 | 25,80 | 13,23 | 36,66 | 20,11 | 28,96 | 37,73 | 56 |
| 5367 | 3 bouwlagen | 9 | W | 50,84 | 30,71 | 50,88 | 26,30 | 13,46 | 36,65 | 20,64 | 29,76 | 37,88 | 56 |
| 5368 | 3 bouwlagen | 3 | W | 50,72 | 29,45 | 50,75 | 24,21 | 13,54 | 35,70 | 19,89 | 28,17 | 36,77 | 56 |
| 5368 | 3 bouwlagen | 6 | W | 51,18 | 30,08 | 51,21 | 25,00 | 15,05 | 36,17 | 20,11 | 29,15 | 37,33 | 56 |
| 5368 | 3 bouwlagen | 9 | W | 51,32 | 30,86 | 51,36 | 25,72 | 15,88 | 36,17 | 20,61 | 29,89 | 37,51 | 57 |
| 5369 | 3 bouwlagen | 3 | W | 53,41 | 30,95 | 53,43 | 30,46 | 15,28 | 12,39 | 16,68 | 30,81 | 33,83 | 58 |
| 5369 | 3 bouwlagen | 6 | W | 53,79 | 31,25 | 53,81 | 30,67 | 15,55 | 5,30 | 16,61 | 31,81 | 34,42 | 59 |
| 5369 | 3 bouwlagen | 9 | W | 53,85 | 31,94 | 53,88 | 31,50 | 17,92 | 5,20 | 16,76 | 32,52 | 35,20 | 59 |
| 5370 | 3 bouwlagen | 3 | W | 52,96 | 30,10 | 52,98 | 22,68 | 13,82 | 29,84 | 20,78 | 30,24 | 33,71 | 58 |
| 5370 | 3 bouwlagen | 6 | W | 53,32 | 30,50 | 53,34 | 23,36 | 16,13 | 30,85 | 20,90 | 31,25 | 34,67 | 58 |
| 5370 | 3 bouwlagen | 9 | W | 53,37 | 30,82 | 53,39 | 24,32 | 17,64 | 30,96 | 21,33 | 31,96 | 35,16 | 58 |
| 5371 | appartementen | 1,5 | N | 51,92 | 21,05 | 51,92 | 45,44 | 19,98 | 26,77 | 20,85 | 33,51 | 45,79 | 58 |
| 5371 | appartementen | 4,5 | N | 53,40 | 22,64 | 53,40 | 46,27 | 20,84 | 26,77 | 21,21 | 34,46 | 46,62 | 59 |
| 5371 | appartementen | 7,5 | N | 53,65 | 20,88 | 53,65 | 46,28 | 19,53 | 26,79 | 20,59 | 33,46 | 46,57 | 59 |
| 5372 | appartementen | 1,5 | N | 51,98 | 19,54 | 51,98 | 47,53 | 15,10 | 26,59 | 20,20 | 36,38 | 47,89 | 58 |
| 5372 | appartementen | 4,5 | N | 53,46 | 20,86 | 53,46 | 47,86 | 15,49 | 26,64 | 20,77 | 37,21 | 48,26 | 60 |
| 5372 | appartementen | 7,5 | N | 53,74 | 20,35 | 53,74 | 47,80 | 14,04 | 27,32 | 20,41 | 37,16 | 48,20 | 60 |
| 5373 | appartementen | 1,5 | W | 48,61 | 25,76 | 48,63 | 52,83 | 38,71 | 26,73 | 20,10 | 35,57 | 53,09 | 59 |
| 5373 | appartementen | 4,5 | W | 49,93 | 26,76 | 49,95 | 52,95 | 38,78 | 26,53 | 20,39 | 36,13 | 53,21 | 60 |
| 5373 | appartementen | 7,5 | W | 50,40 | 27,38 | 50,42 | 52,74 | 38,65 | 27,09 | 20,40 | 36,16 | 53,01 | 60 |

| Voormalig Asdonckterrein | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Geluidbelasting op nieuwbouw incl aftrek art 110g in Lden | | | | | | | | | |
| | | | | 50 km/u wegen Wgh | | | 30 km/u straten (in het kader van de goede ruimtelijke ordening | | | | | | |
| nr | gebouw | hoogte | gevel | Van Heemstraweg | Wilhelminalaan | Totaal 50 km/u | Schoolstraat+ Waardhuizens traat | Klaproosstraat | Ontsluiting Asdonckterrein | Kloosterstraat | Parallelweg Van Heemstraweg | Totaal 30 km/u | Cumulatieve geluidbelasting $L_{cum,vl}$ in $L_{den}$ in dB |
| 5374 | appartementen | 1,5 | W | 48,06 | 23,96 | 48,08 | 53,10 | 41,08 | 27,71 | 19,33 | 34,91 | 53,44 | 60 |
| 5374 | appartementen | 4,5 | W | 49,25 | 25,60 | 49,27 | 53,21 | 40,98 | 27,77 | 19,87 | 35,60 | 53,55 | 60 |
| 5374 | appartementen | 7,5 | W | 49,88 | 26,92 | 49,90 | 52,98 | 40,77 | 28,27 | 20,01 | 35,64 | 53,32 | 60 |
| 5375 | appartementen | 1,5 | W | 47,13 | 28,69 | 47,19 | 53,54 | 45,21 | 27,02 | 19,20 | 33,74 | 54,18 | 60 |
| 5375 | appartementen | 4,5 | W | 48,13 | 29,41 | 48,19 | 53,62 | 44,99 | 26,81 | 19,52 | 34,71 | 54,24 | 60 |
| 5375 | appartementen | 7,5 | W | 48,86 | 30,06 | 48,92 | 53,35 | 44,55 | 27,37 | 19,51 | 34,88 | 53,95 | 60 |
| 5376 | appartementen | 1,5 | Z | 33,28 | 24,85 | 33,86 | 49,45 | 52,34 | 11,72 | 6,88 | 7,84 | 54,14 | 59 |
| 5376 | appartementen | 4,5 | Z | 35,29 | 25,75 | 35,75 | 49,67 | 52,22 | 10,41 | 6,87 | 9,70 | 54,14 | 59 |
| 5376 | appartementen | 7,5 | Z | 34,24 | 26,62 | 34,93 | 49,42 | 51,79 | 11,01 | 7,17 | 10,60 | 53,78 | 59 |
| 5377 | appartementen | 1,5 | Z | 37,83 | 23,92 | 38,00 | 46,38 | 52,90 | 11,20 | 6,31 | 15,45 | 53,77 | 59 |
| 5377 | appartementen | 4,5 | Z | 38,64 | 25,41 | 38,84 | 47,01 | 52,76 | 11,77 | 7,67 | 17,31 | 53,79 | 59 |
| 5377 | appartementen | 7,5 | Z | 33,01 | 26,62 | 33,91 | 46,88 | 52,35 | 8,71 | 8,00 | 14,55 | 53,44 | 58 |
| 5378 | appartementen | 1,5 | O | 45,62 | 19,21 | 45,63 | 35,09 | 47,16 | 11,13 | 12,21 | 10,40 | 47,42 | 55 |
| 5378 | appartementen | 4,5 | O | 47,13 | 20,82 | 47,14 | 36,93 | 47,45 | 13,17 | 13,17 | 11,24 | 47,82 | 56 |
| 5378 | appartementen | 7,5 | O | 47,54 | 18,29 | 47,55 | 35,80 | 47,33 | 14,15 | 11,02 | 9,78 | 47,63 | 56 |
| 5379 | appartementen | 1,5 | O | 46,56 | 19,01 | 46,57 | 35,10 | 44,30 | 22,23 | 14,99 | 12,03 | 44,82 | 54 |
| 5379 | appartementen | 4,5 | O | 48,15 | 22,39 | 48,16 | 37,06 | 44,91 | 22,51 | 15,71 | 13,56 | 45,60 | 55 |
| 5379 | appartementen | 7,5 | O | 48,32 | 21,94 | 48,33 | 36,64 | 44,94 | 16,10 | 12,18 | 12,41 | 45,55 | 55 |
| 5380 | appartementen | 1,5 | O | 48,12 | 18,85 | 48,13 | 36,13 | 41,68 | 9,95 | 12,54 | 24,53 | 42,82 | 54 |
| 5380 | appartementen | 4,5 | O | 49,64 | 22,81 | 49,65 | 38,19 | 42,77 | 11,08 | 13,29 | 25,71 | 44,14 | 56 |
| 5380 | appartementen | 7,5 | O | 49,61 | 16,41 | 49,61 | 35,05 | 42,95 | 9,95 | 12,18 | 18,55 | 43,62 | 56 |
| Minimaal | | | | 24,62 | -104,90 | 24,92 | 9,17 | -104,90 | 5,20 | -104,90 | -104,90 | 32,97 | 43 |
| Maximaal | | | | 55,95 | 34,83 | 55,96 | 53,62 | 52,90 | 49,47 | 30,72 | 37,21 | 54,24 | 61 |

# Bijlage 3: Rekenresultaten voor de 30 km/u straten

**Figuur B3.1: Resultaten bron Schoolstraat en Waardhuizenstraat gezamenlijk.**



**Figuur B3.2: Resultaten bron Klaproosstraat.**



**Figuur B3.3: Resultaten voor de nieuwe ontsluiting Asdonckterrein.**



**Figuur B3.4: Resultaten voor de Kloosterstraat.**



**Figuur B3.5: Resultaten voor de parallelweg van de Van Heemstraweg.**

