



Nijmegen

Besluit hogere waarden Wet geluidhinder Nijmegen Dijkzone- Woenderskamp

Datum 4 april 2019

Postadres

Gemeente Nijmegen
PK40
Postbus 9105
6500 HG Nijmegen

Bezoekadres

Korte Nieuwstraat 6
6511 PP Nijmegen

T 14 024

nijmegen.nl

Contactpersoon

Wim Wigerink
w.wigerink@nijmegen.nl
T 024 – 329 92 97

Ons kenmerk

PK40/PRS2018338

Bijlage(n)

Bijgevoegd: Ja

1. INLEIDING

In de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder (Bgh) worden grenzen gesteld aan de geluidsbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Het gaat daarbij om de geluidsbelasting die wordt veroorzaakt door wegverkeer, railverkeer en industrieterreinen. Voor deze geluidsbronnen gelden verschillende voorkeurswaarden die alleen onder voorwaarden mogen worden overschreden. Geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarden moeten met een besluit Hogere Waarden worden vastgelegd. Gemeente Nijmegen heeft in de Beleidsregels Hogere Waarden Wet geluidhinder vastgelegd onder welke voorwaarden zij geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarden toestaat. Deze hogere waarden kunnen nooit hoger zijn dan de in de Wgh en het Bgh vastgelegde maximum.

Korte omschrijving van het plan:

- bestemmingsplan Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp maakt de nieuwbouw van geluidgevoelige bestemmingen mogelijk binnen de geluidszones van diverse wegen. Het plangebied ligt in Nijmegen Noord aan weerszijde van de Generaal James Gavinsingel;

Dit besluit hogere waarde(n) behoort bij:

- bestemmingsplan Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp;

Dit besluit hogere waarde(n) heeft betrekking op:

- realisatie van geluidsgevoelige bestemmingen;

Voor dit plan wordt een besluit hogere waarde(n) genomen voor:

- woningen;

Gegevens akoestisch onderzoek (zie bijlage 2):

- titel rapport: Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp
- datum rapport: 17 december 2018
- rapportnummer/referentie: PRS 2018338
- adviesbureau: Gemeente Nijmegen

2. OVERWEGINGEN

De Wet geluidhinder

Dit besluit hogere waarde(n) wordt genomen op basis van artikel 110a, lid 1 van de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en de Beleidsregels Hogere Waarden Wet Geluidhinder:

- artikel 82 Wgh, artikel 83 Wgh, artikel 85 Wgh, artikel 110a lid 5 en 6 Wgh, artikel 3 Bgh, artikel 3.2 Bgh, (wegverkeerslawaaï);

Beleidsregels Hogere Waarden Wet geluidhinder 2013

Er is nog geen stedenbouwkundig plan dat kan worden getoetst aan de Beleidsregels Hogere Waarden Wet geluidhinder. Daarom worden de voorwaarden uit deze beleidsregels overgenomen in dit besluit.

- Geluidsbelastingen

Uit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeurswaarden voor weg- en railverkeerslawaaï worden overschreden. De hoogste geluidsbelastingen per bron zijn:

Geluidbron	Geluidsbelasting in dB inclusief aftrek art. 110 Wgh		
	Voorkeurswaarde	Maximale waarde	Berekende geluidsbelasting op eerstelijns bebouwing
Generaal James Gavensingel-Graaf Alardsingel	48	63	63

Maatregelen die worden getroffen zijn:

- de Generaal James Gavinsingel is al voorzien van een dunne deklaag type B.

Maatregelen die niet worden getroffen zijn:

- op dit moment is het stedenbouwkundig plan nog onvoldoende uitgewerkt om te beslissen of een geluidsschermb langs Generaal James Gavinsingel effectief en stedenbouwkundig inpasbaar is;

3. Zienswijzen naar aanleiding van het ontwerpbesluit

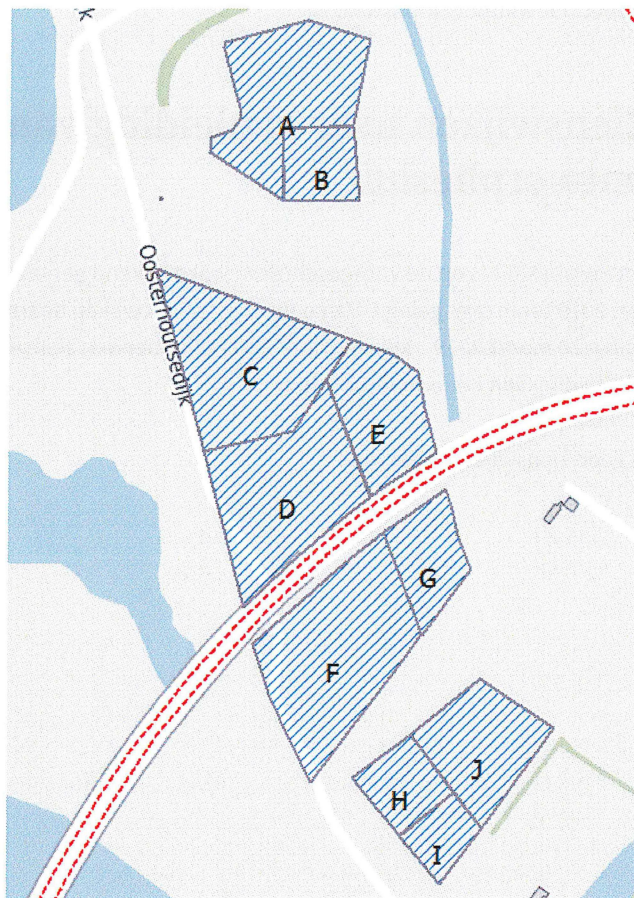
Het ontwerpbesluit is op de voorgeschreven wijze bekend gemaakt en op donderdag 7 februari 2019 ter inzage gelegd. Vanaf die dag tot zes weken daarna, dus tot en met woensdag 20 maart 2019 , konden door belanghebbenden zienswijzen worden ingediend naar aanleiding van het ontwerpbesluit.

Er zijn geen zienswijzen ingediend.

4. BESLUIT

Gelet op de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en de Beleidsregels Hogere Waarden
Wet geluidhinder, de Algemene wet bestuursrecht en het bovenstaande besluiten wij tot
het vaststellen van een Hogere Waarde voor:

Omschrijving	Hoogste geluidsbelasting incl. aftrek art. 110 Wgh
	Lden in dB
Bouwvlak C	54
Bouwvlak D	63
Bouwvlak E	63
Bouwvlak F	63
Bouwvlak G	63
Bouwvlak H	50
Bouwvlak J	49



Ligging bouwvlakken

Aan dit besluit zijn de volgende voorwaarden verbonden:

Stedenbouwkundig plan

Het nog uit te werken stedenbouwkundige plan moet voldoen aan de volgende voorwaarden:

- de woningen waarvoor een hogere waarde is vastgesteld schermen bestaande of nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen doelmatig af (in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afscherpende functie wordt toegekend;

Woningen

Voor de woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld geldt dat:

- de woning heeft ten minste één geluidsluwe zijde;
- ten minste één buitenruimte van deze woning ligt aan de geluidsluwe zijde;
- er minstens één slaapkamer aan de geluidsluwe zijde van de woning ligt als de geluidsbelasting van de woning groter is dan 53 dB wegverkeer;

Afwijken van de bovenstaande voorwaarden

Afwijken van de bovenstaande voorwaarden is alleen mogelijk op basis van een door de initiatiefnemer ingediende, duidelijke en toereikende motivering. In de motivering moet ten minste worden uitgelegd waarom niet aan de voorwaarden kan worden voldaan. Ook moet worden aangegeven welke alternatieven zijn overwogen om toch voldoende bescherming tegen het verkeerslawaaï te bieden.

De volgende onderdelen maken onderdeel uit van dit besluit:

- bijlage 1: Beroep en voorlopige voorziening
- bijlage 2: Akoestisch onderzoek bestemmingplan Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp d.d. 17 december 2018, PRS 2018338

college van Burgemeester en Wethouders van Nijmegen,
namens dezen,



J.H.F. Gernaat

waarnemend Hoofd bureau Leefomgevingskwaliteit (Bodem, Geluid, Lucht)

Bijlage 1: Beroep en voorlopige voorziening

Dit besluit zal bekend worden gemaakt door:

- Ter inzage legging bij de Informatiebalie in de Stadswinkel aan de Mariënborg 30 te Nijmegen;
- Publicatie in het digitale gemeenteblad, te vinden op www.overheid.nl onder 'Bekendmakingen'.

Gedurende zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State worden ingesteld door:

- Degenen die zienswijzen hebben ingebracht tegen het ontwerpbesluit;
- De adviseurs die gebruik hebben gemaakt van de gelegenheid advies uit te brengen over het ontwerpbesluit;
- Degenen die bedenkingen hebben tegen wijzigingen die bij het nemen van de beschikking ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn aangebracht;
- Belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingebracht tegen het ontwerpbesluit.

Het beroepschrift kan digitaal worden ingediend middels een webformulier in het Digitaal Loket van de Raad van State (<https://digitaalloket.raadvanstate.nl/DigiD/Index.aspx>). Hiervoor moet gebruik gemaakt worden van DigiD. Ook kan het beroepschrift in tweevoud worden gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

Het besluit wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan. Het verzoek moet worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. In dat geval wordt het besluit niet van kracht voordat op het verzoek is beslist.

Voor het indienen van een beroepschrift en/of een verzoek om voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd.

Bijlage 2: Akoestisch onderzoek

Het akoestisch onderzoek is apart bijgevoegd.

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp

Opgesteld door : Wim Wigerink, gemeente Nijmegen
Datum : 17 december 2018
Kenmerk : PRS 2018338

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
1 Inleiding	4
2 Wetgeving en gemeentelijk	5
2.1 Wet geluidhinder	5
2.2 Gemeentelijk beleid	6
3 Beschrijving van de situatie	7
3.1 Doel onderzoek	7
3.2 Bronbeschrijving	7
4 Uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek	8
4.1 Bestemmingsplan Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp	8
5 Resultaten	9
5.1 Wegverkeer	9
5.2 Beoordeling van de onderzoeksresultaten	10
5.3 Maatregelen om de geluidsbelasting te verlagen	11
6 Toetsing aan de Wet geluidhinder	12
7 Conclusie	12

Figuren:

1. Plankaart
2. Waarneempunten, bouwvlakken en geluidbronnen
3. Geluidcontouren Gen. James Gavinsingel
4. Effect doortrekken bestaand geluidscherm

Bijlagen:

1. Akoestische begrippen
2. Reken- en meetvoorschrift 2012
3. Invoergegevens

1 Inleiding

In Nijmegen noord, de VINEX locatie van Nijmegen, ligt het plangebied Dijkzone-Woenderskamp. Het gebied is hieronder met rood gemarkeerd.



Dit plan maakt onder andere 650 woningen mogelijk. Het plangebied ligt binnen de geluidszones van de Generaal James Gavinsingel-Graaf Alardsingel. Daarom is de akoestische situatie onderzocht en zijn de resultaten vastgelegd in dit rapport. In dit rapport wordt het wettelijke kader en het gemeentelijke geluidsbeleid toegelicht. Vervolgens worden de onderzochte situaties en de gevolgde onderzoeksmethode(n) beschreven. De onderzoeksresultaten worden aan de hand van de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidsbeleid besproken. Het rapport eindigt met een conclusie.

Dit rapport is opgesteld door bureau Leefomgevingskwaliteit van de gemeente Nijmegen.

2 Wetgeving en gemeentelijk

2.1 Wet geluidhinder

Algemeen

Op 16 februari 1979 is de Wet geluidhinder van kracht geworden. Deze wet heeft tot doel om geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer, railverkeer en industrieterreinen te beperken door:

- te voorkomen dat geluidhinder ontstaat;
- bestaande geluidsoverlast te bestrijden.

Burgemeester en Wethouders zijn verplicht om bij het vaststellen of herzien van bestemmingsplannen onderzoek in te stellen naar:

- de geluidsbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige objecten;
- de mogelijkheden om de geluidsbelasting te beperken.

Als een wegbeheerder wijzigingen wil aanbrengen aan een (spoor)weg dan is deze verplicht om onderzoek in te stellen naar:

- de toename van de geluidsbelasting van bestaande woningen en geluidsgevoelige objecten;
- de mogelijkheden om een eventuele toename van de geluidsbelasting ongedaan te maken.

Lden

De geluidsniveaus van de dag-, avond- en nachtperiode worden in één getal weergegeven. Deze waarde noemt men de Lden (day-evening-night). De Lden (in dB) is het gemiddelde van de volgende drie geluidsniveaus:

- het equivalente geluidsniveau tussen 07.00-19.00 uur (dagperiode);
- het equivalente geluidsniveau tussen 19.00-23.00 uur + 5 dB (avondperiode);
- het equivalente geluidsniveau tussen 23.00-07.00 uur + 10 dB (nachtperiode).

Streefwaarden

Op gevels van woningen word voor wegverkeerslawaaï een hoogst toelaatbare geluidsbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) van 48 dB Lden gehanteerd. Voor railverkeerslawaaï geldt een voorkeurswaarde van 55 dB voor woningen en 53 dB voor andere geluidsgevoelige bebouwing. Bij waarden op of onder de voorkeurswaarde is er over het algemeen sprake van een goed akoestisch klimaat.

Zones

Volgens de Wet geluidhinder heeft iedere geluidsbron een eigen zone. Een zone is het akoestische aandachtsgebied en ligt altijd aan weerszijden van een (spoor)weg. Voor wegen is de zonebreedte vastgelegd in de Wet geluidhinder. De zone langs een spoorlijn ligt vast in de sporenkaart. De voorkeurswaarden gelden alleen in de bovengenoemde zones.

In bijlage 1 is een lijst met de belangrijkste akoestische begrippen opgenomen.

Wegverkeer

In de Wet geluidhinder zijn regels opgenomen om geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer te beperken. De wet onderscheidt bestaande en nieuwe situaties. Bij bestaande en geprojecteerde woningen (in een vóór 1 januari 1982 vastgesteld bestemmingsplan) is er sprake van een bestaande situatie. Bij bestaande situaties zijn er over het algemeen minder mogelijkheden om geluidhinder te beperken.

Nieuwe woningen

Volgens de Wet geluidhinder geldt voor alle nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een voorkeurswaarde van 48 dB. Als deze waarde wordt overschreden kan de gemeente onder voorwaarden een hogere waarde vaststellen. Deze hogere waarde is aan in de Wet geluidhinder opgenomen plafonds gebonden (ook omschreven als maximaal toegestane geluidsbelasting). Voor woningen geldt een maximaal toegestane geluidsbelasting van 63 dB. De voorkeurswaarde mag worden overschreden als geluidsbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel dat deze voorzieningen om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of om financiële redenen niet wenselijk zijn. Daarnaast moet worden voldaan aan het gemeentelijke beleid.

2.2 Gemeentelijk beleid

Beleidsregels Hogere Waarden Wet geluidhinder 2013

In de “Beleidsregels Hogere Waarden Wet Geluidhinder 2013” is omschreven onder welke voorwaarden een hogere waarde vastgesteld kan worden. De hoofdlijnen van dit beleid worden hierna beschreven. Een hogere waarde procedure voor woningen kan alleen worden gestart indien ten minste aan één van de volgende criteria wordt voldaan:

1. De woning vervangt bestaande bebouwing;
2. De woning beschermt bestaande of nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen doelmatig af (in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend);
3. De woning vult een open plaats op tussen de bestaande bebouwing;
4. De woning is een bedrijfswoning;
5. De woning ligt in binnen een straal van 500 m vanaf een OV knooppunt;

Voor een nieuw te bouwen woning zal alleen een hogere waarde worden vastgesteld als wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. De woning heeft ten minste één geluidsluwe zijde;
2. Ten minste één buitenruimte van deze woning ligt aan de geluidsluwe zijde;
3. Als de geluidsbelasting van de woning groter is dan 53 dB wegverkeer en/of 58 dB railverkeer, dan ligt ten minste één slaapkamer aan de geluidsluwe zijde.

3 Beschrijving van de situatie

3.1 Doel onderzoek

In het plangebied Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp maakt nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk. Het gebied ligt binnen de geluidszones van de Generaal James Gavinsingel-Graaf Allardsingel. De Wet geluidhinder schrijft voor dat akoestisch onderzoek moet worden gedaan naar de geluidsbelasting van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen geluidszones. De resultaten worden getoetst aan de normen van de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid. Uit dit onderzoek zal ook blijken of er hogere waarden besluit nodig is.

3.2 Bronbeschrijving

Het plangebied ligt binnen de geluidszones van de volgende wegen:

Generaal James Gavinsingel-Graaf Allardsingel

De Graaf Allardsingel gaat richting de Oversteek ter hoogte van de Italiëstraat over in de Generaal James Gavinsingel. Deze wegen zijn onderdeel van de S100, één van de hoofdontsluitingen van Nijmegen. De maximum snelheid bedraagt 50 km/h en de weg is voorzien van stiller asfalt (SMA NL5 en Dunne deklaag type A). De zonebreedte van deze weg bedraagt 350 m.

Italiëstraat en overige wegen

De bouwvlakken E en G liggen voor een klein deel binnen de geluidzone van de Italiëstraat maar het geluid van deze weg zal volledig worden afgeschermd door de bebouwing die de komende jaren direct langs deze weg zal worden gebouwd. De geluidsbelasting door deze weg is daarom niet verder onderzocht.

Alle overige relevante wegen in en rond het plangebied zijn 30 km wegen met een lage verkeersintensiteit.

De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1, de wegen zijn weergegeven in figuur 2.

Normen Wet geluidhinder

Tabel 1

Geluidnormen volgens de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen langs bestaande wegen			
Geluidbron	Bestemming	Voorkeurswaarde	Maximaal
Generaal James Gavinsingel - Graaf Allardsingel	wonen	48 dB	63 dB

4 Uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek

4.1 Bestemmingsplan Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp

Bestemmingsplan Nijmegen Dijkzone-Woenderskamp maakt de bouw van 650 woningen mogelijk. In het plan kunnen ook andere geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd.

Intensiteiten

Voor de toekomstige situatie is een prognose gemaakt van de verkeersintensiteiten en de verdeling in drie voertuigcategorieën (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen). Deze prognose is gemaakt door Goudappel Coffeng. In het rapport Ontwikkelingen 2017-2027/2029 van 27 juni 2018 staat welke ontwikkelingen zijn meegenomen in het regionale verkeersmodel 2017-2027/2029. Voor de berekeningen is het verkeersmodel 2029H gebruikt. Dit model gaat uit van een relatief hoge bevolkingsgroei en een hoge economische groei. In de onderstaande tabel staan de belangrijkste gegevens per wegvak. De verkeersintensiteiten zijn afgerond. Bij de berekeningen zijn de niet afgeronde getallen gebruikt.

Tabel 2

Weg	Wegvak	Wegdek	Maximum snelheid	Prognose voor 2029H
				MVT/etmaal
Generaal James Gavinsingel	Oversteek-Italiëstraat	Dunne deklaag A	50	39.500

De waarneempunten en geluidbronnen zijn weergegeven in figuur 2.

Verkeerslichtinstallaties

De kruising Graaf Alardsingel-Italiëstraat wordt met verkeerslichten geregeld.

Afscherming wegverkeerslawaaï door nieuwbouw

Het plangebied is onderdeel van het centrumgebied Hof van Holland. Het nu nog open gebied tussen het plangebied en de Generaal James Gavinsingel - Graaf Alardsingel wordt in de toekomst helemaal bebouwd. Deze nieuwbouw zal het plangebied afschermen van het verkeerslawaaï van deze wegen. In het geluidmodel is de toekomstige afscherming gemodelleerd met woonwijkschermen met een hoogte van 10 m en een bebouwingsdichtheid van 80%. De woonwijkschermen zijn weergegeven in figuur 2.

5 Resultaten

5.1 Wegverkeer

In tabel 3 staan de resultaten van de berekeningen van wegverkeer.

Tabel 3

Naam Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte boven maaiveld in m	Geluidbelasting Generaal James Gavinweg - Graaf Alardsingel	
			incl. aftrek art. 110 Wgh Lden in dB	excl. aftrek art 110 Wgh Lden in dB
1_A	Bouwwlak A	1,5	43	48
1_B	Bouwwlak A	7,5	44	49
1_C	Bouwwlak A	13,5	45	50
2_A	Bouwwlak B	1,5	44	49
2_B	Bouwwlak B	7,5	45	50
2_C	Bouwwlak B	13,5	46	51
2_D	Bouwwlak B	18,5	46	51
3_A	Bouwwlak C	1,5	52	57
3_B	Bouwwlak C	7,5	53	58
3_C	Bouwwlak C	13,5	54	59
3_D	Bouwwlak C	18,5	54	59
3_E	Bouwwlak C	30	54	59
3_F	Bouwwlak C	55	54	59
4_A	Bouwwlak D	1,5	67	72
4_B	Bouwwlak D	7,5	66	71
4_C	Bouwwlak D	13,5	64	69
4_D	Bouwwlak D	18,5	63	68
4_E	Bouwwlak D	30	61	66
4_F	Bouwwlak D	45	59	64
5_A	Bouwwlak E	1,5	54	59
5_B	Bouwwlak E	7,5	66	71
5_C	Bouwwlak E	13,5	65	70
5_D	Bouwwlak E	18,5	64	69
6_A	Bouwwlak F	1,5	62	67
6_B	Bouwwlak F	7,5	63	68
6_C	Bouwwlak F	13,5	62	67
6_D	Bouwwlak F	18,5	62	67
6_E	Bouwwlak F	25	61	66
6_F	Bouwwlak F	35	60	65
7_A	Bouwwlak G	1,5	54	59
7_B	Bouwwlak G	7,5	63	68
7_C	Bouwwlak G	13,5	62	67

Naam Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte boven maaiveld in m	Geluidbelasting Generaal James Gavinweg - Graaf Alardsingel	
			incl. aftrek art. 110 Wgh Lden in dB	excl. aftrek art 110 Wgh Lden in dB
7_D	Bouwvlak G	18,5	62	67
8_A	Bouwvlak H	1,5	41	46
8_B	Bouwvlak H	7,5	47	52
8_C	Bouwvlak H	13,5	49	54
8_D	Bouwvlak H	18,5	49	54
8_E	Bouwvlak H	25	50	55
9_A	Bouwvlak I	1,5	43	48
9_B	Bouwvlak I	7,5	46	51
9_C	Bouwvlak I	13,5	47	52
9_D	Bouwvlak I	18,5	48	53
10_A	Bouwvlak J	1,5	44	49
10_B	Bouwvlak J	7,5	47	52
10_C	Bouwvlak J	13,5	49	54

De waarneempunten, bouwvlakken en geluidbronnen zijn weergegeven in figuur 2.

De standaard rekenmethode II is toegepast bij alle waarneempunten. Aan de hand van de uitleg in bijlage 2 wordt duidelijk waarom voor deze methode gekozen is. De rekenmodellen zijn opgesteld op het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. De berekeningen zijn uitgevoerd met het DGMR-computerprogramma GeoMilieu (versie 4.41). In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

De berekende geluidsbelastingen door wegverkeer wordt verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder voordat aan de voorkeurswaarde en maximaal toegestane geluidsbelasting wordt getoetst.

5.2 Beoordeling van de onderzoeksresultaten

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting bij een aantal bouwvlakken hoger is dan 48 dB. Bij 2 bouwvlakken is de geluidsbelasting zelfs hoger dan de maximale waarde van 63 dB voor wegverkeerslawaaï.

Om geluidgevoelige bestemmingen te kunnen bouwen moeten hogere waarden worden vastgesteld die overeenkomen met de hoogst berekende geluidsbelastingen uit tabel 3. Voor de bouwvlakken D en E kan hogere geluidsbelasting van maximaal 63 dB, het wettelijke maximum, worden vastgesteld.

5.3 Maatregelen om de geluidsbelasting te verlagen

Op de Generaal James Gavinsingel ligt al een geluid reducerende dunne deklaag type A. Het bestaande lage geluidsschermbord (1,4 m hoog) op de Oversteek zou kunnen worden doorgetrokken maar dat heeft maar een zeer beperkt effect omdat het bestemmingsplan hoogbouw op korte afstand van de weg mogelijk maakt. Een laag geluidsschermbord is dan alleen effectief voor de begane grond en hooguit de 1^e bouwlaag. In figuur 4 is het effect van een doorgetrokken scherm te zien op de geluidcontour op 1,5 m boven maaiveld.

De meest effectieve manier om het aantal geluid belaste woningen te beperken is een goede stedenbouwkundige inrichting. De gebouwen dicht langs de weg moeten dan voor de afscherming van de achtergelegen woningen zorgen. Er is nog geen stedenbouwkundig plan gemaakt dus in hoeverre dit lukt, moet nog blijken.

6 Toetsing aan de Wet geluidhinder

Geluidsbelastingen per bron

Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeurswaarden voor wegverkeer op de Generaal James Gavinweg – Graaf Alardsingel worden overschreden. De hoogste berekende geluidsbelastingen op de verschillende bouwvlakken zijn:

Bouwvlak A: 45 dB	Bouwvlak E: 66 dB	Bouwvlak I: 48 dB
Bouwvlak B: 46 dB	Bouwvlak F: 63 dB	Bouwvlak J: 49 dB
Bouwvlak C: 54 dB	Bouwvlak G: 63 dB	
Bouwvlak D: 67 dB	Bouwvlak H: 50 dB	

Bij deze geluidbelasting kunnen geluidgevoelige bestemmingen alleen worden gebouwd als er een hogere waarde is vastgesteld. Er is nog geen uitgewerkt bouwplan dus is toetsing aan het gemeentelijke geluidbeleid niet mogelijk.

Bij de uitwerking van de bouwplannen moet rekening worden gehouden met de geluidsbelasting door het verkeer. De bouwplannen moeten voldoen aan de voorwaarden die zijn verbonden aan het hogere waardenbesluit.

7 Conclusie

Uit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeurswaarden voor wegverkeerslawaai op de bouwvlakken C, D, E, F, G, H en J worden overschreden. Voor deze bouwvlakken kan een hogere waarde worden vastgesteld. Bij de bouwvlakken D en E is de geluidsbelasting ook hoger dan de maximale waarde die de Wet geluidhinder toestaat. Voor deze bouwvlakken kan een maximale geluidsbelasting van 63 dB worden vastgelegd. Dit betekent dat de geluidgevoelige bestemmingen niet direct op de grens van deze bouwvlakken kan worden gebouwd maar dat enige afstand moet worden genomen tot de weg. Eventueel kunnen ook schermen langs de weg of aan de gevels van de nieuwbouw worden gebouwd om de geluidbelasting te verminderen. Deze opties zijn niet verder uitgewerkt omdat er nog geen concreet plan is. Gezien de bouwhoogten op de verschillende bouwvlakken is het niet waarschijnlijk dat een geluidscherm langs de weg zorgt voor een zinvolle afscherming.