



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



Bestemmingsplan “Dorpsstraat 5-7”

Datum: 22 maart 2022



Projectgegevens

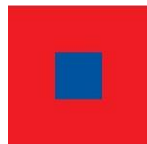
Type onderzoek Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Naam plan Bestemmingsplan Dorpsstraat 5-7

Opdrachtgever Gemeente Lansingerland
Contactpersoon

Werknummer 621.138.90

Datum 22 maart 2022

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: [REDACTED]

Behandeld door: [REDACTED]

File: j:\621\138\90\3 projectresultaat\milieugeluid\03 rapport\akoestisch onderzoek bestemmingsplan dorpsstraat 5-7 22 maart 2022.docx

Inhoudsopgave **blz.**

1.	Inleiding.....	1
2.	Wettelijk kader	2
	2.1. Wegverkeer	2
	2.2. Hogere waarden beleid Lansingerland	3
3.	Uitgangspunten geluidsberekeningen.....	4
	3.1. Wegverkeersgegevens	4
	3.2. Berekeningsmethode	4
4.	Berekeningsresultaten	5
	4.1. Wegverkeer	5
5.	Conclusies	6

Inhoudsopgave bijlagen

- Bijlage 1 : Overzicht wegverkeersgegevens
Bijlage 2 : Overzicht rekenmodel wegverkeer
Bijlage 3 : Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

1. Inleiding

Het voornemen bestaat om op het adres Dorpsstraat 5-7 in de kern Bleiswijk van de gemeente Bleiswijk nieuwbouw te realiseren in de vorm van zorgwoningen en ouderenappartementen. Het vigerende bestemmingsplan op deze locatie laat deze ontwikkeling niet toe. Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken, dient een nieuw juridisch-planologisch kader te worden opgesteld.

De nieuwe woningen zijn niet gelegen binnen de onderzoekszone van een in de Wet geluidhinder (Wgh) vastgelegde onderzoekszone langs een weg of spoorweg of rond een industrieterrein. Op grond van de Wgh is om deze reden geen onderzoek noodzakelijk.

Omdat direct langs de locatie een 30 km-weg is gelegen dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 deze inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van de gebruikte gegevens en berekeningsmethode opgenomen. De resultaten zijn in hoofdstuk 4 beschreven en het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek worden beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1. Wegverkeer

Onderzoekszone

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaai zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wgh gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Algemeen" van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wgh heeft elke weg een geluidszone, met uitzondering van de volgende wegen:

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

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wgh, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de breedte van de zone op basis van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied.

Tabel 2.1 Breedte van de zone van een weg (gemeten vanuit de rand van de buitenste rijstrook)

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

De nieuwe woningen zijn niet gelegen binnen de zone van een weg. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is wel de geluidbelasting berekend van de 30 km/uur weg de Dorpsstraat, die direct langs deze locatie is gelegen. Voor de geluidsgrenswaarden en de berekening van de geluidsbelasting is aangesloten bij de normstelling en berekeningsmethodiek die geldt voor wel gezoneerde wegen.

Normstelling

De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen is vastgelegd in de Wgh. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

stuitten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Lansingerland bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

Tabel 1: Normstelling wegverkeerslawaaï.

Situatie	Voorkeurswaarde	Maximale hogere waarde
Nieuwbouw	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)

Voor de nieuwe woning is onderzocht of aan de normen van de Wgh kan worden voldaan.

Reductie geluidsbelastingen wegverkeerslawaaï

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is een variabele reductie van 2 tot 4 dB van toepassing voor wegen met een rij-snelheid van 70 km/uur en hoger en een reductie van 5 dB bij wegen met een rij-snelheid van lager dan 70 km/uur.

Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidwering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van nieuwe woningen. Deze karakteristieke geluidwering moet minimaal gelijk zijn aan de vastgestelde hogere waarde minus de toegestane binnenwaarde van 33 dB.

2.2. Hogere waarden beleid Lansingerland

In de situatie dat woningen een geluidsbelasting ondervinden die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en een hogere waarde moet worden vastgesteld, moet worden getoetst aan de voorwaarden die zijn neergelegd in de gemeentelijke geluidsnota 'Beleidsnota Hogere Waarden'. Omdat geen sprake is van de vaststelling van een hogere waarde maar uitsluitend het geluid van 30 km-wegen is alleen beschreven hoe in het beleid wordt omgegaan met het geluid van 30 km-wegen.

Aandacht voor binnenniveau bij 30 km wegen

Bij nieuwbouw van woningen zal altijd getoetst moeten worden aan de wettelijke eisen voor het binnenniveau, te weten 33 dB. Dit betekent dat ook voor 30-km wegen een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd, indien de geluidsbelasting mogelijk meer dan 53 dB (zonder de reductie van 5 dB ex artikel 110g Wgh) zal bedragen.

Indien geen twijfel bestaat over het beperkte aantal voertuigbewegingen over de weg (en als gevolg daarvan de lage geluidbelasting), is akoestisch onderzoek niet noodzakelijk. Dit dient uiteraard goed gemotiveerd en onderbouwd te worden.

3. Uitgangspunten geluidsberekeningen

Hierna worden de uitgangspunten voor de wegverkeersberekeningen beschreven. Het gaat om de gehanteerde wegverkeersgegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

3.1. Wegverkeersgegevens

De benodigde verkeersgegevens zijn afkomstig van het Dataloket van de DCMR, uit het MRDH 2.8 model. De verkeersgegevens zijn aangeleverd voor het prognosejaar 2030. Deze intensiteiten zijn ook representatief voor het prognosejaar 2032, het tiende jaar na vaststelling van het bestemmingsplan. Naast de weekdagintensiteiten zijn in deze gegevens ook de verdeling van het verkeer in de dag-, avond- en nachtperiode opgenomen alsmede de verdeling van het verkeer in de onderscheiden voertuigcategorieën (licht, middel en zwaar verkeer).

De wettelijk toegestane rijsnelheden zijn eveneens aangeleverd door het Dataloket en gecontroleerd aan de hand van Streetview (Google). De gegevens voor de wegdekverharding zijn bepaald met behulp van de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) en Streetview (google).

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens op de beschouwde wegen is in bijlage 1 weergegeven.

3.2. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelasting door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 2021.1. In het rekenmodel zijn de geluidsbronnen (wegen), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen), hoogtelijnen en toetspunten ingevoerd. Een afbeelding van het ontwikkelde rekenmodel is opgenomen in bijlage 2: 'Overzicht rekenmodel wegverkeer'.

De geluidbelasting is berekend op basis van het bouwvlak zoals opgenomen op de verbeelding van het bestemmingsplan. Aangezien de bebouwing maximaal 8 en 11 meter hoog mag worden, zijn de beoordelingspunten gekozen op 1.5, 4.5, 7.5 en maximaal 10.5 meter boven het maaiveld.

4. Berekeningsresultaten

Hierna worden de berekeningsresultaten besproken. In bijlage 3 is een uitgebreider overzicht van de resultaten gepresenteerd.

4.1. Wegverkeer

De geluidbelasting vanwege de Dorpsstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB alleen op het gebouw met een maximale bouwhoogte van 8 m aan de zijde van de Dorpsstraat. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 51 dB op de begane grond.

Het gebouwdeel met een maximale bouwhoogte van 11 m wordt verder van de weg gebouwd. Op deze afstand kan wel worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

De resultaten van deze berekening zijn op de eerste pagina van bijlage 3 gepresenteerd.

Uit het gemeentelijk beleid volgt dat bij hogere geluidsbelastingen door het verkeer op 30 km-wegen aandacht moet worden geschonken aan de karakteristieke geluidwering van de gevels. Bij de beoordeling van de geluidwering met de reductie van 5 dB ex artikel 110g Wgh niet worden toegepast. Op de tweede afbeelding in bijlage 3 zijn de resultaten van de berekening zonder deze reductie gepresenteerd. Uitgaande van een maximale gevelbelasting van 56 dB en een binnenwaarde van 33 dB moet een geluidwering van 23 dB worden bereikt.

5. Conclusies

Het voornemen bestaat om op het adres Dorpsstraat 5-7 in de kern Bleiswijk van de gemeente Bleiswijk nieuwbouw te realiseren in de vorm van zorgwoningen en ouderenappartementen. Onderzoek is uitsluitend noodzakelijk op grond van een goede ruimtelijke ordening (30 km-wegen) omdat er geen in de Wgh vastgelegde geluidszone over deze locatie is gelegen. Het onderzoek heeft alleen betrekking gehad op de Dorpsstraat.

Uit de resultaten blijkt het verkeer op de Dorpsstraat een geluidsbelasting veroorzaakt die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Een overschrijding is alleen aan de orde op het bouwdeel met een maximale bouwhoogte van 8 m aan de zijde van de Dorpsstraat. De geluidsbelasting inclusief de reductie ex artikel 110g Wgh bedraagt maximaal 51 dB.

Omdat de geluidsbelasting door het verkeer op de Dorpsstraat (30 km-weg) hoger is dan de voorkeursgrenswaarde moet bij de aanvraag van een omgevingsvergunning de karakteristieke geluidwering van de gevels worden getoetst aan de eisen uit het Bouwbesluit. De reductie van 5 dB ex artikel 110g Wgh mag in die toetsing niet worden toegepast zodat de input voor deze berekening 56 dB bedraagt.

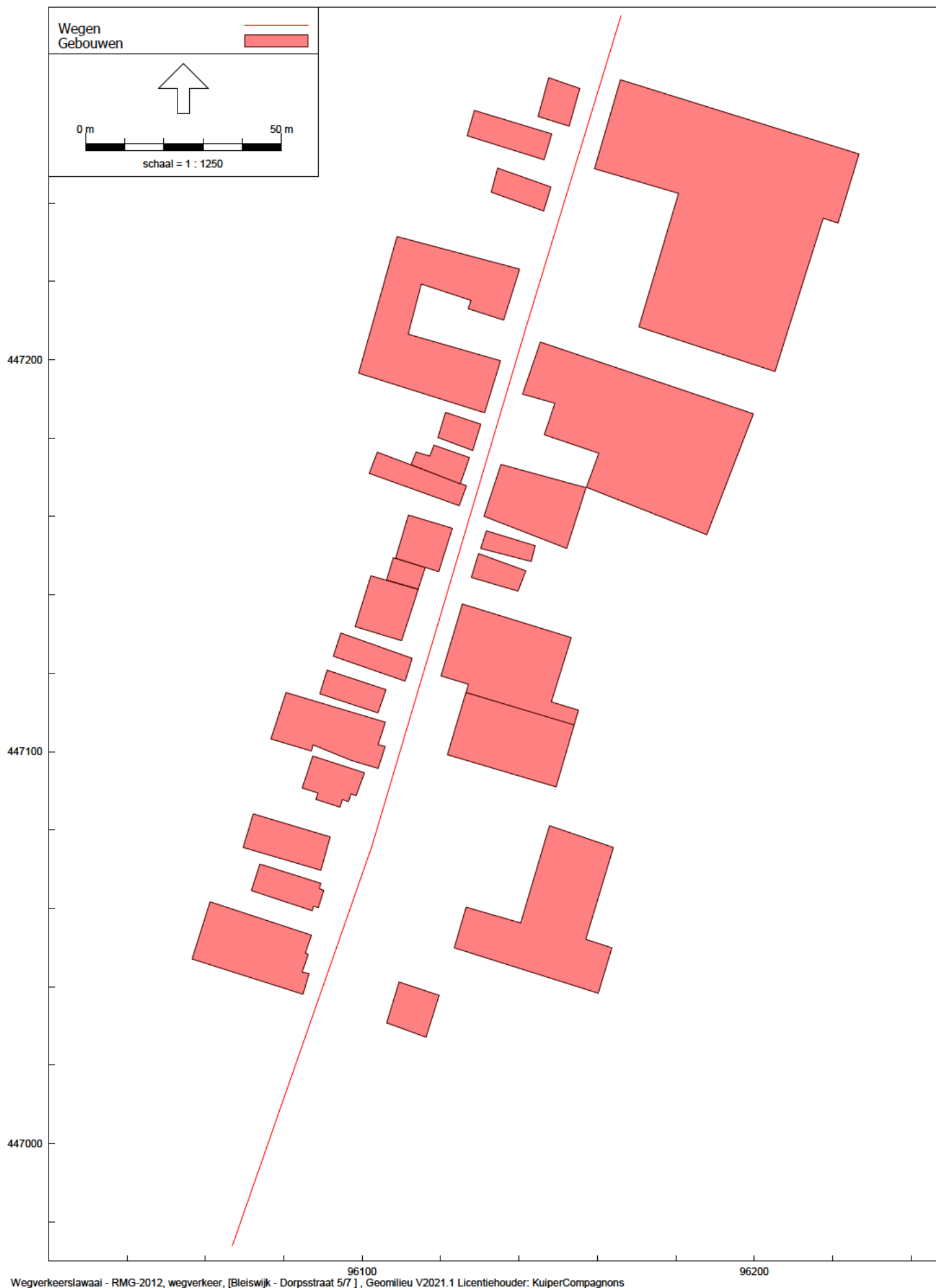
Op grond van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect geluid voor deze ruimtelijke procedure geen belemmering oplevert.

Bijlagen >>>



Bijlage 1 - Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai bestemmingsplan Dorpsstraat 5-7, gemeente Lansingerland

Wegvak		Weekdag	Maximum	Wegdek	Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
		Intensiteit	Snelheid		% daguur	% licht	% middel	% zwaar	% avonduur	% licht	% middel	% zwaar	% nachtuur	% licht	% middel	% zwaar
1a	Dorpsstraat	337	30	Referentiewegdek	6,91	99,83	0,13	0,04	3,19	99,91	0,09	0,00	0,54	100,00	0,00	0,00





Bijlage 3a: Berekeningsresultaten Dorpsstraat
De resultaten zijn gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh



Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer, [Bleiswijk - Dorpsstraat 5/7] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: KuiperCompagnons

KuiperCompagnons B.V.

kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

T 010 433 00 99
F 010 404 56 69

Bezoekadres

Van Nelle Ontwerfabriek
Gebouw Thee, ingang 4
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam

Postadres

Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

KUIPER
COMPAGNONS

