

Bijlage 4: Akoestisch onderzoek 's Gravenweg

Notitie

Datum:	13 april 2011	Project:	Woning 's Gravenweg 30
Ons kenmerk:	V072022aaA0.ka	Locatie:	Pijnacker-Nootdorp
Uw kenmerk:	-	Betreft:	Akoestische situatie Hofweg

Situatie

Op het perceel 's Gravenweg 30 te Pijnacker-Nootdorp is de nieuwbouw van twee woningen voorzien. De nieuwbouw wordt onder meer geluidbelast door het wegverkeer op de Hofweg. Omdat de nieuwbouw in strijd is met het vigerende bestemmingsplan, wordt een verzoek tot toepassing van een bestemmingsplanwijziging bij de gemeente ingediend. In het kader van de bestemmingsplanwijziging dient onder meer een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden.

In opdracht van Bügel Hajema adviseurs te Amersfoort is een eerste beoordeling van de akoestische situatie vanwege de Hofweg ter plaatse van de nieuwbouw gedaan. In deze notitie wordt verslag gedaan van het van toepassing zijnde wettelijk kader en de te verwachten geluidbelasting.

Bij de beoordeling is gebruik gemaakt van de verkeersgegevens verstrekt door de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Deze zijn gespecificeerd in bijlage I.

Wettelijk kader

Voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde

In de zin van de Wet geluidhinder is voor de nieuwbouw met betrekking tot de Hofweg sprake van nog niet geprojecteerde woningen in stedelijk gebied langs een bestaande weg. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevels van de woningen bedraagt 48 dB. Op grond van art. 83 lid 2 Wgh bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

Voordat de berekende geluidbelasting wordt getoetst aan de wettelijke grenswaarden, mag de aftrek ex art. 110g Wet geluidhinder worden toegepast. Door deze aftrek toe te passen wordt rekening gehouden met de verwachting dat de geluidemissie van motorvoertuigen in de toekomst gereduceerd zal worden. Voor wegen waar de representatief te achten snelheid voor de lichte motorvoertuigen lager dan 70 km/u is, bedraagt de aftrek 5 dB.

Geluidbeperkende maatregelen en hogere waarde

Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, kunnen B&W een zogenoemde hogere waarde voor de geluidbelasting op de gevel verlenen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. Een hogere waarde wordt niet zonder meer door B&W verleend. Daarbij dient aangetoond te worden dat geluidbeperkende maatregelen (bijvoorbeeld het aanbrengen van een geluidreducerend wegdek of het vergroten van de afstand van de wegen tot de nieuwbouw) onvoldoende doeltreffend zijn of dat deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten.

Geluidbeleid gemeente Pijnacker-Nootdorp

De gemeente Pijnacker-Nootdorp heeft gebiedsgericht geluidbeleid ontwikkeld. Per geluidklasse is een ambitieniveau en een bovengrens vastgelegd. Voor elke geluidklasse zijn criteria vastgesteld waaraan een hogere waarde voor de geluidbelasting op de gevel wordt getoetst. Tot en met de geluidklasse redelijk rustig wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Voor realisatie van geluidgevoelige objecten in dit gebied zijn geen bezwaren vanuit de Wet geluidhinder.

Rekenresultaten en conclusie

Van de situatie is een driedimensionaal akoestisch rekenmodel opgesteld waarmee de toekomstige geluidbelasting van de nieuwbouw is bepaald voor een aantal representatief te achten waarneempunten. Hierbij zijn de waarneemhoogten 2, 5 en 8 m ten opzichte van plaatselijk maaiveld beschouwd. In de figuren II.1 en II.2 van bijlage II is respectievelijk de gemodelleerde situatie en de ligging van de waarneempunten weergegeven.

De geluidbelasting vanwege de Hofweg is in tabel 1 gegeven, voor zover deze hoger is dan 30 dB.

Tabel 1

Geluidbelasting vanwege de Hofweg in 2021 (bij toepassing van 5 dB aftrek ex art. 110g Wet geluidhinder)

Waarneempunt	Geluidbelasting [dB] voor de waarneemhoogte		
	2 m	5 m	8 m
3	32	32	32
4	37	37	38
5	33	33	34
6	32	32	33

De geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw bedraagt ten hoogste 38 dB. Hier wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden en zijn er vanuit de Wet geluidhinder geen bezwaren tegen de nieuwbouw.

LBP|SIGHT

Op basis van de berekende geluidbelasting en de prestatie-eisen ten aanzien van de geluidwering van de gevel (art. 3.2 Bouwbesluit 2003), dient de karakteristieke geluidwering van de gevels te voldoen aan de minimumeis van 20 dB. Met een juiste dimensionering van de ventilatievoorzieningen heeft een gevel in de regel al een karakteristieke geluidwering van ten minste 20 dB zonder dat extra maatregelen getroffen dienen te worden. Bij toepassing van ventilatieroosters met een $R_{q,A}$ -waarde van ten minste 0 dB(A) voor wegverkeer zal een voldoende karakteristieke geluidwering worden gerealiseerd. De doorlaat van de ventilatievoorzieningen dient voor alle verblijfsgebieden bepaald te worden op grond van de minimaal volgens het Bouwbesluit vereiste ventilatiecapaciteiten.

LBP|SIGHT BV



mw. ing. K. Auée

Bijlage: 2

Bijlage I Wegverkeergegevens

De representatieve etmaalintensiteit, de gemiddelde uurintensiteiten in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur), avondperiode (19.00 – 23.00 uur) en nachtperiode (23.00 – 07.00 uur), de verdelingen over de verschillende motorvoertuigcategorieën, de maximumsnelheid en het wegdektype van de Hofweg voor het jaar 2021 zijn door de gemeente Pijnacker-Nootdorp opgegeven.

De etmaalintensiteit, de maximumsnelheid en het wegdektype zijn in tabel I.1 gespecificeerd. De gemiddelde uurintensiteiten en de verdeling over de verschillende voertuigcategorieën zijn in tabel I.2 gespecificeerd.

Tabel I.1

Etmaalintensiteit, maximumsnelheid en wegdektype

Weg	Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etmaal]	Maximumsnelheid [km/uur]	Wegdektype
Hofweg	-	7.833	50	DAB / ZSA-SD ¹

1. Voor de wegdekcorrectiefactoren van Zeer Stil Asfalt Semi-Dicht is uitgegaan van de waarden zoals deze op www.stillerverkeer.nl zijn vermeld.

Tabel I.2

Dag-, avond- en nachtuurintensiteiten ten opzichte van de etmaalintensiteit en de verdelingen over de motorvoertuigcategorieën

Weg	Verdelingen [%]	Periode		
		Dag	Avond	Nacht
Hofweg	Uurintensiteit	6,56	3,57	0,87
	Lichte motorvoertuigen	93,0	93,0	93,0
	Middelzware motorvoertuigen	4,9	4,9	4,9
	Zware motorvoertuigen	2,1	2,1	2,1

De verdeling van de verkeersintensiteiten over de rijstroken is gelijk verondersteld.

Bijlage II **Figuren**

LBP|SIGHT

project Woning 's Gravenweg 30 te Pijnacker-Nootdorp
opdrachtgever Bûgel Hajema adviseurs



LBP|SIGHT

project Woning 's Gravenweg 30 te Pijnacker-Nootdorp
opdrachtgever Bûgel Hajema adviseurs

