



AKOESTISCH ONDERZOEK

ten behoeve van de

partiële wijziging van het

Bestemmingsplan Parkweg West
"omgeving Parkweg 125"

E09.004

Juni 2009

INHOUD

1. Inleiding
2. Akoestische paragraaf
3. Weggegevens en verkeersintensiteiten
4. Geluidbelasting en grenswaarde

Figuur 1: Geografische situatie

Figuur 2: Situatie plangebied

Bijlage 1: Railverkeersgegevens en geluidberekening

1 Inleiding

Voor het perceel Parkweg 125 is een wijziging van het bestemmingsplan "Parkwe West" in voorbereiding. Het plan richt zich op de ontwikkeling van 21 appartementen. Het plangebied ligt aan de Parkweg en in de nabijheid van de spoorlijn Utrecht- Arnhem. De aspecten weg- en railverkeerslawaai zijn daarom van belang. In figuur 1 is de geografische situatie gegeven.

2 Akoestische paragraaf

Wet geluidhinder

Het aandachtsgebied voor geluid langs een (spoor)weg betitelt de Wet geluidhinder als: geluidszone. Binnen de zone is het streven gericht op een akoestisch optimale situatie. Alle verkeerswegen hebben een geluidszone. De breedte varieert van 200 tot 600 meter. Deze breedte hangt af van het aantal rijstroken, de verkeerssnelheid en de aard van de omgeving. Buiten de zone is in het algemeen het geluidsniveau lager dan 48 dB. Voor de volgende wegen geldt geen zone:

- wegen binnen een woonerf;
- wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur;
- wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveaukaart vaststaat dat de geluidbelasting op 10 meter afstand uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook 48 dB of minder bedraagt.

Bij het opstellen of herzien van een bestemmingsplan in de geluidszone is akoestisch onderzoek verplicht. Er gelden wettelijke grenswaarden voor de bouw van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen, zoals ziekenhuizen en scholen. Het akoestisch onderzoek richt zich op de te verwachten geluidbelasting en het toetsen van grenswaarden. Ook de doeltreffendheid van maatregelen als voldoende afstand of afscherming is onderwerp van het onderzoek.

De Wet geluidhinder kent een voorkeurs- en een hogere grenswaarde. Voor wegverkeerslawaai is de voorkeursgrenswaarde: 48 dB. Voor railverkeerslawaai is de voorkeursgrenswaarde: 55 dB.

In stedelijk gebied mogen burgemeester en wethouders voor nieuwe situaties een hogere grenswaarde vaststellen.

Als maatregelen de gevelbelasting niet tot de voorkeursgrenswaarde terugbrengen, mag de gemeente een hogere grenswaarde vaststellen. Deze hangt ook af van de omgeving: binnen- of buitenstedelijk gebied.

Volgens de Wet geluidhinder worden motorvoertuigen in de toekomst stiller door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringseisen. Artikel 110 voorziet daarom in een aftrek van de berekende gevelbelasting. Voor een verkeersweg met een maximale rijnsnelheid van 70 km/uur of meer is de correctie 2 dB. Voor een verkeersweg met een maximale rijnsnelheid van minder dan 70 km/uur is de correctie 5 dB. In dit rapport zijn de juridische geluidbelastingen opgenomen met aftrek van de correctie volgens artikel 110.

3 Weggegevens en verkeersintensiteiten

Plangebied

Het betreft een binnenstedelijke situatie. De Parkweg en omliggende wegen zijn gelegen in een 30 km gebied en zijn derhalve vrijgesteld van een geluidszone.

De spoorlijn Utrecht-Arnhem (traject 352) bestaat uit twee sporen en heeft een zone van 300 meter. De gegevens zoals intensiteiten, snelheden en dergelijk zijn afkomstig uit het akoestisch spoorboekje (Aswin versie 2006). Voor het onderzoek is uitgegaan van de gegevens zoals deze

gelden voor de jaren 2010-2015 en zijn weergegeven in bijlage 1.

4 Geluidbelasting en grenswaarde

Aan de hand van de railverkeersgegevens is de 55 dB contour van de spoorlijn berekend volgens de Standaardmethode I. De standaardmethode 2 is niet toegepast, omdat methode 1 toereikend is voor de situatie. De berekening is gegeven in bijlage 1. De situatie van het plangebied en de spoorlijn zijn weergegeven in figuur 2.

Toetsing grenswaarde

De woningen binnen het plangebied liggen op circa 100 m afstand van de spoorlijn. Volgens de methode I berekening is de geluidbelasting: 56 dB. De berekening brengt echter geen afscherming in rekening. De bebouwing tussen de spoorlijn en het plangebied zorgt voor afscherming van het spoorweggeluid. Door de afscherming is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. De situatie voldoet aan het wettelijk kader van de Wet geluidhinder.