



Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer

AKOESTISCH ONDERZOEK

ten behoeve van het

BESTEMMINSPLAN BETHANIË

E09.026

DECEMBER 2009

INHOUD

1. Inleiding
2. Akoestische paragraaf
3. Weggegevens en verkeersintensiteiten
4. Contour geluidbelasting

Figuur 1: Geografische situatie

Figuur 2: Plangebied Bethanië

Figuur 3: Plangebied en geluidcontour

Bijlage 1: Verkeersgegevens

Bijlage 2: Gegevens geluidberekening

1 Inleiding

Het bestemmingsplan Bethanië vormt een partiële herziening van het vigerende bestemmingsplan Kern Ede. Het plan richt zich op de ontwikkeling van woon/zorggebouw op een inbreidingslocatie. Het plangebied ligt aan het Oldenhofplantsoen, achter de woningen aan de Klinkenbergerweg. Het aspect wegverkeerslawaaï is 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 geluidzone. 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 geluidzone 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 wegverkeerslawaaï is de voorkeursgrenswaarde: 48 dB. Voor railverkeerslawaaï is de voorkeursgrenswaarde: 55 dB.

In stedelijk gebied mogen Gedeputeerde Staten voor nieuwe situaties een hogere grenswaarde vaststellen tot 63 dB.

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 rijdsnelheid van 70 km/uur of meer is de correctie 2 dB. Voor een verkeersweg met een maximale rijdsnelheid 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

Weggegevens

Het betreft een binnenstedelijke situatie. Het Oldenhofplantsoen en de wegen rondom het plangebied zijn gelegen in een 30 km gebied. Deze wegen zijn vrijgesteld van een geluidzone. De Klinkenbergerweg heeft wel een geluidzone. De Klinkenbergerweg bestaat uit één rijbaan met twee rijstroken en heeft een zone van 200 m.

De verkeersintensiteit van de N224 in het jaar 2020 bedraagt ruim 8000 motorvoertuigen per

etmaal. De verkeersgegevens zijn gegeven in bijlage 1 en zijn gebaseerd op het milieumodel van de verkeersmilieukaart (model 2020).

De snelheid van het verkeer bedraagt 50 km per uur. De verharding bestaat uit fijn asfalt.

4 Geluidbelasting

Methode bepaling geluidbelasting

De geluidbelasting is bepaald conform het Reken- en meetvoorschrift verkeerslawaaï 2002. De standaardrekenmethode II is toegepast om de geluidbelasting te berekenen.

Met behulp van een computerprogramma is aan de hand van de verkeersgegevens de geluidcontour van de Klinkenbergerweg bepaald. Het computermodeel van het plangebied en de 48 dB contour (voorkeursgrenswaarde) zijn gegeven in figuur 3. De berekening is uitgevoerd voor de waarneemhoogte van 5 m.

Beoordeling

De gegevens voor de berekening zijn gegeven in bijlage 2.

Uit figuur 3 blijkt dat het plangebied buiten de 48 dB contour van de Klinkenbergerweg ligt. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan.

Het plan voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en blijft daarmee binnen het wettelijk kader van de Wet geluidhinder. Hogere grenswaarden zijn niet nodig.

Figuur 2

Plangebied Bethanië

Bijlage 2

Projectgegevens
Geluidberekening