



Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer

AKOESTISCH ONDERZOEK

ten behoeve van de partiële wijziging van het

BESTEMMINGSPLAN BENNEKOM CENTRUM
'Hackfordsgoed'

E09.023

December 2009

INHOUD

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

Figuur 1: Geografische situatie

Figuur 2: Planlocatie

Figuur 3: Plangebied

Figuur 4: Woningbouwplan

Figuur 5: Plangebied en geluidcontour

Bijlage 1: Verkeersgegevens

Bijlage 2: Berekening geluidcontour

1 Inleiding

Het bestemmingsplan 'Hackfordsgoed' vormt een herziening van het vigerende bestemmingsplan Bennekom Centrum. Het plangebied ligt aan de noordwestzijde van het Bennekomse centrumgebied. Het is een woningbouwplan op een deel van een kleinschalig bedrijventerrein dat wordt omgeven door een woongebied. Het bouwplan past binnen het gemeentelijke beleid voor dit gebied om potentieel hinderlijke bedrijvigheid uit te plaatsen en de woonfunctie te stimuleren.

Het plangebied ligt in de nabijheid van de Commandeursweg en de Molenstraat. 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 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;

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 voor basis-, voortgezet- en hoger beroepsonderwijs. 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.

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, mogen Burgemeester en wethouders voor bepaalde gevallen 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 103 voorziet daarom in een aftrek van de berekende gevelbelasting. Voor een verkeersweg met een maximale rijsnelheid van 70 km/uur of meer is de correctie 2 dB. Voor een verkeersweg met een maximale rijsnelheid 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 110g.

3 Weggegevens en verkeersintensiteiten

Plangebied

Het betreft een binnenstedelijke situatie. Rondom het plangebied liggen de wegen: Jonker Sloetlaan, Hackfordsgoed, Molenstraat en Commandeursweg. De Jonker Sloetlaan en de Hackfordsgoed liggen in een 30 km/uur gebied, evenals het deel van de Molenstraat nabij het plangebied. Deze wegen zijn vrijgesteld van een geluidszone. Het deel van de Commandeursweg nabij het plangebied ligt buiten het 30 km/uur gebied.

De Commandeursweg bestaat uit één rijbaan met twee rijstroken en heeft een zone van 200 m. Het plangebied ligt in de geluidzone van de Commandeursweg. De verkeersintensiteit van de Commandeursweg in het jaar 2020 is 11700 mvt per etmaal. De verkeersintensiteiten zijn in bijlage 1 gespecificeerd. De intensiteiten zijn gebaseerd op het milieumodel van de verkeersmilieukaart (model 2020).

De snelheid van het verkeer bedraagt 50 km per uur. De verharding bestaat uit Steen Masitiek 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 Commandeursweg bepaald. Het computermodel van het plangebied en de 48 dB contour (voorkeursgrenswaarde) zijn gegeven in figuur 5. De berekening is uitgevoerd voor de waarnemhoogte van 5 m.

Beoordeling

De gegevens voor de berekening zijn gegeven in bijlage 2.

Uit figuur 5 blijkt dat het plangebied buiten de 48 dB contour van de Commandeursweg 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.