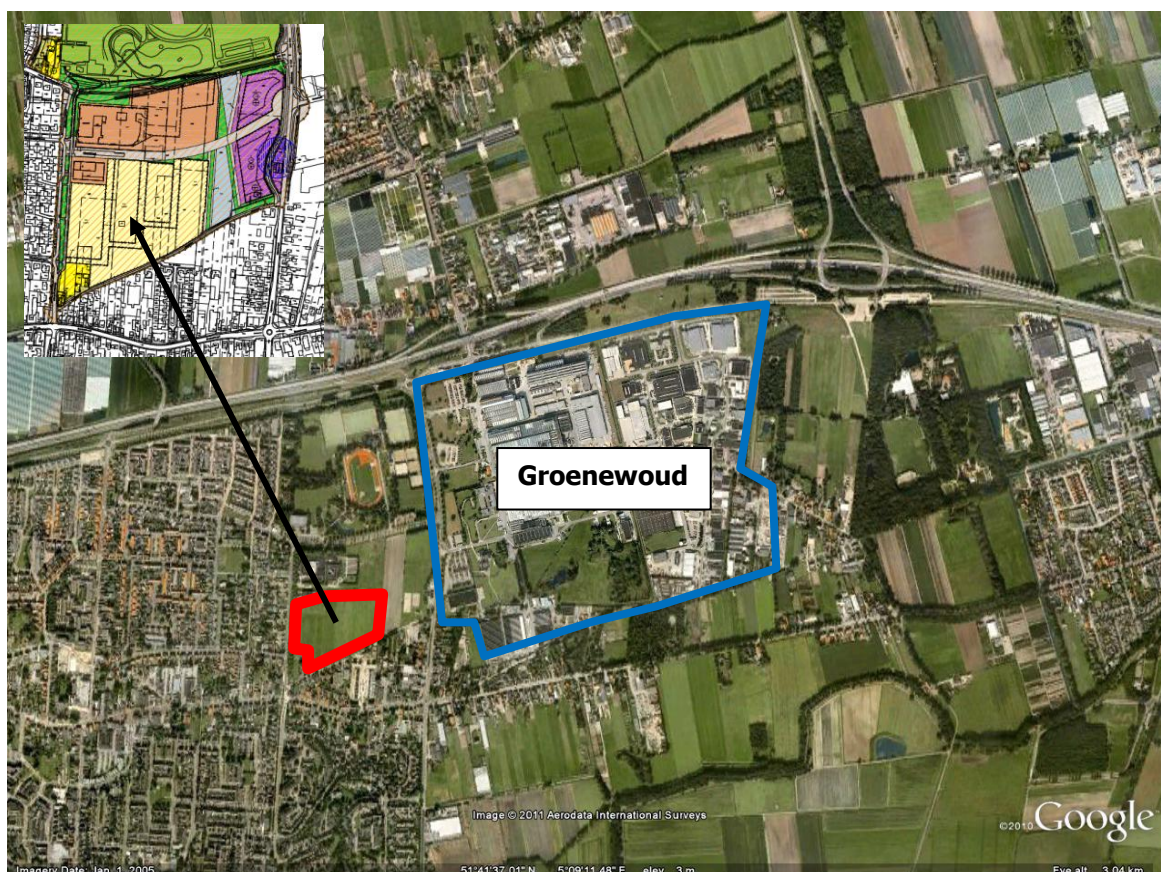


**Notitie**

Project	Woningen Dillenburg, industrieterrein Groenewoud		
Betreft	Berekening geluidsbelasting industrielawaai		
Ons kenmerk	M.2010.1537.01.N001	Versie	001
Datum	15 maart 2011	Verwerkt door	- BR
Contactpersoon	ir. R.J. (Robert) Bos	E-mail	rbo@dgm.nl

**1. Inleiding**

De gemeente Heusden is voornemens om binnen de geluidszone van industrieterrein Groenewoud woningbouw te ontwikkelen. In figuur 1 is de ligging van het woningbouwplan ten opzichte van industrieterrein Groenewoud weergegeven.



Figuur 1: Ligging woningbouwplan (rode lijn) en industrieterrein Groenewoud (blauwe lijn), bron Google Earth

Voor nieuwbouw binnen de zone van een industrieterrein geldt volgens artikel 45 van de Wgh een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB(A). Het doel van dit onderzoek is het berekenen van de geluidsbelasting bij de nieuwe woningen.

## 2. Uitgangspunten

Als uitgangspunt voor het onderzoek is het recentelijk geactualiseerde zonebewakingsmodel gebruikt (rapport M.2010.1537.00.R001 van 31 januari 2011). In het rekenmodel zijn bij de geprojecteerde bouwblokken beoordelingspunten ingevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat de bouwblokken zelf niet in het model zijn opgenomen. Voor de verder weg gelegen bouwblokken wordt voor de contourberekening derhalve gerekend zonder afscherming.

De exacte woningindeling is nog niet bekend. Hierom is gekozen om bij de eerstelijns bouwblokken rekenpunten te leggen. Daarnaast worden de 50 en 55 dB(A) etmaalwaardecontour berekend en weergegeven.

## 3. Rekenresultaten

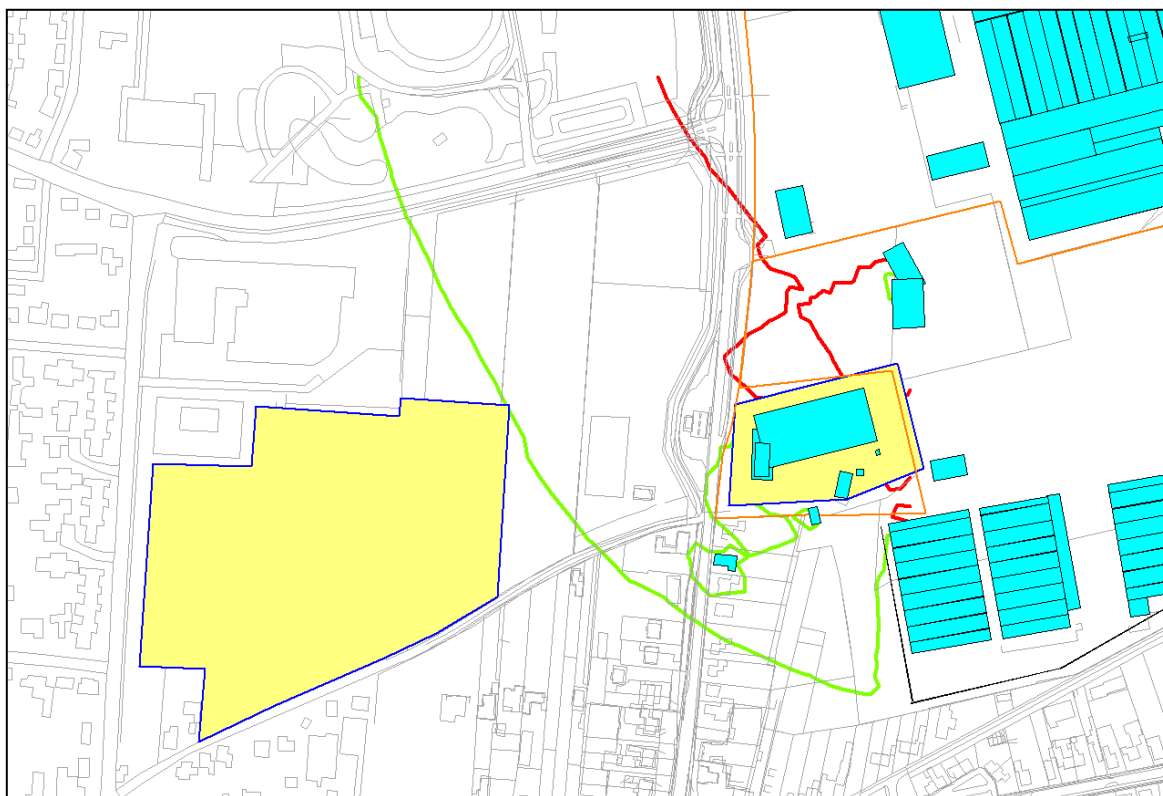
In tabel 1 zijn de rekenresultaten weergegeven bij de eerstelijns bouwblokken. Hierbij wordt opgemerkt dat geen rekening is gehouden met eventuele toekomstverwachtingen van bedrijven.

Tabel 1  
Rekenresultaten bij de geprojecteerde woningen in dB(A)

punt	omschrijving	hoogte [m]	dagperiode	avondperiode	nachtperiode	etmaal
01	eerstelijns bouwblok	7.5	42	41	40	50
02	eerstelijns bouwblok	7.5	42	41	40	50
03	eerstelijns bouwblok	7.5	42	41	40	50
04	eerstelijns bouwblok	7.5	42	41	40	50
05	eerstelijns bouwblok	7.5	41	40	39	49

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting bij de eerstelijns bouwblokken (zowel op 5 als op 7.5 meter hoogte) ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Hiermee wordt precies aan de voorkeursgrenswaarde voldaan. In figuur 2 zijn de 50 en 55 dB(A) etmaalwaardecontouren weergegeven (berekend op 5 meter boven het maaiveld). Uit de figuur blijkt dat de 50 dB(A) etmaalwaardecontour het plangebied aan de noordoost punt raakt.

Aangezien de toekomstige woningen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde hoeven in principe geen hogere waarden te worden vastgesteld. Echter, indien deze keuze wordt gemaakt, betekent dit dat de geluidsruimte voor de bedrijven op het industrieterrein in zoverre wordt beperkt dat in westelijke richting geen geluidsruimte meer beschikbaar is. Dit heeft beperkingen tot gevolg voor eventuele toekomstige ontwikkelingen van bedrijven. Om de bedrijven niet te beperken in hun uitbreidingsmogelijkheden moet worden overwogen om voor de woningen toch een hogere waarde vast te stellen.



Figuur 2: ligging 55 (rode lijn) en 50 (groene lijn) dB(A) etmaalwaarde contour

#### 4. Conclusie

De woningen binnen het plan Dillenburg ondervinden een geluidsbelasting van ten hoogste 50 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde en hoeven in principe geen hogere waarden voor de nieuwe woningen te worden vastgesteld. Echter, de geluidsruimte in westelijke richting wordt voor de bedrijven op het industrieterrein dan beperkt. Hierom dient overwogen te worden om voor de woningen toch een hogere waarde vast te stellen, zodat ook in de toekomst geluidsruimte voor de bedrijven beschikbaar blijft.

Arnhem, 15 maart 2011

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

ing. J.J.A. (Hans) van Leeuwen

Voor deze: ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren

Behandeld door: ir. R.J. (Robert) Bos