



Schaepmanlaan 23  
7003 DD Doetinchem  
Tel.: 0314-354635  
Fax: 0314-378328

Rabobank Doetinchem  
Rek. nr. IBAN NL13 RABO 0384 3208 05

ING bank  
Rek. nr. IBAN NL11 INGB 0006 4641 93

K.v.K.  
Arnhem 09077244

## NOTITIE

Project : 2014160  
Naam : Akoestisch onderzoek woning Stationsstraat 30a in Wehl  
Betreft : Geluidbelasting vanwege railverkeerslawaai traject Zevenaar-Doetinchem  
Datum : 20 november 2014  
Aan : de heer L. Schennink, per e-mail: [l.schennink@gmail.com](mailto:l.schennink@gmail.com)  
Van : Wensink Akoestiek & milieu, U.K. Jonker

## 1 Inleiding

In opdracht van de heer L. Schennink is door Wensink Akoestiek & Milieu een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting voor het pand aan de Stationsstraat 30a in Wehl vanwege railverkeerslawaai van het doorgaande spoortraject Zevenaar-Doetinchem. Omdat de bestemming van het bestaande pand met "bedrijfsdoeleinden" wordt gewijzigd in een bestemming "wonen", is een onderzoek noodzakelijk naar de optredende geluidbelasting vanwege railverkeer. Om deze bestemmingswijziging mogelijk te maken, dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidbelasting voor de beoogde woning. Het beschermingsniveau voor nieuw te realiseren geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een spoorweg is vastgelegd in art. 4.9 Besluit geluidhinder Bgh (voorkeursgrenswaarde) en artikelen 4.10 t/m 4.12 (hoogst toelaatbare geluidsbelasting), zie onderstaande tabel.

Beschermingsniveau realiseren geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een spoorweg

Bestemming	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting
Woning	55 dB ( <a href="#">art. 4.9 Bgh</a> )	68 dB ( <a href="#">art. 4.10 Bgh</a> )

Indien uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting hoger zal zijn dan de voorkeurswaarde, betekent dit dat een Hogere Waarde procedure noodzakelijk is.

De ligging van de woning aan de Stationsstraat 30a is weergegeven in afbeelding 1.1 t/m 1.2.

Afbeelding 1.1: locatie woning Stationsstraat 30a in Wehl



Afbeelding 1.2: Gevelaanzicht van de woning Stationsstraat 30a in Wehl



## 2 Uitgangspunten

Voor de berekeningen is uitgegaan van gegevens uit het Geluidregister van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Dit register bevat alle relevante geluidemissiegegevens van het spoortraject zoals aantal treinen, geluidemissie per trein, aantal treinen per periode etc. Aan de hand van een computerrekenmodel wordt de geluidbelasting berekend voor de woning aan de Stationsstraat 30a in Wehl. De rekenpunten zijn gesitueerd ter plaatse van de voorgevel en beide zijgevels met een waarneemhoogte van 1.5 en 4.5 meter boven het plaatselijke maaiveld.

Voor het overdrachtsgebied (wegen, trottoir, opritten) is uitgegaan van een harde bodem. De groenstroken voor de woning (tuinen) e.d zijn als absorberende bodemgebieden ingevoerd in het rekenmodel.

In de bij deze notitie gevoegde figuren is achtereenvolgens weergegeven:

- figuur 1: overzicht onderzoekgebied met ligging rekenpunten 1 t/m 3;
- figuur 2: detail met ligging rekenpunten 1 t/m 3;

In de bijlagen zijn weergegeven:

- bijlage 1: gegevens van de rekenpunten in het rekenmodel;
- bijlage 2 rekenresultaten

### 3 Rekenresultaten

Aan de hand van het rekenmodel is de geluidbelasting berekend ter plaatse van de woning aan de Stationsstraat 30a. De geluidbelasting is berekend op een beoordelingshoogte van 1.5 en 4.5 meter boven het lokale maaiveld. De berekende geluidbelasting is weergegeven in onderstaande tabel 3.1.

**Tabel 3.1: Geluidbelasting  $L_{den}$  in dB voor 1.5 mv+ en 4.5 mv+**

Adres	Geluidbelasting $L_{den}$ In dB
Rekenpunt 1, zuidgevel	53/55
Rekenpunt 2, oostgevel	52/54
Rekenpunt 3, westgevel	49/49

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten hoogste 55 dB  $L_{den}$  bedraagt en voldoet daarmee aan de voorkeurswaarde van 55 dB. Dit betekent dat geen Hogere Waarde procedure noodzakelijk is. Er zijn voor het aspect geluid geen milieuhygiënische belemmeringen om de bestemming van het pand te wijzigen in "wonen".

### 4 Conclusie

Het onderzoek naar de geluidbelasting voor het pand aan de Stationsstraat 30a in Wehl leidt tot de volgende conclusies:

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten hoogste 55 dB  $L_{den}$  bedraagt en voldoet daarmee aan de voorkeurswaarde van 55 dB van de Wet geluidhinder. Dit betekent dat geen Hogere Waarde vastgesteld hoeft te worden en dat geen Hogere Waarde procedure noodzakelijk is.

Er zijn voor het aspect geluid geen milieuhygiënische belemmeringen om de bestemming van het pand te wijzigen in "wonen".



A.H. Wensink

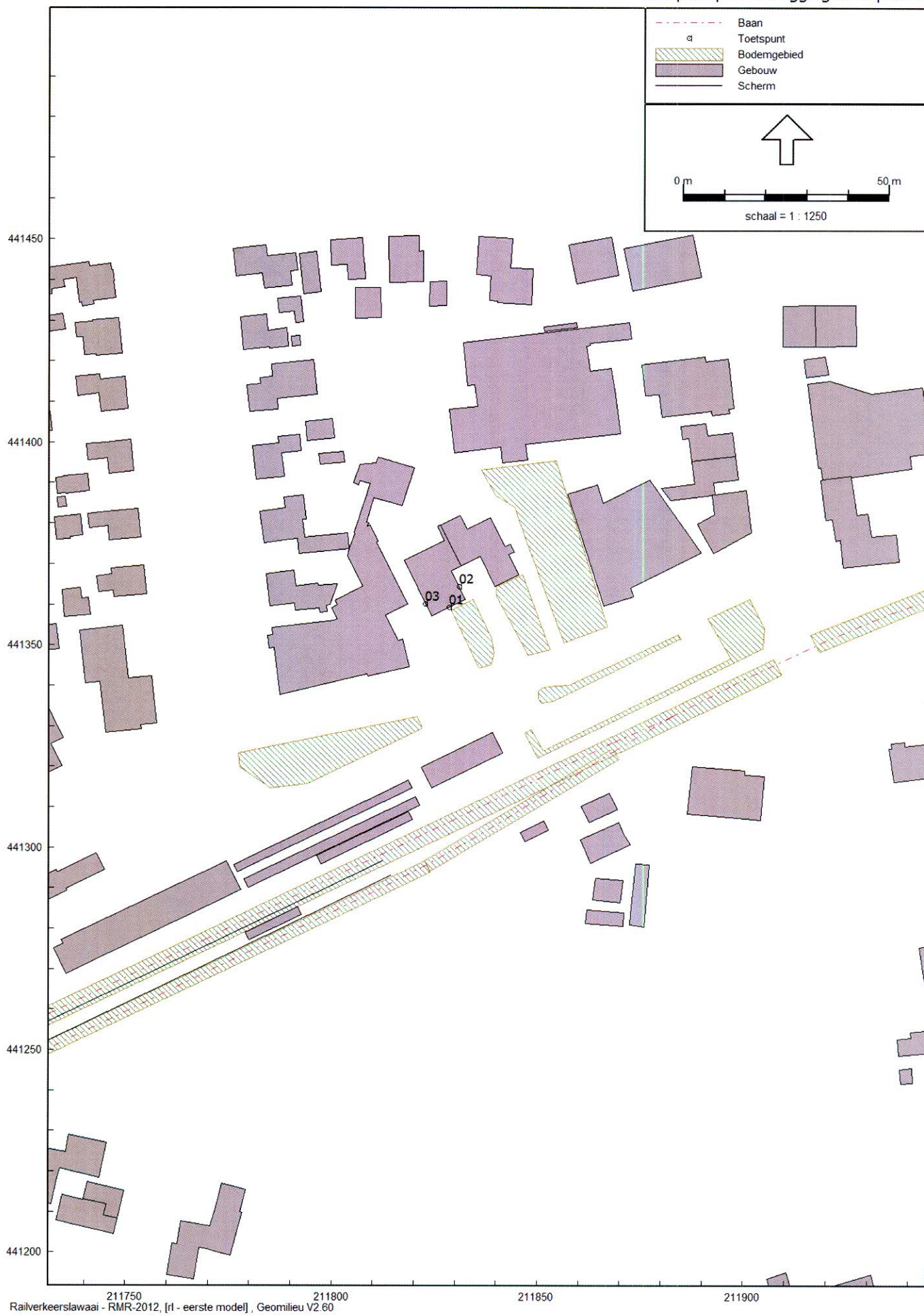
#### Figuren

- 1 Computerplot met ligging rekenpunten
- 2 Detail van de ligging rekenpunten en zachte bodemgebieden

#### Bijlagen

- 1 Gegevens van de rekenpunten
- 2 Rekenresultaten

Computerplot met ligging rekenpunten



detail met ligging zachte bodemvlakken



Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1,50	50	49	44	53
01_B		4,50	52	52	47	55
02_A		1,50	49	48	44	52
02_B		4,50	52	51	46	54
03_A		1,50	43	42	38	46
03_B		4,50	46	46	41	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen