



Onderwerp	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï bouwplan Steupel te Reeuwijk
Datum	23 april 2010
Uitgevoerd door	Ing. J.M.B. Boere
Kenmerk	201007452

Inleiding

In opdracht van het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Reeuwijk is door de vakgroep Geluid & Lucht van de Milieudienst Midden-Holland een akoestisch onderzoek verricht. Aanleiding tot het onderzoek is de geplande bouw van 10 woningen aan de Steupel te Reeuwijk. In bijlage I is het bouwplan weergegeven.

Doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaaï op de gevels van de te bouwen woningen aan de Steupel.

In mei 2006 is eerder voor dit plan door de Milieudienst Midden-Holland een akoestisch onderzoek uitgevoerd, kenmerk 0612005emh. In het onderhavige onderzoek zijn de uitgangspunten geactualiseerd.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Geluid en lucht onderzoek "De Steupel te Reeuwijk", opgesteld door de Milieudienst Midden-Holland, kenmerk 0612005emh, d.d. 22 mei 2006;
- Milieukundig onderzoek, "Oudeweg 1 te Reeuwijk-Brug", opgesteld door de Milieudienst Midden-Holland, kenmerk 0712012emh, d.d. november 2007.

Wettelijk kader

Op grond van artikel 82 van de Wet geluidhinder bedraagt de voorkeursgrenswaarde op de gevels van geluidsgevoelige bestemmingen 48 dB. Op grond van artikel 83 van de Wet geluidhinder kan een hogere waarde worden vastgesteld dan de in artikel 82 genoemde 48 dB.

Voor stedelijk gebied bedraagt deze waarde 63 dB (op grond van artikel 83 lid 1)

Alvorens aan bovenstaande waarden wordt getoetst, mag op grond van artikel 110g Wgh jo artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 een factor van de berekende waarde worden afgetrokken: 2 dB voor wegen waarvan de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen.

Ter bepaling van de geluidsbelasting dient op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) iedere weg in beschouwing te worden genomen tenzij deze binnen een woonef gelegen is of voor de weg een maximum rijsnelheid van 30 km/uur geldt. Deze wegen hebben een zone. Dit is een aandachtsgebied waarbinnen een akoestisch onderzoek dient plaats te vinden.



Uitgangspunten

De nieuw te bouwen woningen liggen binnen de bebouwde kom.

De woningen vallen binnen de geluidszone van de Oudeweg. De woningen liggen buiten de geluidszone van de Rijksweg A12 en de Raadhuisweg.

In bijlage I is het bouwplan weergegeven met de ligging van de Oudeweg.

De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van de Oudeweg is conform de Standaard Rekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï 2009. De berekening is uitgevoerd met Geonoise versie 5.43 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV.

De berekening van de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer moet worden gebaseerd op de etmaalintensiteit die binnen 10 jaar na realisatie van het bouwplan wordt verwacht. De modellering is gebaseerd op het peiljaar 2020.

De dichtstbijzijnde nieuwbouwwoning ligt op ca. 85 meter van de weg. Deze woning is als maatgevende woning beschouwd.

Verkeersgegevens

In het milieukundig onderzoek voor het ontwikkelingsplan aan de Oudeweg 1 te Reeuwijk-Brug, opgesteld door de Milieudienst Midden-Holland, kenmerk 0712012emh, d.d. november 2007 is voor de Oudeweg (traject Raadhuisweg-Treebord) uitgegaan van een verkeersintensiteit van 5.040 motorvoertuigen per etmaal.

De verdeling van het aantal licht, middelzwaar en zwaar verkeer in de dag-, avond- en nachtperiode is gesteld op respectievelijk 90%, 5% en 5 %.

In onderstaande tabel is de etmaalverdeling per weg opgenomen.

Weg	Etmaalintensiteit [mvt/etm] Jaartal 2020	Uurintensiteit (%)		
		Dag	Avond	Nacht
Oudeweg	5040	6%	5,5%	0,75%

Tabel I: Etmaalverdeling per weg

Wegeigenschappen

Voor de weg is een snelheid aangehouden van 50 km/uur. De Oudeweg is verhard met dicht asfaltbeton (DAB).

Ontvangerpunten

De ontvangerpunten zijn gemodelleerd op 1,5 meter hoogte (begane grond), 5 meter hoogte (eerste verdieping) en de 7,5 meter (tweede verdieping).



Berekende geluidsbelasting

Bijlage III.1 omvat de rekenresultaten vanwege de Oudeweg, inclusief aftrek ex. artikel 110g Wgh. In tabel II zijn de resultaten samengevat.

Rekenpunt	Berekende geluidsbelasting Lden incl. aftrek ex. artikel 110g Wgh.
Dichtstbijzijnde woning Wnh 1,5/5/7,5 m	42/44/45

Tabel II: rekenresultaten Oudeweg

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor de Oudeweg niet wordt overschreden.

Conclusie

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai vanwege de Oudeweg bedraagt ten hoogste 45 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

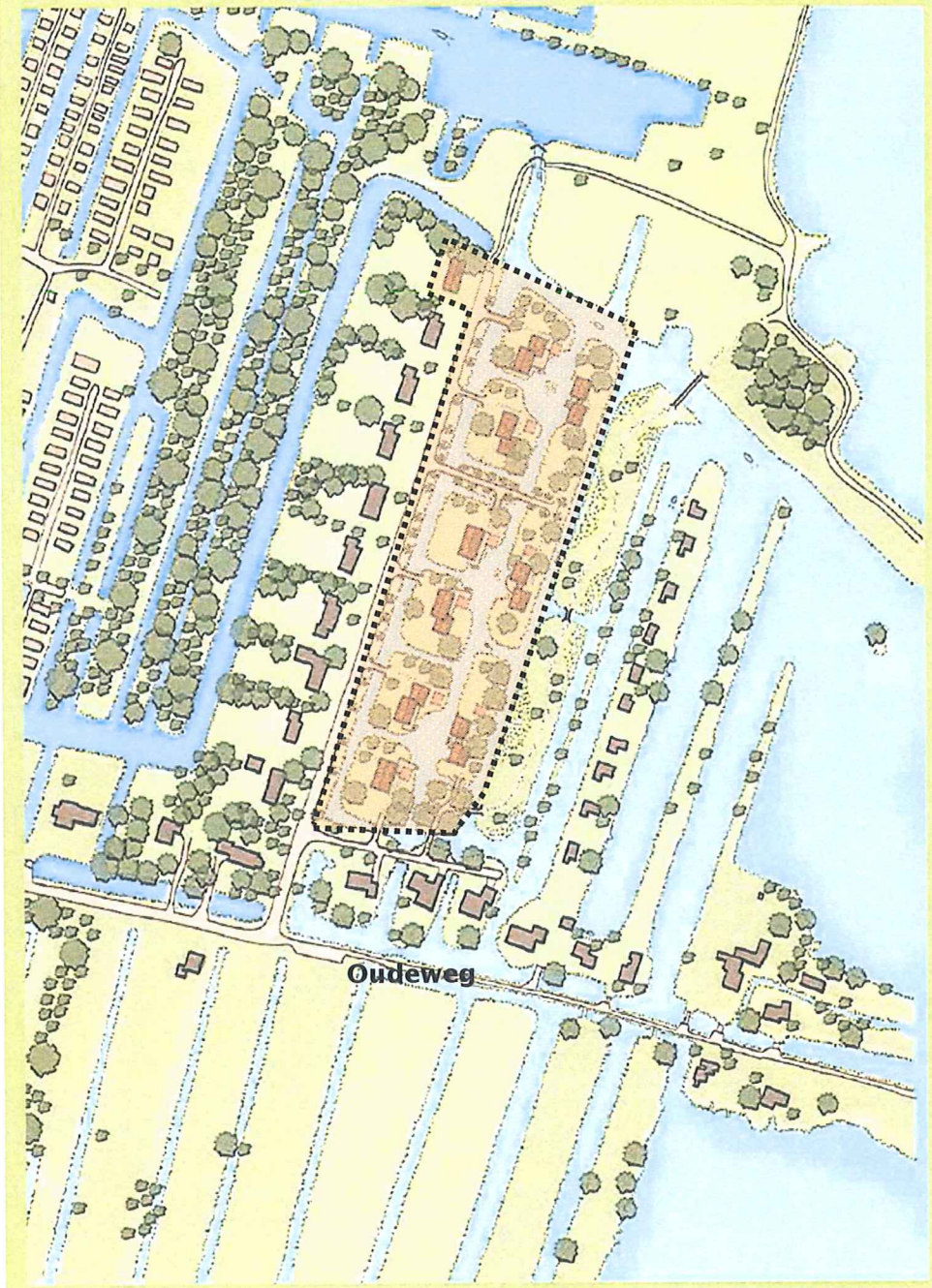
Er hoeft voor het bouwplan Steupel geen hogere waarde procedure doorlopen te worden.



Bijlage I

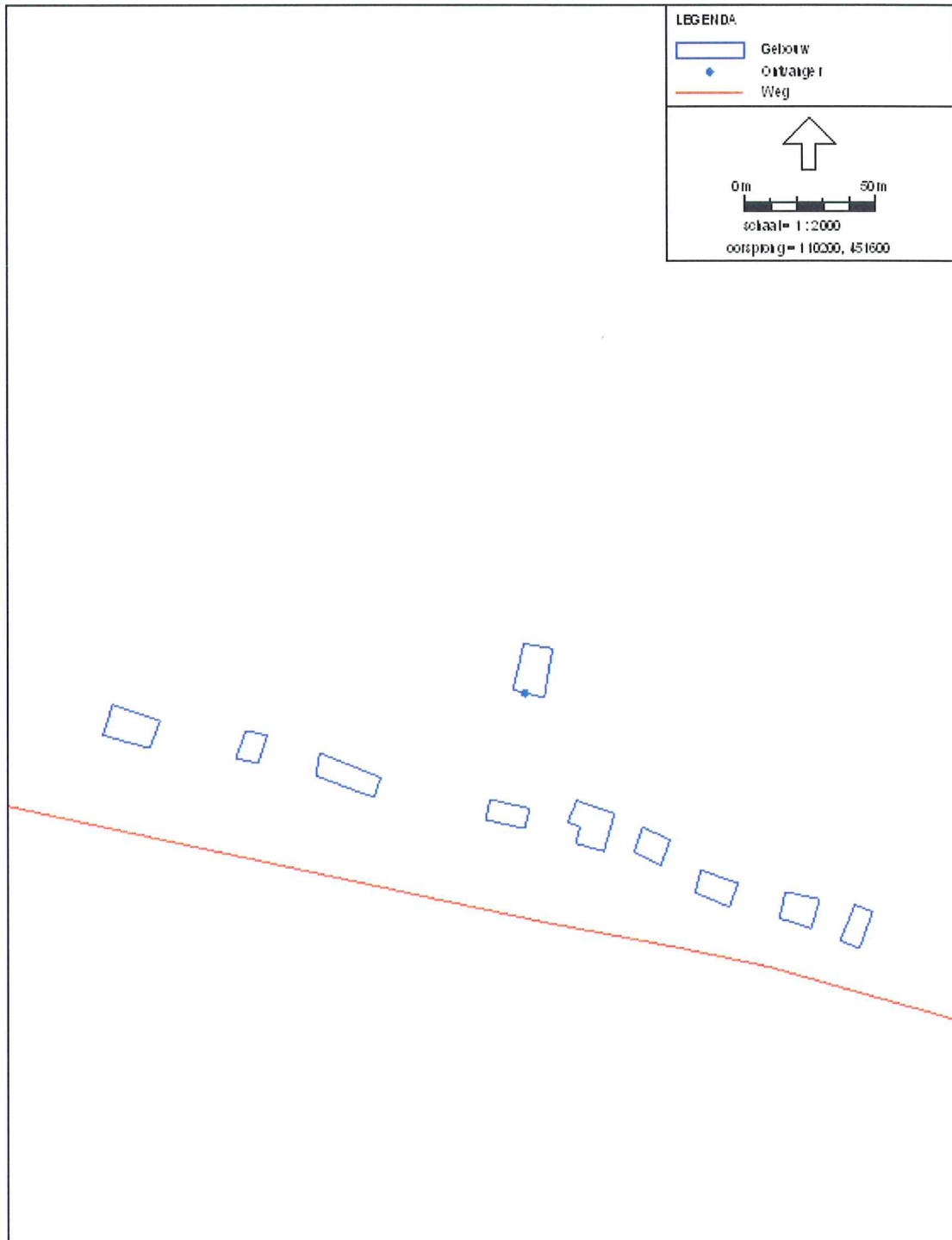
Bouwplan

Totaalkaart



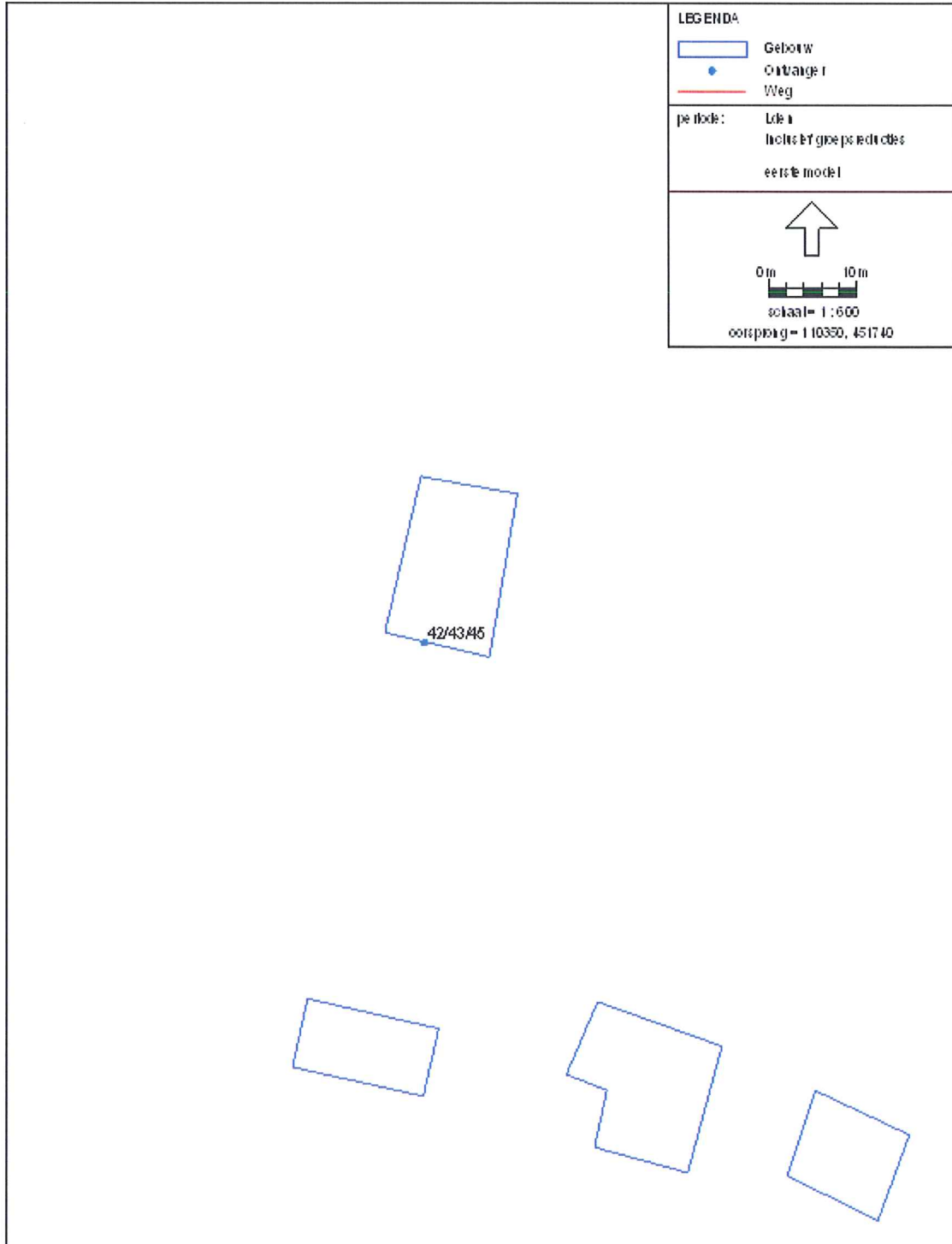


Bijlage II
Weergave Geonnoise model





Bijlage III
Rekenresultaten





Resultaten Lden

Model: Levens model - versie van Geluid - Geluid
Berekening van de Lden van de Lden van de Lden
Berekening van de Lden van de Lden van de Lden

id	omschrijving	max	avg	min	max	avg
A		45,5	45,1	44,8	47,0	46,8
B		46,0	45,7	45,4	47,5	47,2
C		46,5	46,2	45,9	48,0	47,7

Alle getoonde waarden zijn A-gewogen