



Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

ten behoeve van

Bestemmingsplan Kern Ede, omgeving Stompekamperweg 3

rapportnummer E11.018

Versie: 1

Datum: 12 december 2011

Status: DEFINITIEF

Auteur: Rikkert Snitselaar (ROB/ONT/REB)

Inhoudsopgave

Pagina

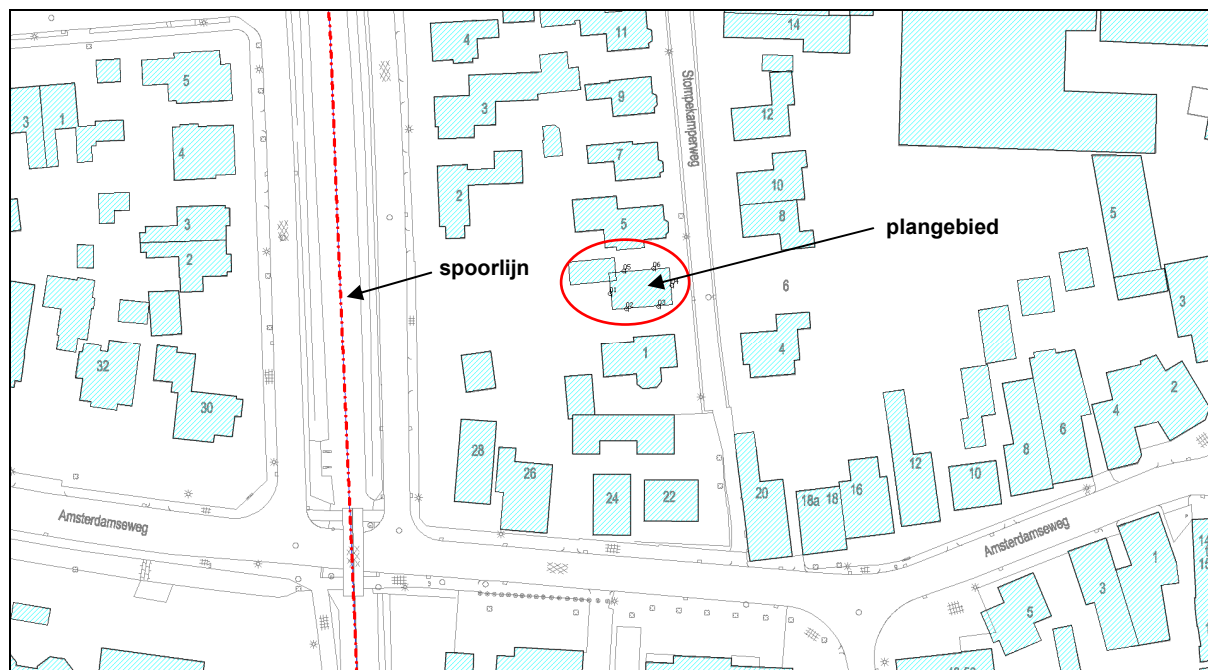
1.	Inleiding en situatieschets.....	3
2.	Wettelijk kader	4
3.	Uitgangspunten.....	5
4.	Onderzoeksresultaten.....	6
5.	Samenvatting en conclusie.....	7

Bijlage 1: Invoergegevens spoor

Bijlage 2: Rekenresultaten

1. Inleiding en situatieschets

Ten behoeve van de realisatie van een vrijstaande woning aan de Stompekamperweg 3 in Ede is een bestemmingswijziging in voorbereiding. Figuur 1 geeft een indruk van het plangebied en de directe omgeving.



Figuur 1: Ligging plangebied en omgeving.

Railverkeerslawaaï vanwege de spoorlijn Ede-Amersfoort is een van de aspecten die de haalbaarheid van dit plan bepalen. Wegverkeerslawaaï daarentegen is voor deze locatie niet relevant vanwege de beperkte verkeersintensiteit en het 30 km/uur-regime van de omliggende wegen. In voorliggende rapportage wordt inzicht gegeven in de geluidsbelasting van de nieuw te bouwen woning vanwege de spoorlijn en vindt toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats.

2. Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege een weg ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend en getoetst aan de grenswaarden.

De geluidsbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB;
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

De breedte van de geluidszones van spoorlijnen is geregeld in de Regeling zonekaart spoorwegen. De zonebreedte van de spoorlijn Ede-Amersfoort bedraagt 100 meter.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van spoorwegverkeer voor nieuwe woningen binnen de zone van de betreffende spoorweg bedraagt 55 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 68 dB.

De toetsing aan de grenswaarden voor verkeerslawaaï dient uitgevoerd te worden ter plaatse van gevels van geluidsgevoelige bestemmingen (ondermeer woningen). Indien een gevel echter geen te openen delen bezit, is sprake van een zogenaamde 'dove gevel'. Ter plaatse van dove gevels hoeft geen toetsing aan grenswaarden te worden uitgevoerd.

Hogere waarden kunnen pas worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege de (spoor)weg, van de gevel van de betrokken woningen tot de voorkeurswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

3. Uitgangspunten

Het plangebied ligt binnen de 100 meter brede geluidszone van de spoorlijn Ede-Amersfoort. Daarom dient toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats te vinden. In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten die zijn gebruikt voor de berekening van de geluidsbelasting van de nieuwe woning.

De invoergegevens zijn voor wat betreft bovenbouw, stopfracties, snelheden en treinintensiteiten gebaseerd op gegevens uit het meest recente akoestisch spoorboekje (ASWIN 2011) en zijn opgenomen in bijlage 1.

Het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai is uitgevoerd met behulp van standaard rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. In de berekening is met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen en bodem- en luchtdemping. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. De wegen en andere harde oppervlakken zijn als akoestisch reflecterend ingevoerd. Voor het overige is gerekend met een grotendeels akoestisch absorberende ondergrond.

De te toetsen geluidsbelasting is bepaald als het gemiddelde van de jaren 2006, 2007 en 2008 vermeerderd met 1,5 dB. Hiermee wordt geanticipeerd op het vaststellen van de geluidproductieplafonds in SWUNG I.

4. Onderzoeksresultaten

Uit de berekeningen volgt dat de geluidsbelasting van de nieuwe woning vanwege de spoorlijn Ede-Amersfoort ten hoogste 57 dB bedraagt¹. Hiermee wordt de wettelijke voorkeurswaarde met 2 dB overschreden. Wel wordt ruimschoots voldaan aan de maximale ontheffingswaarde.

Gezien de beperkte omvang van het plan stuit het treffen van bronmaatregelen (raildempers) of overdrachtsmaatregelen (geluidsscherm) op overwegende bezwaren van financiële aard. Ook vanuit stedenbouwkundig en verkeerskundig oogpunt is het niet wenselijk om een geluidsscherm te plaatsen. Een dergelijk scherm leidt tot onveilige situaties en past niet binnen de bestaande stedenbouwkundige structuur.

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van een nieuwe woning vast te stellen. Het ontwerpbesluit hogere waarde dient tegelijkertijd met het ontwerpbestemmingsplan te inzage gelegd te worden. Het definitieve hogere waarden besluit dient vervolgens genomen te worden voordat het bestemmingsplan/wijzigingsplan wordt vastgesteld door de gemeenteraad.

¹ Het betreft de gemiddelde geluidsbelasting voor de jaren 2006 t/m 2008 + 1,5 dB. Hiermee wordt geanticipeerd op de vaststelling van de geluidproductieplafonds in het wetsvoorstel SWUNG I, medio 2012.

5. Samenvatting en conclusie

Ten behoeve van de realisatie van een vrijstaande woning aan de Stompekamperweg 3 in Ede is een bestemmingswijziging in voorbereiding. Railverkeerslawaaï vanwege de spoorlijn Ede-Amersfoort is een van de aspecten die de haalbaarheid van dit plan bepalen. Wegverkeerslawaaï speelt geen significante rol vanwege de lage verkeersintensiteiten en het 30 km/uur-regime van de rond het plangebied gelegen wegvakken.

Uit het onderzoek volgt dat de geluidsbelasting van de nieuwe woning vanwege de spoorlijn Ede-Amersfoort, met ten hoogste 57 dB, niet voldoet aan de wettelijke voorkeurswaarde. Gezien de beperkte overschrijding en de beperkte omvang van het plan stuit het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren van financiële aard. Ook vanuit stedenbouwkundig en verkeerskundig oogpunt is het niet wenselijk om bijvoorbeeld een geluidsscherm te plaatsen.

Aangezien maatregelen niet haalbaar zijn wordt, parallel aan de bestemmingsplanprocedure, een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vastgesteld vanwege het geluid van de spoorlijn Ede-Amersfoort. Na het vaststellen van de hogere waarde zijn er vanuit het aspect verkeerslawaaï gezien geen verdere belemmeringen voor het plan.

Invoergegevens spoorlijn Ede-Amersfoort

1.1 peiljaar 2006

1.2 peiljaar 2007

1.3 peiljaar 2008

Bestemmingsplan Kern Ede, omgeving Stompekamperweg 3
 Rapportnummer E11.018

Bijlage 1.1
 Invoergegevens ASWIN 2011 (peiljaar 2006)

Model: RL Stompekamperweg 3, Ede (2006)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO M	Hbron	Invoertype	bb	m	Aantal (D)	Cat.1	FStop (D)	Cat.1	Aantal (A)	Cat.1
310_A	310_A_26503_26547	0,00	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_26547_26630	0,00	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_26630_26633	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_26633_26646	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_26646_26670	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_26670_26703	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_26703_26982	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_26982_26998	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_26998_27235	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_27235_27258	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_A	310_A_27258_27336	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26503_26547	0,00	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26547_26630	0,00	0,20	Intensiteit	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers in ballastbed	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26630_26633	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26633_26646	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26646_26670	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26670_26703	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26703_26982	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26982_26998	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_26998_27235	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_27235_27258	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	
310_B	310_B_27258_27336	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,19	1,00		1,00	2,79	

Bestemmingsplan Kern Ede, omgeving Stompekamperweg 3
 Rapportnummer E11.018

Bijlage 1.2
 Invoergegevens ASWIN 2011 (peiljaar 2007)

Model: RL Stompekamperweg 3, Ede (2007)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO M	Hbron	Invoertype	bb	m	Aantal (D)	Cat.1	FStop (D)	Cat.1	Aantal (A)	Cat.1
310_A	310_A_26501_26543	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_26543_26630	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_26630_26633	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_26633_26646	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_26646_26670	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_26670_26703	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_26703_26982	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_26982_26998	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_26998_27235	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_27235_27258	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_A	310_A_27258_27336	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26501_26543	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26543_26630	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26630_26633	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26633_26646	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26646_26670	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26670_26703	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26703_26982	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26982_26998	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_26998_27235	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_27235_27258	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	
310_B	310_B_27258_27336	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	4,45	1,00			4,00	

Bestemmingsplan Kern Ede, omgeving Stompekamperweg 3
 Rapportnummer E11.018

Bijlage 1.3
 Invoergegevens ASWIN 2011 (peiljaar 2008)

Model: RL Stompekamperweg 3, Ede (2008)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO M	Hbron	Invoertype	bb	m	Aantal (D)	Cat.1	FStop (D)	Cat.1	Aantal (A)	Cat.1
310_A	310_A_26501_26527	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26527_26543	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26543_26548	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26548_26591	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26591_26610	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26610_26639	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26639_26652	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26652_26684	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26684_26691	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26691_26696	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26696_26920	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26920_26990	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_26990_27006	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_27006_27246	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_27246_27269	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_A	310_A_27269_27343	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26501_26527	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26527_26543	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26543_26548	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26548_26591	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26591_26610	0,00	0,20	Intensiteit	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Voegloze spoorstaaf met of zonder voegloze wissels en kruisingen	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26610_26639	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26639_26652	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26652_26684	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26684_26691	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26691_26696	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26696_26920	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26920_26990	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_26990_27006	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_27006_27246	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_27246_27269	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	
310_B	310_B_27269_27343	0,00	0,20	Intensiteit	3 - Niet doorgelaste rail, railonderbrekingen of wissels	2 - Niet doorgelaste spoorstaaf of 1 individuele wissel	0,13		1,00		0,12	

Bestemmingsplan Kern Ede, omgeving Stompekamperweg 3
Rapportnummer E11.018

Bijlage 1.3
Invoergegevens ASWIN 2011 (peiljaar 2008)

Model: RL Stompekamperweg 3, Ede (2008)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2009

[illegible]

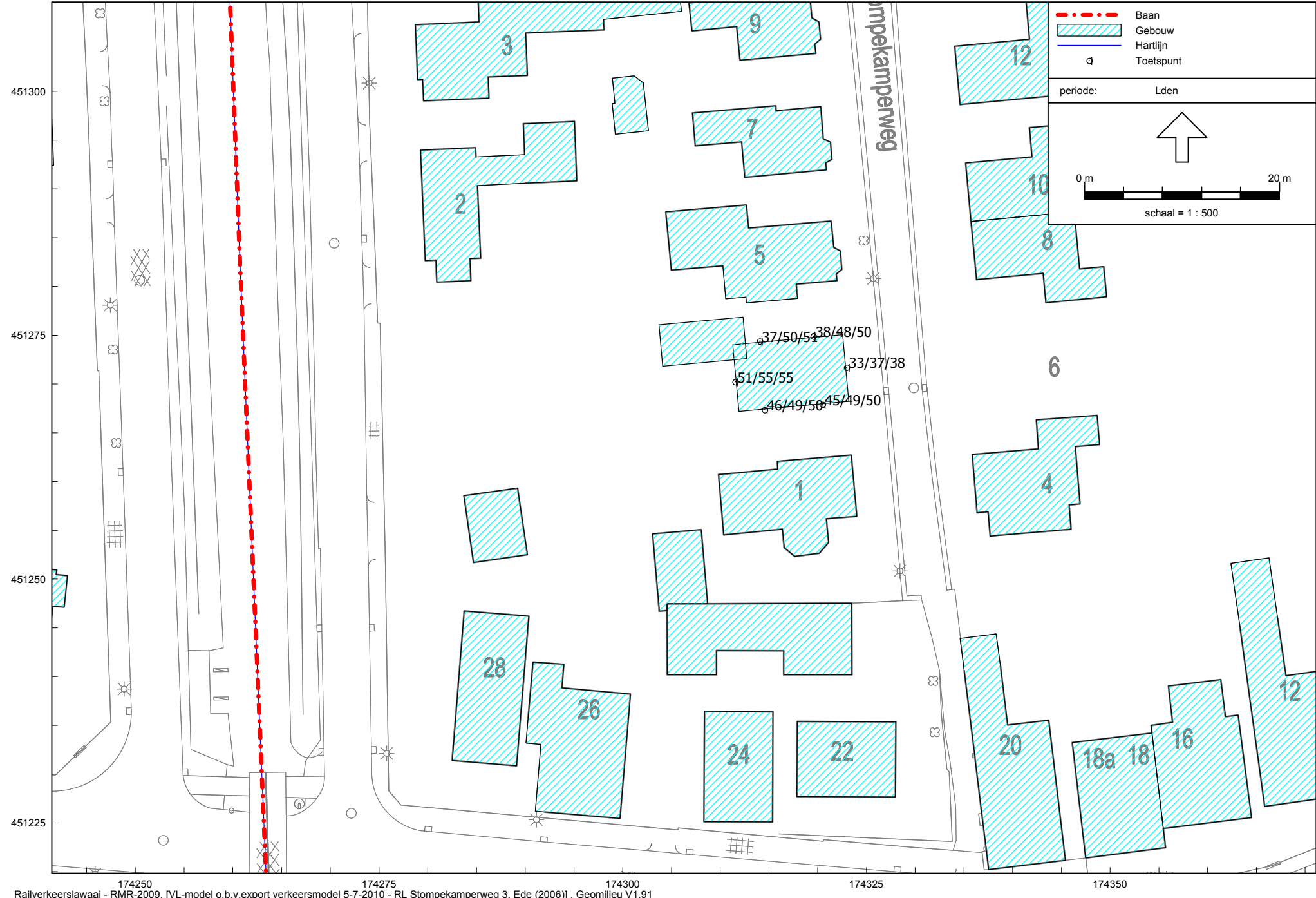
Rekenresultaten

1.1 peiljaar 2006

1.2 peiljaar 2007

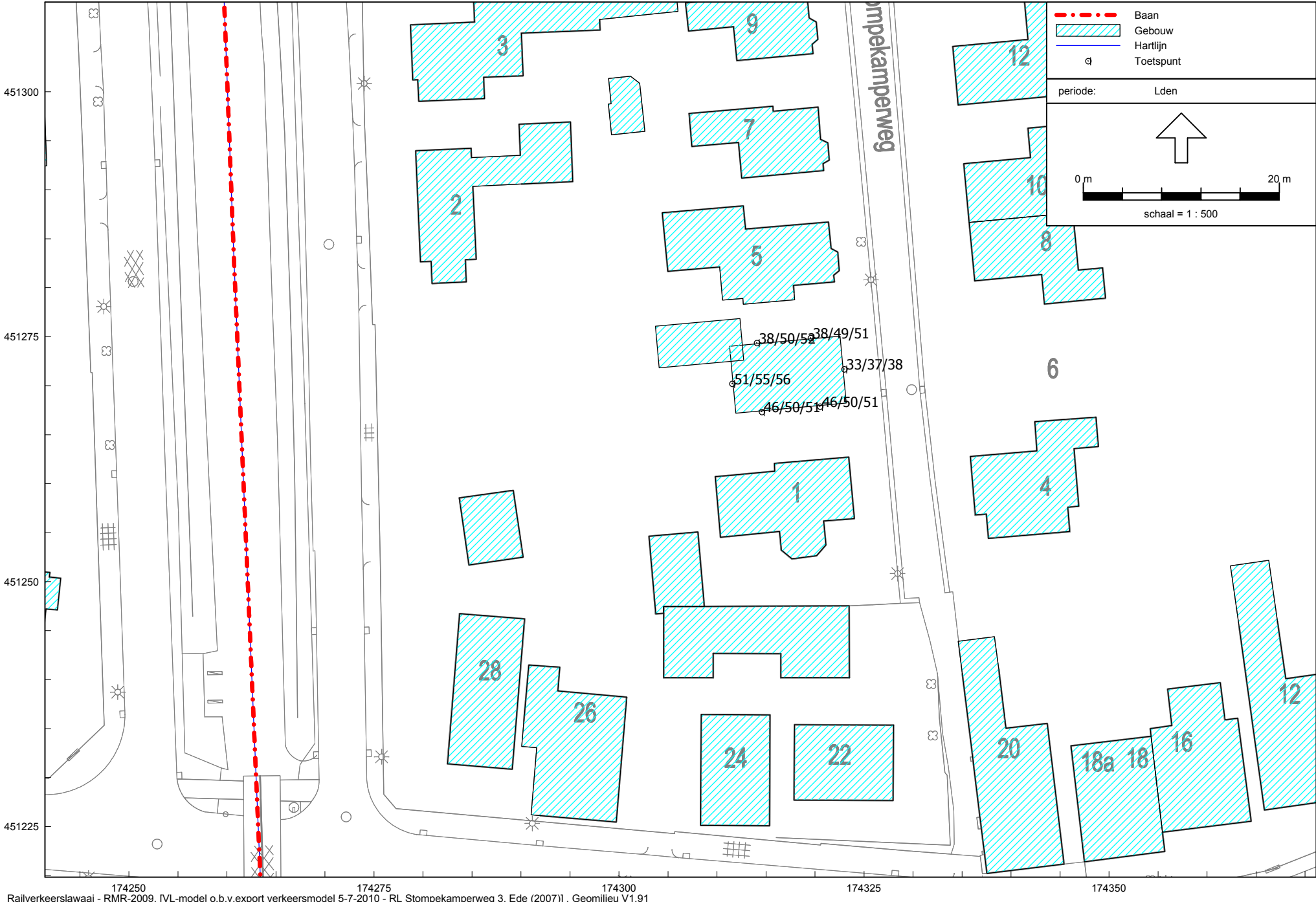
1.3 peiljaar 2008

1.4 gemiddelde geluidsbelasting + 1,5 dB

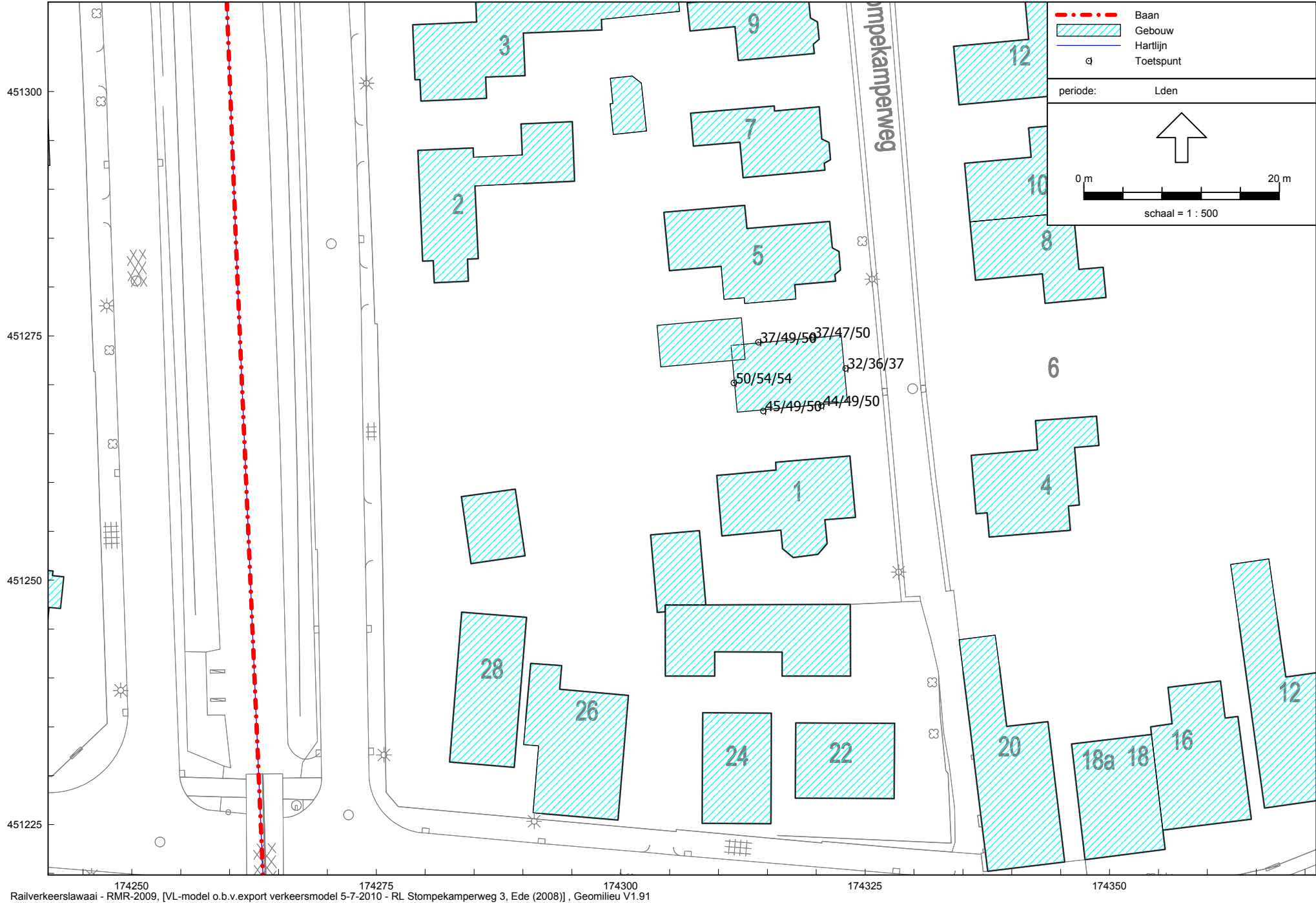


Railverkeerslawaaï - RMR-2009, [VL-model o.b.v.export verkeersmodel 5-7-2010 - RL Stompekamperweg 3, Ede (2006)] , Geomilieu V1.91

Geluidisbelasting peiljaar 2006



174250 174275 174300 174325 174350
Railverkeerslawaaï - RMR-2009, [VL-model o.b.v.export verkeersmodel 5-7-2010 - RL Stompekamperweg 3, Ede (2007)] , Geomilieu V1.91



174250 174275 174300 174325 174350
Railverkeerslawaaï - RMR-2009, [VL-model o.b.v.export verkeersmodel 5-7-2010 - RL Stompekamperweg 3, Ede (2008)] , Geomilieu V1.91

	5 meter	7,5 meter
2006	54,7	55,1
2007	55,3	55,7
2008	53,9	54,4
gem.	54,7	55,1
+ 1,5 dB	1,5	1,5
HGW	56	57