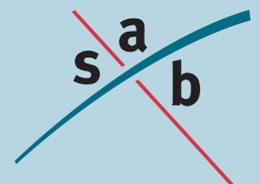


Akoestisch onderzoek

# Bedrijventerrein De Eekte-Hazewinkel

Gemeente Oldenzaal

Datum: 18 mei 2011  
Projectnummer: 60959.01





## INHOUD

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	3
<b>2</b>	<b>Wet en Regelgeving</b>	<b>4</b>
2.1	Wet geluidhinder	4
2.2	Bouwbesluit	6
2.3	Rekenmethodieken	6
<b>3</b>	<b>Onderzoeksgegevens</b>	<b>7</b>
3.1	Selectie van geluidsbronnen	7
<b>4</b>	<b>Resultaten</b>	<b>8</b>
4.1	Onderzoeksopzet	8
4.2	Bepalen van de geluidsbelastingen	8
4.3	Mogelijkheden voor geluidsreducerende maatregelen	9
<b>5</b>	<b>Conclusie</b>	<b>11</b>
5.1	Toetsing van de Wgh	11

### **Bijlage A**

Overzichtstekening 1: ligging van de zone en 48 dB-contour

### **Bijlage B**

Uitgangspunten en verkeersgegevens

### **Bijlage C**

Overzichtstekening 2: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Eektestraat 2011

### **Bijlage D**

Overzichtstekening 3: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Eektestraat 2022

### **Bijlage E**

Geluidsbelastingen t.g.v. de Eektestraat, in tabelvorm

## **Bijlage F**

**Overzichtstekening 3: Grafische weergave van het model 2011 (1 jaar voor)**

## **Bijlage G**

**Rapportage van het model 2011 (1 jaar voor)**

## **Bijlage H**

**Overzichtstekening 3: Grafische weergave van het model 2022 (10 jaar na)**

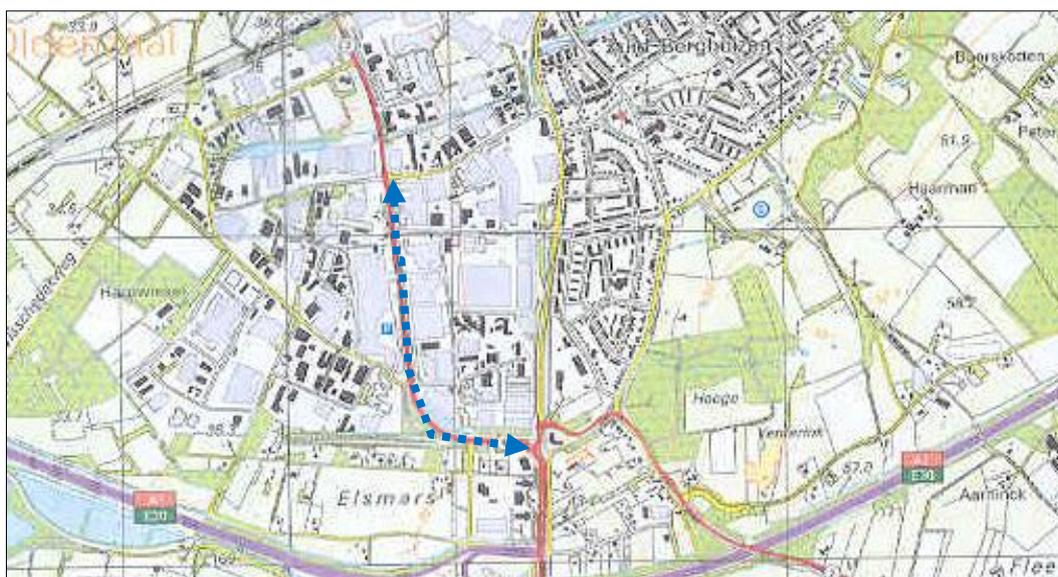
## **Bijlage J**

**Rapportage van het model 2022 (10 jaar na)**

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Op het bedrijventerrein De Eekte-Hazewinkel in Oldenzaal ligt de Eektestraat. Deze weg vormt de ontsluiting van het bedrijventerrein op de A1. De Eektestraat wordt tussen de Enschedesestraat en de Eekboerstraat opnieuw ingericht. De nieuwe inrichting van deze weg zal bestaan uit een bredere middenberm, een verdubbeling van het aantal rijstroken van 2 naar 4 rijstroken en diverse voorsorteervakken bij de diverse kruisingen. Door deze nieuwe inrichting zal de doorstroming en de verkeersveiligheid op de Eektestraat toenemen. De ligging van de Eektestraat, welke opnieuw wordt ingericht, is weergegeven in figuur 1.



**Figuur 1: ligging van het plangebied**

## 1.2 Doel van het onderzoek

Aangezien het voorgenomen initiatief, de inrichting van de Eektestraat, niet past binnen het geldende bestemmingsplan wordt het bestaande bestemmingsplan herzien. Volgens artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) moet bij het nieuwe planologisch regime akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai worden verricht als er woningen staan in de zone (zoals bedoeld in artikel 75 van de Wgh) van de te reconstrueren wegen. Voor de herinrichting van de Eektestraat is door SAB een akoestisch onderzoek verricht naar geluidhinder ten gevolge van wegverkeer.

Het onderhavige onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestische klimaat bij de aanwezige geluidsgevoelige bestemmingen (woningen) voor en na de herinrichting van de Eektestraat.

### **Leeswijzer**

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het wettelijk kader geschetst. De gebruikte onderzoeksgegevens worden beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 worden de resultaten beschreven. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 de conclusie weergegeven.

## 2 Wet en Regelgeving

### 2.1 Wet geluidhinder

De Wgh heeft tot doel geluidhinder te voorkomen en te beperken tot aanvaardbare geluidsniveaus. In de Wgh zijn hiervoor twee soorten grenswaarden opgenomen:

- *Voorkeursgrenswaarde*<sup>1</sup>: deze waarde garandeert een vrij goede woon- en leefsituatie binnen de invloedssfeer van wegen;
- *Hoogste toelaatbare geluidsbelasting*: deze waarde geeft de hoogste geluidsbelasting weer waarvoor een hogere waarde kan worden aangevraagd.

De grenswaarden zijn onder andere afhankelijk van de ligging van de geluidsgevoelige bebouwing (stedelijk of buitenstedelijk gebied) en het soort geluidsgevoelige bebouwing. In tabel 1 zijn voor woningen de voorkeursgrenswaarden en de meest voorkomende hoogste toelaatbare geluidsbelastingen uit de Wgh weergegeven.

	Aanleg nieuwe weg	Reconstructie van weg
<b>Stedelijk gebied</b>		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82)	48 dB (art. 100)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	63 dB (art. 83 lid 3)	63 dB (art. 100a lid 1 onder b)
<b>Buitenstedelijk gebied</b>		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82)	48 dB (art. 100)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	58 dB (art. 83 lid 3)	58 dB (art. 100a lid 1 onder b)

Tabel 1: overzicht van de grenswaarden uit de Wgh

Gezien de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting kunnen zich drie situaties voordoen:

#### ***Een geluidsbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde***

Voor deze situatie zijn volgens de Wgh geen nadere acties nodig voor de geluidsgevoelige bebouwing.

#### ***Een geluidsbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting***

Voor deze situatie dienen bij voorkeur maatregelen te worden getroffen om de geluidsbelasting terug te brengen tot een waarde die lager is dan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer er overwegende bezwaren zijn vanuit stedenbouwkundig, verkeerskundig, landschappelijk of financieel oogpunt kan voor de geluidsgevoelige bebouwing een hogere waarde worden aangevraagd. Voor het verlenen van hogere waarden kan de gemeente een gemeentelijk geluidsbeleid vaststellen.

De gemeente Oldenzaal volgt naar verwachting de oude ontheffingscriteria uit het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen, die in werking waren tot 1 januari 2007, voorlopig blijven toepassen.

<sup>1</sup> De term voorkeursgrenswaarde stond in de Wgh tot 1-1-2007. Op 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (modernisering instrumentarium geluidbeleid, eerste fase) in werking getreden. Eén van de wijzigingen bestond uit het feit dat de term 'voorkeursgrenswaarde' werd vervangen door 'ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting'. Om verwarring te voorkomen en de leesbaarheid te verhogen wordt in dit akoestisch onderzoek de term voorkeursgrenswaarde gebruikt.

### **Een geluidsbelasting hoger dan de hoogste toelaatbare geluidsbelasting**

Voor deze situatie is de realisatie van de weg in principe niet mogelijk, tenzij geluidsbeperkende maatregelen worden getroffen waardoor de geluidsbelasting daalt bij de woningen tot een waarde lager dan de voorkeursgrenswaarde of de hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

#### **2.1.1 Zones**

Langs wegen en spoorwegen liggen zones. Binnen deze zones moet voor de geluidsgevoelige bestemmingen akoestisch onderzoek worden uitgevoerd bij de nieuw aan te leggen wegen en de wegen die worden aangepast.

#### **Wegverkeer**

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, stedelijk of buitenstedelijk. De zone ligt aan weerszijden van de weg en is gemeten vanuit de weg. De zones, zoals beschreven in artikel 74 van de Wgh, zijn weer gegeven in tabel 2.

	<b>Zones langs wegen</b>	
	<b>Stedelijk gebied</b>	<b>Buitenstedelijk gebied</b>
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Tabel 2: overzicht van de zones langs wegen

Artikel 74 lid 2 van de Wgh maakt een uitzondering voor wegen met een 30 km-regime en woonerven. Deze wegen hebben geen zone en zijn daarmee niet onderzoeksplichtig<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Conform artikel 74 lid 2 van de Wgh is voor 30 km/uur-wegen geen onderzoeksplicht. Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgesproken (nr. 200203751/1: Abcoude) dat nog niet geconcludeerd kan worden dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening (goed woon- en leefklimaat, zoals opgenomen in het Bouwbesluit). Daarom wordt bij 30 km-zones onderzocht of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of de hoogste toelaatbare geluidsbelasting op de gevel. Indicatief geldt de stelregel dat bij meer dan 1.000 voertuigbewegingen per etmaal, de voorkeursgrenswaarde mogelijk overschreden wordt. In dat geval dient onderzocht te worden of door het treffen van maatregelen een aanvaardbaar woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd.

## **2.2 Bouwbesluit**

Wanneer de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van één van de omliggende (spoor)wegen wordt overschreden, kan ook de akoestische binnenwaarde worden overschreden. Bij verlening van een bouwvergunning wordt de binnenwaarde getoetst aan het Bouwbesluit 2003. De binnenwaarde van 33 dB moet worden gegarandeerd bij wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai (artikel 3.1 uit het Bouwbesluit 2003). Wanneer er meerdere relevante geluidsbronnen zijn, moet de cumulatieve geluidsbelasting worden gebruikt bij de berekening van de binnenwaarde. Voor de akoestische binnenwaarde ten gevolge van wegverkeerslawaai mag de aftrek ex artikel 110g van de Wgh (2 of 5 dB) niet worden toegepast. Om bij een woning met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde de akoestische binnenwaarde te halen moeten er mogelijk aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen.

## **2.3 Rekenmethodieken**

Voor de berekening van de geluidsbelasting van een individuele (spoor)weg en de cumulatieve geluidsbelasting (de gesommeerde geluidsbelasting van meerdere (spoor)wegen) zijn verschillende rekenmethodieken beschreven in het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, versie augustus 2009" (RMG 2006) in de bijlagen III (hoofdstuk 3: Weg) en IV (hoofdstuk 4: Spoorweg).

### **2.3.1 *Rekenmethodiek voor de geluidsbelastingen***

Volgens artikel 110d van de Wgh moet voor weg- en railverkeerslawaai het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, versie augustus 2009" worden gevolgd. De reken- en meetvoorschriften schrijven voor dat het equivalente geluidsniveau moet worden bepaald volgens standaardrekenmethode II, maar dat in bepaalde situaties kan worden volstaan met een eenvoudigere standaardrekenmethode I-berekening. Standaardrekenmethode I is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij ten aanzien van het toepassingsbereik van de methode voorwaarden worden gesteld. Voor het uitvoeren van standaardrekenmethode II-berekeningen wordt het computerprogramma WinHavik (versie 8.20) gebruikt.

### **2.3.2 *Rekenmethodiek voor de cumulatieve geluidsbelasting***

Cumulatie is alleen van belang in situaties waarin geluidsgevoelige bebouwing wordt blootgesteld aan meerdere geluidsbronnen. Op basis van Bijlage I, hoofdstuk 2: Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting uit het RMG 2006, versie augustus 2009 hoeven wegen en spoorwegen, die niet zorgen voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, niet betrokken te worden in de berekening van de cumulatieve geluidsbelasting.

Volgens het RMG 2006 moet de cumulatieve geluidsbelasting worden omgerekend naar de bronsoort (wegverkeer of railverkeer) waarvoor de wettelijke beoordeling plaatsvindt. De cumulatieve geluidsbelasting wordt berekend voor de bronsoort waarvoor de voorkeursgrenswaarde het meest wordt overschreden.

### 3 Onderzoeksgegevens

Voor het akoestisch onderzoek wordt allereerst bepaald welke wegen relevant zijn voor het plangebied. Hiervan moeten de verkeersgegevens bekend zijn.

#### 3.1 Selectie van geluidsbronnen

De herontwikkeling van de Eektestraat bestaat uit de ontwikkeling bestaat het aanleggen van een bredere middenberm, een verdubbeling van het aantal rijstroken van 2 naar 4 rijstroken en diverse voorsorteervakken bij de diverse kruisingen. Aangezien de Eektestraat in stedelijk gebied ligt en twee doorgaande rijstroken heeft en krijgt, draagt de breedte van de zone van deze weg 350 meter. De zone van de wegaanpassing loopt ook nog  $(350/3=)$  120 meter (artikel 75 lid 2 van de Wgh) door in het verlengde van de wegverbreding.

Binnen de zones van de Eektestraat liggen diverse woningen. Voor deze geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone moet op basis van de Wgh akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. In overzichtstekening 1, bijlage A is de zone weergegeven. Tevens is de 48 dB-contour van de Eektestraat<sup>3</sup> weergegeven. Voor de woningen binnen of op korte afstand van de 48 dB-contour wordt de geluidsbelastingen bepaald. Deze woningen zijn weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage A.

Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidhinder ten gevolge van het wegverkeer op de Eektestraat, welke overgaat in de Enschedesestraat.

De verkeersintensiteiten en overige uitgangspunten voor de berekeningen zijn in bijlage B weergegeven.

---

<sup>3</sup> Voor de berekening van de 48 dB-contour (contour van de voorkeursgrenswaarde) is gebruik gemaakt van de verkeersgegevens en de situatie voor het jaar 2022. Voor de woningen binnen de contour kan er mogelijk sprake zijn van een reconstructie in de zin van de Wgh. Voor de woningen buiten de 48 dB-contour zal de geluidsbelasting in de toekomstige situatie lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde, hierdoor kan er bij deze woningen geen sprake zijn van een reconstructie in de zin van de Wgh. Deze woningen hoeven dan ook niet in het onderzoek worden betrokken.

## 4 Resultaten

### 4.1 Onderzoeksopzet

Een fysieke aanpassing van de weg, zoals een verdubbeling van het aantal rijstroken, moet worden getoetst aan de Wgh. Bij deze toetsing wordt gekeken of de geplande aanpassing van de weg een reconstructie is in de zin van de Wgh. Van een reconstructie in de zin van de Wgh is alleen sprake wanneer aan de twee volgende criteria is voldaan:

- 1 Een toename van de gevelbelasting van 2 dB of meer wordt verwacht in de periode van één jaar voor reconstructie<sup>4</sup> tot tien jaar na de reconstructie,
- 2 Een hogere gevelbelasting dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, 10 jaar na de reconstructie (artikel 100 lid 1 van de Wgh).

Als er sprake is van een reconstructie dan zal gekeken moeten worden of een hogere grenswaarde kan worden aangevraagd en/of maatregelen noodzakelijk zijn.

De fysieke reconstructie zal worden gestart in 2012 en zal in hetzelfde jaar worden afgerond. Voor de jaren 2011 (één jaar voor wegaanpassing) en 2022 (tien jaar na de wegaanpassing) worden de geluidsbelastingen bepaald.

De gevelbelastingen worden bepaald met een standaardrekenmethode II-berekening uitgevoerd volgens hoofdstuk 3: Weg uit het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, versie augustus 2009" (RMG 2006). Als aanvulling op het Reken en meetvoorschrift is de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer, versie 2009, van Rijkswaterstaat gebruikt.

### 4.2 Bepalen van de geluidsbelastingen

De geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer op de Eektestraat overgaand in de Enschedesestraat, in 2011 en 2022 zijn bepaald met behulp van de standaardrekenmethode II-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschreven in het RMG 2006, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg, versie augustus 2009.

De hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Eektestraat in 2011 en 2022 zijn weergegeven in overzichtstekening 2 respectievelijk 3 (Bijlage C en D). In bijlage E zijn alle berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de provincialeweg N446A voor de jaren 2010 en 2022 in tabelvorm weergegeven. In bijlage F is een overzicht opgenomen van alle aan te vragen hogere waarden.

#### 4.2.1.1 Conclusie

Bij 1 woning (Eektestraat 29) is er sprake van een reconstructie in de zin de Wgh. Ten opzichte van de huidige geluidsbelasting (2022) neemt de geluidsbelasting met bijna 2,5 dB toe in 2022. De hoogste geluidsbelasting bij deze woning bedraagt 61 dB.

---

<sup>4</sup> Wanneer de gevelbelasting in het jaar voor reconstructie lager is dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) dan wordt de toekomstige geluidsbelasting vergeleken met de voorkeursgrenswaarde.

## 4.3 Mogelijkheden voor geluidsreducerende maatregelen

Het doel van de Wgh is om geluidhinder te voorkomen en te beperken. Een geluidsbelasting tot en met de voorkeursgrenswaarde garandeert een goed woon-/leefklimaat. De aanpassing van de Eektestraat zorgt voor een reconstructie in de zin van de Wgh bij de woning Eektestraat 29. Voor deze woning moeten hogere waarden worden aangevraagd.

Op basis van de Wgh moet er onderzoek moet plaatsvinden of, en zo ja, welke doeltreffende maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting terug te brengen tot een waarde waardoor er geen sprake meer is van een reconstructie in de zin van de Wgh. Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is zodanig dat er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh, dan kan een hogere waarde ten gevolge van de Eektestraat worden verleend door de gemeente.

Aangezien door de wegreconstructie slechts sprake is van 1 woning waarbij er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh, is de financiële ruimte om geluidsreducerende maatregelen te nemen in het bron- en overdrachtsgebied beperkt.

Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

### 4.3.1 Bronmaatregelen

In het huidige ontwerp van de Eektestraat is uitgegaan dat de Eektestraat wordt voorzien van een dicht asfaltbeton. Ten opzichte van dit wegdek is een reductie van maximaal 4 dB haalbaar door het toepassen van een stil wegdek (dunne deklaag, type 2). Aangezien deze maatregel slechts noodzakelijk is voor één woning is het toepassen van een stiller wegdek financieel niet rendabel. Op de Eektestraat rijden vrachtwagens voor de aanliggende bedrijven. Deze vrachtwagens zullen bij een dergelijk stiller (en dus ook opener) wegdek problemen opleveren bij het beheer (de levensduur van deze stillere wegdekken is naar verwachting korter). Het is dan ook niet gebruikelijk om stille wegdekken toe te passen op wegen op bedrijventerreinen.

### 4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Eektestraat en de woningen in het plangebied, zodanig dat de toename van de geluidsbelasting minder is dan 2 dB is niet mogelijk gezien het gekozen wegprofiel. Door de ruimere opzet (een tweetal extra rijbanen en een groene middenberm) is een verschuiving van de weg in westelijke richting (en naar de woning Eektestraat 29) noodzakelijk.

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm langs de Eektestraat is niet gewenst vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt. Tevens zullen de kosten voor het plaatsen van een scherm dusdanig hoog zijn dat dit vanuit financieel oogpunt niet rendabel is voor het plan. Het aanleggen van een geluidswal is niet gewenst gezien het ruimtebeslag hiervan.

### 4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

Door de woning op te kopen en te slopen en de bestemming "Wonen" van het perceel te verwijderen kan de gemeente Oldenzaal voorkomen dat er een hogere waarde noodzakelijk is. De woning Eektestraat 29 is immers dan niet meer aanwezig.

Mocht de woning toch blijven gehandhaafd dan zijn er mogelijk aan de maatregelen bij de ontvanger (woning) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 33

dB. Mogelijk moeten voor de woning Eektestraat 29 aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen om de akoestische binnenwaarde te halen.

#### **4.3.4 Conclusie**

Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen zodanig dat er geen sprake meer is van een reconstructie effect. Wanneer de woning door de gemeente wordt opgekocht, gesloopt en de bestemming "Wonen" van het perceel te verwijderen dan is het niet meer nodig (en mogelijk) om voor deze woning een hogere waarde aan te vragen, aangezien de woning dan immers verdwijnt.

## 5 Conclusie

Op het bedrijventerrein Eekte-Hazewinkel in Oldenzaal ligt de Eektestraat. Deze weg vormt de ontsluiting van het bedrijventerrein op de A1. De Eektestraat wordt tussen de Enschedesestraat en de Eekboerstraat opnieuw ingericht. De nieuwe inrichting van deze weg zal bestaan uit een bredere middenberm, een verdubbeling van het aantal rijstroken van 2 naar 4 rijstroken en diverse voorsorteervakken bij de diverse kruisingen. Door deze nieuwe inrichting zal de doorstroming en de verkeersveiligheid op de Eektestraat toenemen.

Voor de woningen in de zone van deze wegen moet daarom akoestisch onderzoek worden verricht. De geluidsbelasting van woningen wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh).

### 5.1 Toetsing van de Wgh

Uit het onderzoek naar de geluidsbelastingen blijkt dat bij één woning (Eektestraat 29) is er sprake van een reconstructie in de zin de Wgh. Ten opzichte van de huidige geluidsbelasting (2011) neemt de geluidsbelasting met bijna 2,5 dB toe in 2022. De hoogste geluidsbelasting bij deze woning bedraagt 61 dB.

#### 5.1.1 Verlening van hogere waarden

Voor deze woning kan door de gemeente Oldenzaal een hogere waarde worden verleend. Om een hogere waarde aan te vragen moet de situatie passen in het beleid van de gemeente ten aanzien van het aanvragen van hogere waarden.

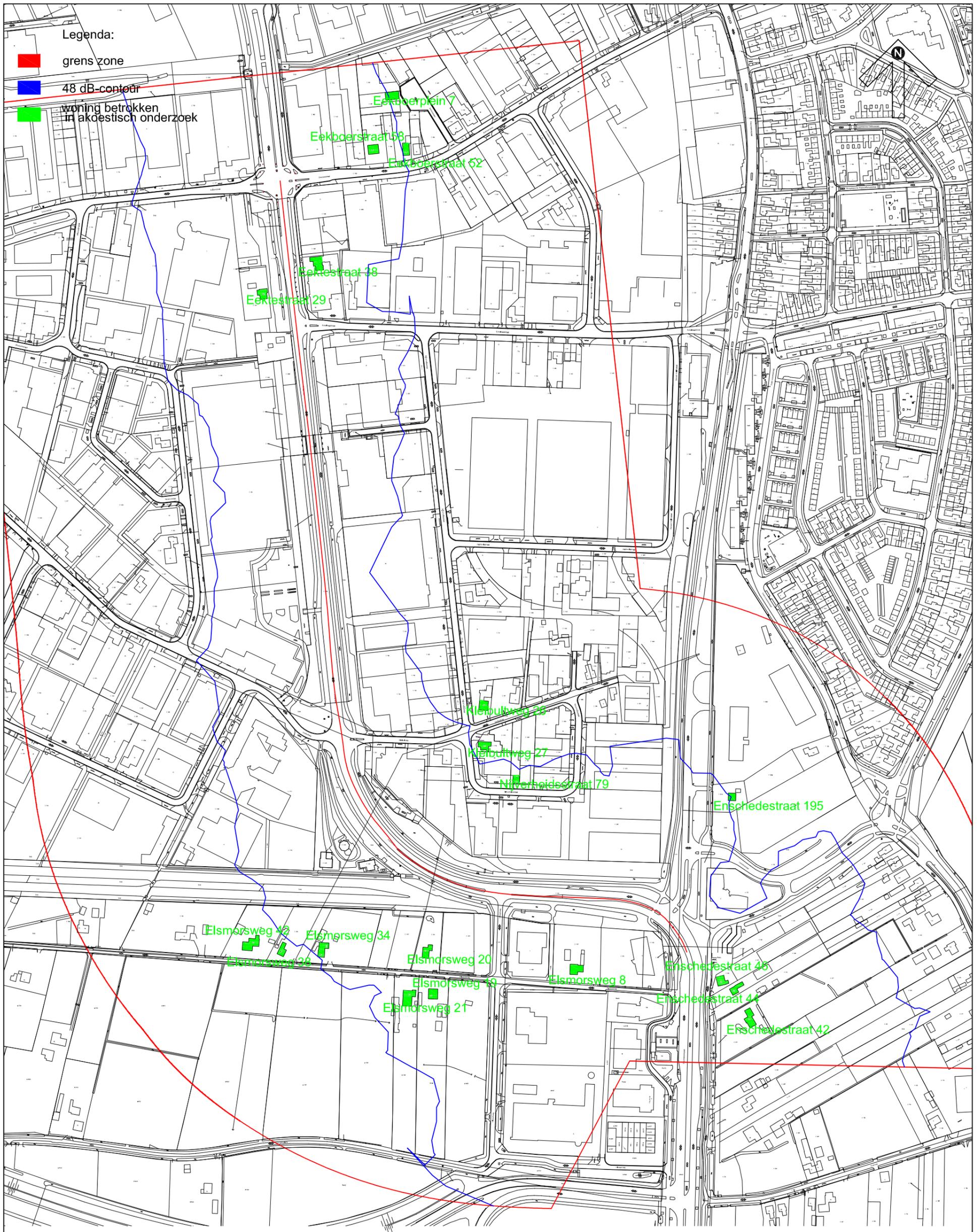
De gemeente Oldenzaal volgt naar verwachting voorlopig de ontheffingscriteria uit het inmiddels vervallen Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen. Hierin stond het ontheffingscriterium: "een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen". Dit ontheffingscriterium is in deze situatie van toepassing, aangezien de Eektestraat een verkeersfunctie heeft voor de ontsluiting van het bedrijventerrein Eekte-Hazewinkel.

De situatie past naar verwachting in het beleid van de provincie Overijssel. Hierdoor kan naar verwachting voor de woning Eektestraat 29 een hogere waarde van 61 dB worden verleend door de gemeente Oldenzaal. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de bestemmingsplanprocedure.

Het verlenen van een hogere waarde is niet nodig wanneer de woning Eektestraat 29 door de gemeente Oldenzaal wordt aangekocht en gesloopt en de bestemming "Wonen" van het perceel wordt verwijderd.

## **Bijlage A**

**Overzichtstekening 1: ligging van de zone en 48 dB-contour**



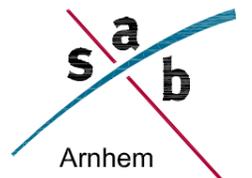
Legenda:

- grens zone
- 48 dB-contour
- woning betrokken in akoestisch onderzoek

overzichtstekening Ligging van de onderzochte woningen

formaat : A3  
 schaal : 1:4000  
 datum : 31-03-2011  
 projectnr. : 60959.01  
 tekeningnr. : 1

gemeente **OLDENZAAL**



## **Bijlage B**

### **Uitgangspunten en verkeersgegevens**

## Uitgangspunten

### **Snelheid**

Op de Eektestraat en de Enschedesestraat (binnen de bebouwde kom) geldt een maximaal toegestane snelheid van 50 km/uur. Op de Enschedesestraat (buiten de bebouwde kom) geldt een maximum snelheid van 80 km/uur. De bebouwde komgrens ligt ongeveer 70 meter ten zuiden van de kruising Eektestraat en de Enschedesestraat.

### **Verharding**

De Eektestraat en de Enschedesestraat bestaat in de huidige en de toekomstige situatie uit dicht asfaltbeton (referentiewegdek).

### **Kruispunttoeslag**

Bij de verkeerslichten is een kruispunttoeslag toegepast voor een eerste orde gelijkwaardig kruispunt.

### **Bebouwing**

Uit een inventarisatie is gebleken dat er diverse woningen liggen binnen de 48 dB-contour van de Eektestraat.

In tabel 3 worden vloerhoogten en waarneemhoogten van de woningen binnen de 48 dB-contour weergegeven.

<b>Woningen</b>	<b>Vloerhoogte in meters</b>	<b>Waarneemhoogten in meters</b>
Nijverheidsstraat 27		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Eekboerstraat 58		
Begane grond	0,0	n.v.t. <sup>5</sup>
Eerste verdieping	4,0	5,5
Eektestraat 38		
Begane grond	0,0	1,5
Overige woningen		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5

Tabel 3: vloerhoogte en waarneemhoogte van de woningen

<sup>5</sup> Op de begane grond is de winkel van het benzinestation gevestigd.

### **Correcties**

De resultaten van de wegen, binnen de bebouwde kom, worden gecorrigeerd met een aftrek van 5 dB, als bedoeld in artikel 110g van de Wgh, omdat de representatief te achten snelheid van de motorvoertuigen lager is dan 70 km/uur<sup>6</sup>. De Enschedesestraat, buiten de bebouwde kom, wordt gecorrigeerd met een aftrek van 2 dB, aangezien de weg een hogere representatieve snelheid dan 70 km/uur.

## **Verkeersgegevens**

De verkeersgegevens voor de jaren 2010 en 2021 van de Eektestraat en de Enschedesestraat zijn afkomstig van de gemeente Oldenzaal. Om de verkeersintensiteit voor de jaren 2011 en 2022 te berekenen voor de twee wegen is gebruikgemaakt van een autonome groei van 1,5 % per jaar.

### **Ontwikkelingen in het plangebied**

In het plangebied wordt een kantoorgebouw van 2790 m<sup>2</sup> BVO realiseert aan de Enschedesestraat, nabij de Schelmaatstraat. Dit kantoorgebouw zal extra verkeer extra verkeer aantrekken (zogenaamde planbijdrage). In de onderstaande paragrafen wordt de verkeersaantrekkende werking van het kantoorgebouw beschreven.

Het kantoorgebouw aan de Enschedesestraat heeft een oppervlak van 2790 m<sup>2</sup> BVO. De verkeersgeneratie is berekend voor een gemiddelde weekdag aan de hand van kengetallen voor een kantoorruimte, zakelijk zonder baliefunctie, met behulp van de rekentool 'Verkeersgeneratie' van het CROW<sup>7</sup>. Op basis van de CROW-publicatie voor woon- en werkgebieden<sup>8</sup> is de voertuig- en periodeverdeling bepaald. Bij de berekening van de verkeersgeneratie is rekening gehouden met de locatie, namelijk voorstadlocatie. Als stedelijkheidsgraad is uitgegaan voor sterk stedelijk.

---

<sup>6</sup> Bij het opstellen van de regeling Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaai 2002 zijn de correcties ex artikel 110g (voor de wijziging van Wgh van 1 januari 2007, was dit artikel 103) bestudeerd. De consequentie is dat voor wegen met een representatief te achten snelheid van minder dan 70 km/uur de aftrek op 5 dB is vastgesteld. Voor de overige wegen is dat 2 dB. Bij het opnieuw vaststellen van de correcties ex artikel 110g is rekening gehouden met de hernieuwde berekeningsmethode en de consequenties van het Europees- en rijksbeleid ten aanzien van geluidsbestrijding. Dit beleid richt zich de komende jaren op het stiller maken van motorvoertuigen en ontwikkelen van stillere wegdekken.

<sup>7</sup> [Http://www.crow.nl/nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.html](http://www.crow.nl/nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.html)

<sup>8</sup> CROW publicatie "Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, vuistregels en kengetallen gemotoriseerd verkeer" (d.d.oktober 2007)

In tabel 4 is de verkeersaantrekkende werking (planbijdrage) van het kantoorgebouw en de woonboulevard weergegeven.

<b>De verwachte verkeersgeneratie met voertuigverdeling</b>					
functies	eenheden	voertuigbewegingen per etmaal			Totaal
		LMV	MZMV	ZMV	
Zakelijk, zonder baliefunctie (per m <sup>2</sup> bvo)	2790	154,05	0,75	1,20	156
totale verkeersgeneratie		154,05	0,75	1,20	<b>156</b>
		<b>98,7%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,8%</b>	<i>100,0%</i>

<b>De verwachte verkeersaantrekkende werking met periodeverdeling</b>					
functies	eenheden	dag	avond	nacht	etmaal
		(07.00-19.00)	(19.00-23.00)	(23.00-7.00)	
Zakelijk, zonder baliefunctie (per m <sup>2</sup> bvo)	2790	143,52	7,80	4,68	156
totale verkeersgeneratie		143,52	7,80	4,68	156
		<b>7,67 %/uur</b>	<b>1,25 %/uur</b>	<b>0,38 %/uur</b>	

Tabel 4. Verkeersaantrekkende werking van het plan

### **Verkeersgegevens van de Eektestraat en Enschedesestraat**

In tabel 5 zijn de etmaalintensiteiten voor de prognosejaren 2010 en 2021, de etmaalintensiteit voor het jaar 2011 (1 jaar voor realisatie) en 2022 (10 jaar na realisatie) weergegeven.

weg(vak)	etmaal- intensiteit in 2010	etmaal- intensiteit in 2011	etmaal- intensiteit in 2021	etmaal- intensiteit in 2022 (excl. plan)	plan- bijdrage	etmaal- intensiteit in 2022 (incl. plan)
Eektestraat	13.500	13.703	15.000	15.225	156	15.381
Enschedesestraat	20.400	20706	23.000	23.345	156	23.501

Tabel 5. Etmaalintensiteiten voor de verschillende jaren

In tabel 6 zijn periodeverdelingen en voertuigverdelingen weergegeven voor het jaar 2011 en 2022 (zonder ontwikkeling van het kantoor).

Weg(vak)	Procentuele verdelingen											
	Dagperiode (07/19)				Avondperiode (19/23)				Nachtperiode (23/07)			
	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %
Eektestraat	6,49	82,0	12,6	5,4	3,61	85,8	9,2	5,0	0,96	88,7	6,8	4,5
Enschedeesestraat	7,00	85,10	8,94	5,96	2,59	85,05	8,97	5,98	0,70	85,05	8,97	5,98

Tabel 6. Periode- en voertuigverdelingen van het jaar 2010

In tabel 7 zijn periodeverdelingen en voertuigverdelingen weergegeven voor het jaar 2022 (met ontwikkeling van het kantoor).

Weg(vak)	Procentuele verdelingen											
	Dagperiode (07/19)				Avondperiode (19/23)				Nachtperiode (23/07)			
	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %
Eektestraat	6,50	82,21	12,45	5,34	3,59	85,84	9,17	4,99	0,95	88,75	6,77	4,48
Enschedeesestraat	7,00	85,10	8,94	5,96	2,59	85,05	8,97	5,98	0,70	85,05	8,97	5,98

Tabel 7. Periode- en voertuigverdelingen voor 2022 (met kantoor)

## **Bijlage C**

**Overzichtstekening 2: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Eek-  
testraat 2011**



- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

project  
opdrachtgever

Eektestraat (60959.01)  
Gemeente Oldenzaal



omschrijving  
Overzichtstekening 2  
Hoogste geluidsbelastingen in dB  
t.g.v. de Eektestraat in 2011  
(incl. aftrek ex art. 110g Wgh)

## **Bijlage D**

**Overzichtstekening 3: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Eek-  
testraat 2022**



<ul style="list-style-type: none"><li> bodemabsorptie</li><li> bebouwing</li><li> rijlijn</li><li> optrektoeslag</li><li> waarneempunt gevel</li></ul>	<p>project Eektestraat (60959.01) opdrachtgever Gemeente Oldenzaal</p> <p> omschrijving Overzichtstekening 3 Hoogste geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Eektestraat in 2022 (incl. aftrek ex art. 110g Wgh)</p>
--	---

## **Bijlage E**

**Geluidsbelastingen t.g.v. de Eektestraat, in tabelvorm**

**Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Eektestraat, in tabelvorm**

straat	nummer	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen (Lden) in dB incl. aftrek ex. art. 110g Wgh			Toename van geluids- belasting in dB	Recon- structie? (ja/nee)	HGW in dB
				2011	heersende waarde	2022			
Eekboerplein	7	1962	1,5	40,53	48,00	41,17	0,00	nee	61
Eekboerplein	7	1962	4,5	46,77	48,00	46,71	0,00	nee	
Eekboerstraat	52	25	1,5	44,25	48,00	44,84	0,00	nee	
Eekboerstraat	52	25	4,5	46,09	48,00	46,68	0,00	nee	
Eekboerstraat	52	26	1,5	43,95	48,00	44,52	0,00	nee	
Eekboerstraat	52	26	4,5	45,18	48,00	45,71	0,00	nee	
Eekboerstraat	58	23	5,5	47,71	48,00	48,29	0,29	nee	
Eekboerstraat	58	24	5,5	48,90	48,90	49,25	0,35	nee	
Eektestraat	29	53	1,5	57,66	57,66	60,10	2,44	ja	
Eektestraat	29	53	4,5	58,87	58,87	60,92	2,05	ja	
Eektestraat	38	22	1,5	59,08	59,08	58,49	-0,59	nee	
Elsmorsweg	8	4	1,5	50,78	50,78	51,39	0,61	nee	
Elsmorsweg	8	4	4,5	52,31	52,31	52,90	0,59	nee	
Elsmorsweg	8	5	1,5	51,53	51,53	52,14	0,61	nee	
Elsmorsweg	8	5	4,5	52,77	52,77	53,37	0,60	nee	
Elsmorsweg	19	33	1,5	47,33	48,00	48,19	0,19	nee	
Elsmorsweg	19	33	4,5	48,16	48,16	48,98	0,82	nee	
Elsmorsweg	19	34	1,5	47,87	48,00	48,61	0,61	nee	
Elsmorsweg	19	34	4,5	48,68	48,68	49,42	0,74	nee	
Elsmorsweg	20	40	1,5	53,18	53,18	51,34	-1,84	nee	
Elsmorsweg	20	40	4,5	54,14	54,14	52,36	-1,78	nee	
Elsmorsweg	20	41	1,5	48,88	48,88	49,43	0,55	nee	
Elsmorsweg	20	41	4,5	49,87	49,87	50,47	0,60	nee	
Elsmorsweg	21	35	1,5	47,38	48,00	47,59	0,00	nee	
Elsmorsweg	21	35	4,5	48,32	48,32	48,49	0,17	nee	
Elsmorsweg	34	42	1,5	45,41	48,00	46,07	0,00	nee	
Elsmorsweg	34	42	4,5	48,11	48,11	48,75	0,64	nee	
Elsmorsweg	34	43	1,5	45,02	48,00	45,85	0,00	nee	
Elsmorsweg	34	43	4,5	47,59	48,00	48,26	0,26	nee	
Elsmorsweg	38	44	1,5	43,33	48,00	43,95	0,00	nee	
Elsmorsweg	38	44	4,5	45,61	48,00	46,27	0,00	nee	
Elsmorsweg	38	45	1,5	42,64	48,00	43,27	0,00	nee	
Elsmorsweg	38	45	4,5	44,52	48,00	45,14	0,00	nee	

**Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Eektestraat, in tabelvorm**

straat	nummer	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen (Lden) in dB incl. aftrek ex. art. 110g Wgh			Toename van geluids- belasting in dB	Recon- structie? (Ja/nee)	HGW in dB
				2011	heersende waarde	2022			
Elsmorsweg	42	46	1,5	44,88	48,00	45,65	0,00	nee	
Elsmorsweg	42	46	4,5	46,31	48,00	47,03	0,00	nee	
Elsmorsweg	42	47	1,5	44,66	48,00	45,31	0,00	nee	
Elsmorsweg	42	47	4,5	46,05	48,00	46,69	0,00	nee	
Enschedeesestraat	42	1	1,5	58,84	58,84	59,44	0,60	nee	
Enschedeesestraat	42	1	4,5	60,03	60,03	60,63	0,60	nee	
Enschedeesestraat	44	2	1,5	60,50	60,50	61,11	0,61	nee	
Enschedeesestraat	44	2	4,5	61,95	61,95	62,56	0,61	nee	
Enschedeesestraat	46	3	1,5	63,74	63,74	64,34	0,60	nee	
Enschedeesestraat	46	3	4,5	64,93	64,93	65,53	0,60	nee	
Enschedeesestraat	195	6	1,5	45,57	48,00	46,17	0,00	nee	
Enschedeesestraat	195	6	4,5	46,30	48,00	47,01	0,00	nee	
Enschedeesestraat	195	7	1,5	44,77	48,00	45,30	0,00	nee	
Enschedeesestraat	195	7	4,5	45,63	48,00	45,99	0,00	nee	
Kleibultweg	20	19	1,5	37,78	48,00	38,37	0,00	nee	
Kleibultweg	20	19	4,5	41,17	48,00	41,79	0,00	nee	
Kleibultweg	20	20	1,5	40,21	48,00	40,85	0,00	nee	
Kleibultweg	20	20	4,5	43,33	48,00	43,96	0,00	nee	
Kleibultweg	26	17	1,5	40,77	48,00	41,27	0,00	nee	
Kleibultweg	26	17	4,5	42,38	48,00	42,92	0,00	nee	
Kleibultweg	26	18	1,5	40,53	48,00	41,02	0,00	nee	
Kleibultweg	26	18	4,5	42,70	48,00	43,26	0,00	nee	
Nijverheidsstraat	27	8	1,5	44,35	48,00	44,83	0,00	nee	
Nijverheidsstraat	27	8	4,5	45,03	48,00	45,57	0,00	nee	
Nijverheidsstraat	27	8	7,5	46,32	48,00	47,26	0,00	nee	
Nijverheidsstraat	79	15	1,5	42,87	48,00	43,50	0,00	nee	
Nijverheidsstraat	79	15	4,5	46,01	48,00	46,62	0,00	nee	
Nijverheidsstraat	79	16	1,5	41,86	48,00	42,41	0,00	nee	
Nijverheidsstraat	79	16	4,5	45,02	48,00	45,51	0,00	nee	
Aantal waarneempunten met reconstructie-effect								2	

## **Bijlage F**

**Overzichtstekening 3: Grafische weergave van het model 2011 (1 jaar voor)**



## **Bijlage G**

**Rapportage van het model 2011 (1 jaar voor)**

**Projectgegevens**

projectnaam: Eektestraat (60959.01)  
opdrachtgever: Gemeente Oldenzaal  
adviseur: SAB (BURG)  
databaseversie: 823  
situatie: 2011  
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaaai

rekenhart:	15.01 07.02.2011
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	
alleen absorptiegebieden( geen hz-lijnen):	0 %
standaard bodemabsorptie:	
rekenresultaat binnengelezen (datum):	01-04-2011
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	15:46
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2

**Bebouwing**

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
378	0.0	0.0	92		80	dx:44
381	6.0	0.0	299		80	dx:44
392	0.0	0.0	188		80	dx:44
404	6.0	0.0	103		80	dx:44
422	6.0	0.0	157		80	dx:44
493	6.0	0.0	342		80	dx:44
495	4.0	0.0	194		80	dx:44
504	6.0	0.0	176		80	dx:44
505	5.0	0.0	195		80	dx:44
524	5.0	0.0	147		80	dx:44
530	6.0	0.0	119		80	dx:44
596	7.0	0.0	32		80	dx:44
597	5.0	0.0	51		80	dx:44
599	0.0	0.0	17		80	dx:44
601	4.0	0.0	366		80	dx:44
624	5.0	0.0	183		80	dx:44
633	0.0	0.0	341		80	dx:44
651	6.0	0.0	76		80	dx:44
656	7.0	0.0	40		80	dx:44
668	7.0	0.0	70		80	dx:44
673	4.0	0.0	501		80	dx:44
681	6.0	0.0	197		80	dx:44
710	5.0	0.0	208		80	dx:44
712	5.0	0.0	129		80	dx:44
721	5.0	0.0	201		80	dx:44
722	4.0	0.0	153		80	dx:44
789	6.0	0.0	248		80	dx:44
822	6.0	0.0	286		80	dx:44
826	6.0	0.0	75		80	dx:44
827	5.0	0.0	28		80	dx:44
828	5.0	0.0	20		80	dx:44
829	5.0	0.0	19		80	dx:44
830	7.0	0.0	38		80	dx:44
835	6.0	0.0	139		80	dx:44
928	5.0	0.0	30		80	dx:44
1030	6.0	0.0	110		80	dx:44
1032	5.0	0.0	92		80	dx:44
1034	6.0	0.0	55		80	dx:44
1035	7.0	0.0	45		80	dx:44
1036	5.0	0.0	69		80	dx:44
1037	6.0	0.0	110		80	dx:44
1047	6.0	0.0	104		80	dx:44
1113	5.0	0.0	138		80	dx:44
1116	6.0	0.0	88		80	dx:44
1126	6.0	0.0	446		80	dx:44
1131	7.0	0.0	45		80	dx:44
1134	6.0	0.0	191		80	dx:44

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1140	6.0	0.0	175		80	dx:44
1153	6.0	0.0	132		80	dx:44
1154	6.0	0.0	179		80	dx:44
1175	6.0	0.0	51		80	dx:44
1178	6.0	0.0	44		80	dx:44
1179	6.0	0.0	477		80	dx:44
1198	9.0	0.0	154		80	dx:44
1199	6.0	0.0	320		80	dx:44
1201	6.0	0.0	110		80	dx:44
1240	6.0	0.0	124		80	dx:44
1243	4.0	0.0	162		80	dx:44
1252	6.0	0.0	382		80	dx:44
1261	5.0	0.0	80		80	dx:44
1269	6.0	0.0	153		80	dx:44
1272	0.0	0.0	201		80	dx:44
1297	0.0	0.0	55		80	dx:44
1301	0.0	0.0	77		80	dx:44
1320	6.0	0.0	490		80	dx:44
1323	6.0	0.0	416		80	dx:44
1330	5.0	0.0	14		80	dx:44
1331	7.0	0.0	23		80	dx:44
1332	6.0	0.0	46		80	dx:44
1333	6.0	0.0	705		80	dx:44
1388	4.0	0.0	172		80	dx:44
1391	6.0	0.0	106		80	dx:44
1392	9.0	0.0	337		80	dx:44
1410	4.0	0.0	404		80	dx:44
1413	4.0	0.0	57		80	dx:44
1415	6.0	0.0	365		80	dx:44
1498	6.0	0.0	226		80	dx:44
1510	4.0	0.0	75		80	dx:44
1554	7.0	0.0	70		80	dx:44
1637	7.0	0.0	55		80	dx:44
1638	7.0	0.0	53		80	dx:44
1683	5.0	0.0	31		80	dx:44
1689	7.0	0.0	66		80	dx:44
1691	5.0	0.0	29		80	dx:44
1692	4.0	0.0	28		80	dx:44
1693	7.0	0.0	37		80	dx:44
1694	3.0	0.0	11		80	dx:44
1695	4.0	0.0	47		80	dx:44
1697	4.0	0.0	15		80	dx:44
1698	7.0	0.0	83		80	dx:44
1699	5.0	0.0	33		80	dx:44
1706	3.0	0.0	15		80	dx:44
1707	7.0	0.0	43		80	dx:44
1708	7.0	0.0	32		80	dx:44
1709	7.0	0.0	65		80	dx:44
1712	5.0	0.0	59		80	dx:44
1716	0.0	0.0	33		80	dx:44

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1717	0.0	0.0	13		80	dx:44
1719	5.0	0.0	25		80	dx:44
1722	5.0	0.0	10		80	dx:44
1724	5.0	0.0	13		80	dx:44
1725	5.0	0.0	93		80	dx:44
2266	4.0	0.0	249		80	dx:44
2300	5.0	0.0	172		80	dx:44
2301	4.0	0.0	101		80	dx:44
2315	0.0	0.0	94		80	dx:44
2316	6.0	0.0	30		80	dx:44
2349	7.0	0.0	169		80	dx:44
2360	7.0	0.0	120		80	dx:44
2374	7.0	0.0	211		80	dx:44
2379	7.0	0.0	233		80	dx:44
2380	7.0	0.0	169		80	dx:44
2442	8.0	0.0	140		80	dx:44
2452	7.0	0.0	154		80	dx:44
2454	6.0	0.0	179		80	dx:44
2459	5.0	0.0	140		80	dx:44
2461	7.0	0.0	133		80	dx:44
2462	5.0	0.0	60		80	dx:44
2465	7.0	0.0	54		80	dx:44
2467	5.0	0.0	22		80	dx:44
2475	6.0	0.0	101		80	dx:44
2478	5.0	0.0	96		80	dx:44
2480	9.0	0.0	51		80	dx:44
2482	7.0	0.0	101		80	dx:44
2487	7.0	0.0	81		80	dx:44
4286	5.0	0.0	484		80	dx:44
8925	7.0	0.0	192		80	dx:15
8928	6.0	0.0	228		80	dx:15
8934	5.0	0.0	151		80	dx:15
8952	7.0	0.0	108		80	dx:15
8953	7.0	0.0	44		80	dx:15
8956	5.0	0.0	25		80	dx:15
8958	6.0	0.0	110		80	dx:15
8959	7.0	0.0	44		80	dx:15
8961	6.0	0.0	146		80	dx:15
8968	6.0	0.0	119		80	dx:15
8969	7.0	0.0	128		80	dx:15
8971	4.0	0.0	82		80	dx:15
8972	5.0	0.0	63		80	dx:15
8973	6.0	0.0	327		80	dx:15
8978	7.0	0.0	139		80	dx:15
8985	8.0	0.0	161		80	dx:15
8993	3.0	0.0	21		80	dx:15
9010	5.0	0.0	57		80	dx:15
9011	5.0	0.0	23		80	dx:15
9012	7.0	0.0	53		80	dx:15
9014	5.0	0.0	59		80	dx:15

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
9021	7.0	0.0	49		80	dx:15
9022	7.0	0.0	29		80	dx:15
9023	5.0	0.0	12		80	dx:15
9024	5.0	0.0	21		80	dx:15
9025	5.0	0.0	16		80	dx:15
9026	5.0	0.0	14		80	dx:15
9196	5.0	0.0	33		80	dx:15
9200	5.0	0.0	19		80	dx:15
9201	21.0	0.0	147		80	dx:15
9202	5.0	0.0	38		80	dx:15
9204	7.0	0.0	165		80	dx:15
9207	5.0	0.0	15		80	dx:15
9208	5.0	0.0	12		80	dx:15
9209	7.0	0.0	56		80	dx:15
9216	7.0	0.0	42		80	dx:15
9218	5.0	0.0	15		80	dx:15
9219	7.0	0.0	25		80	dx:15
9230	8.0	0.0	246		80	dx:44
9231	7.0	0.0	83		80	dx:44
9232	7.0	0.0	39		80	dx:44
9233	5.0	0.0	82		80	dx:44
9234	5.0	0.0	69		80	
9236	15.0	0.0	113		80	dx:44
9239	4.0	0.0	122		80	dx:44
9240	6.0	0.0	56		80	
9241	5.0	0.0	50		80	
9242	7.0	0.0	67		80	
9243	5.0	0.0	30		80	
9244	7.0	0.0	37		80	
9245	7.0	0.0	36		80	
9246	5.0	0.0	56		80	
9283	7.0	0.0	32		80	

### Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL)		excl. optrektoeslag (VL)		
														inc. prognose(RL)		Lden	Letm	dag
1	0.0	0.0 Enschedesestraat	42	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	60.86	56.61	50.90	61.01	60.90	58.84	58.72	60.84	56.58	50.87
						VL totaal (0)	1	4.5	62.03	57.78	52.07	62.18	62.07	60.03	59.91	62.01	57.75	52.04
2	0.0	0.0 Enschedesestraat	44	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	62.42	58.14	52.43	62.55	62.43	60.50	60.38	62.18	57.90	52.19
						VL totaal (0)	1	4.5	63.87	59.59	53.88	64.00	63.88	61.95	61.83	63.62	59.34	53.64
3	0.0	0.0 Enschedesestraat	46	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	65.83	61.57	55.86	65.97	65.86	63.74	63.62	65.45	61.19	55.48
						VL totaal (0)	1	4.5	67.03	62.76	57.05	67.17	67.05	64.93	64.81	66.64	62.38	56.67
4	0.0	0.0 Elsmorsweg	8	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	54.67	51.63	45.66	55.39	55.66	50.78	51.02	54.41	51.40	45.46
						VL totaal (0)	1	4.5	56.08	52.98	47.01	56.77	57.01	52.31	52.51	55.82	52.74	46.79
5	0.0	0.0 Elsmorsweg	8	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	55.45	52.40	46.42	56.16	56.42	51.53	51.76	55.13	52.11	46.17
						VL totaal (0)	1	4.5	56.58	53.46	47.49	57.25	57.49	52.77	52.97	56.25	53.17	47.22
6	0.0	0.0 Enschedesestraat	195	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	49.20	45.58	39.73	49.64	49.73	45.57	45.62	49.20	45.58	39.73
						VL totaal (0)	1	4.5	49.87	46.24	40.38	50.30	50.38	46.30	46.34	49.87	46.24	40.38
7	0.0	0.0 Enschedesestraat	195	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.43	44.88	39.03	48.90	49.03	44.77	44.85	48.43	44.88	39.03
						VL totaal (0)	1	4.5	49.28	45.75	39.88	49.76	49.88	45.63	45.71	49.28	45.75	39.88
8	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	27	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.42	45.50	39.48	49.19	49.48	44.35	44.62	48.42	45.50	39.48
						VL totaal (0)	1	4.5	49.14	46.24	40.22	49.92	50.22	45.03	45.31	49.14	46.24	40.22
						VL totaal (0)	1	7.5	50.42	47.52	41.51	51.21	51.51	46.32	46.61	50.42	47.52	41.51
15	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	79	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	46.87	43.88	37.84	47.59	47.84	42.87	43.09	46.87	43.88	37.84
						VL totaal (0)	1	4.5	50.01	47.02	41.01	50.74	51.01	46.01	46.25	50.01	47.02	41.01
16	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	79	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	45.62	42.48	36.48	46.27	46.48	41.86	42.03	45.62	42.48	36.48
						VL totaal (0)	1	4.5	48.70	45.52	39.55	49.34	49.55	45.02	45.19	48.70	45.52	39.55
17	0.0	0.0 Kleibultweg	26	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	44.85	41.91	35.89	45.61	45.89	40.77	41.03	44.85	41.91	35.89
						VL totaal (0)	1	4.5	46.47	43.51	37.48	47.22	47.48	42.38	42.63	46.47	43.51	37.48
18	0.0	0.0 Kleibultweg	26	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	44.44	41.40	35.40	45.15	45.40	40.53	40.75	44.44	41.40	35.40
						VL totaal (0)	1	4.5	46.48	43.36	37.37	47.15	47.37	42.70	42.88	46.48	43.36	37.37
19	0.0	0.0 Kleibultweg	20	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	41.68	38.60	32.55	42.35	42.55	37.78	37.95	41.68	38.60	32.55
						VL totaal (0)	1	4.5	45.09	42.04	36.00	45.78	46.00	41.17	41.36	45.09	42.04	36.00
20	0.0	0.0 Kleibultweg	20	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	43.87	40.54	34.57	44.43	44.57	40.21	40.32	43.87	40.54	34.57
						VL totaal (0)	1	4.5	47.00	43.53	37.61	47.49	47.61	43.33	43.41	47.00	43.53	37.61
22	0.0	0.0 Eektestraat	38	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	63.25	60.42	54.42	64.08	64.42	59.08	59.42	63.25	60.42	54.42
23	0.0	0.0 Eekboerstraat	58	gevel		VL totaal (0)	1	5.5	51.83	48.95	42.93	52.63	52.93	47.71	48.01	51.83	48.95	42.93
24	0.0	0.0 Eekboerstraat	58	gevel		VL totaal (0)	1	5.5	53.05	50.21	44.20	53.87	54.20	48.90	49.22	53.05	50.21	44.20
25	0.0	0.0 Eekboerstraat	52	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.44	45.55	39.51	49.22	49.51	44.25	44.54	48.44	45.55	39.51
						VL totaal (0)	1	4.5	50.26	47.38	41.35	51.05	51.35	46.09	46.38	50.26	47.38	41.35
26	0.0	0.0 Eekboerstraat	52	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.11	45.21	39.18	48.89	49.18	43.95	44.24	48.11	45.21	39.18
						VL totaal (0)	1	4.5	49.25	46.32	40.29	50.01	50.29	45.18	45.44	49.25	46.32	40.29
33	0.0	0.0 Elsmorsweg	19	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	51.14	48.15	42.20	51.90	52.20	47.33	47.60	51.14	48.15	42.20
						VL totaal (0)	1	4.5	51.90	48.84	42.88	52.61	52.88	48.16	48.38	51.90	48.84	42.88
34	0.0	0.0 Elsmorsweg	19	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	51.40	48.26	42.35	52.08	52.35	47.87	48.07	51.40	48.26	42.35
						VL totaal (0)	1	4.5	52.08	48.85	42.94	52.71	52.94	48.68	48.84	52.08	48.85	42.94
35	0.0	0.0 Elsmorsweg	21	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	51.44	48.57	42.59	52.26	52.59	47.38	47.70	51.44	48.57	42.59
						VL totaal (0)	1	4.5	52.36	49.44	43.44	53.14	53.44	48.32	48.60	52.36	49.44	43.44
40	0.0	0.0 Elsmorsweg	20	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	57.29	54.47	48.50	58.14	58.50	53.18	53.54	57.29	54.47	48.50
						VL totaal (0)	1	4.5	58.23	55.38	49.39	59.05	59.39	54.14	54.46	58.23	55.38	49.39
41	0.0	0.0 Elsmorsweg	20	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	52.70	49.76	43.81	53.49	53.81	48.88	49.17	52.70	49.76	43.81
						VL totaal (0)	1	4.5	53.62	50.62	44.67	54.37	54.67	49.87	50.13	53.62	50.62	44.67
42	0.0	0.0 Elsmorsweg	34	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	49.38	46.47	40.50	50.18	50.50	45.41	45.72	49.38	46.47	40.50
						VL totaal (0)	1	4.5	52.03	49.07	43.10	52.80	53.10	48.11	48.39	52.03	49.07	43.10
43	0.0	0.0 Elsmorsweg	34	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.76	45.72	39.77	49.49	49.77	45.02	45.26	48.76	45.72	39.77
						VL totaal (0)	1	4.5	51.30	48.24	42.29	52.02	52.29	47.59	47.82	51.30	48.24	42.29
44	0.0	0.0 Elsmorsweg	38	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	47.36	44.40	38.44	48.13	48.44	43.33	43.62	47.36	44.40	38.44

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL)		excl. optrektoeslag (VL)		
																	inc. prognose(RL)	Lden	Letm	dag	avond
45	0.0	0.0 Elsmorsweg	38	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	49.62	46.66	40.68	50.38	50.68	45.61	45.89	49.62	46.66	40.68
									totaal (0)	1	1.5	46.50	43.55	37.60	47.28	47.60	42.64	42.92	46.50	43.55	37.60
									totaal (0)	1	4.5	48.27	45.23	39.28	49.00	49.28	44.52	44.76	48.27	45.23	39.28
46	0.0	0.0 Elsmorsweg	42	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	48.95	46.06	40.08	49.75	50.08	44.88	45.20	48.95	46.06	40.08
									totaal (0)	1	4.5	50.36	47.43	41.44	51.14	51.44	46.31	46.60	50.36	47.43	41.44
									totaal (0)	1	1.5	48.63	45.72	39.75	49.43	49.75	44.66	44.96	48.63	45.72	39.75
47	0.0	0.0 Elsmorsweg	42	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	49.99	47.04	41.06	50.76	51.06	46.05	46.32	49.99	47.04	41.06
									totaal (0)	1	1.5	61.81	59.00	53.01	62.66	63.01	57.66	58.02	61.81	59.00	53.01
									totaal (0)	1	4.5	63.03	60.20	54.21	63.87	64.21	58.87	59.21	63.03	60.20	54.21
53	0.0	0.0 Eektestraat	29	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	44.75	41.81	35.72	45.49	45.72	40.53	40.76	44.75	41.81	35.72
									totaal (0)	1	4.5	50.93	48.06	42.04	51.73	52.04	46.77	47.08	50.93	48.06	42.04
									totaal (0)	1	4.5	50.93	48.06	42.04	51.73	52.04	46.77	47.08	50.93	48.06	42.04
1962	0.0	0.0 Eekboerplein	7	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	49.62	46.66	40.68	50.38	50.68	45.61	45.89	49.62	46.66	40.68
									totaal (0)	1	1.5	46.50	43.55	37.60	47.28	47.60	42.64	42.92	46.50	43.55	37.60
									totaal (0)	1	4.5	48.27	45.23	39.28	49.00	49.28	44.52	44.76	48.27	45.23	39.28

## Rijlijnen

nr.z.gem	m.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	% periode	Intensiteiten				snelheden			
												%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
1	0.0	0.0	1443	glad	1	Eektestraat		5	13703.0	p	dag	6.49	82.00	12.60	5.40	50	50	50	
											avond	3.61	85.80	9.20	5.00	50	50	50	
											nacht	.96	88.70	6.80	4.50	50	50	50	
2	0.0	0.0	53	glad	1	Enschedestraat		5	20706.0	p	dag	7.00	85.00	9.00	6.00	50	50	50	
											avond	2.60	85.00	9.00	6.00	50	50	50	
											nacht	.70	85.00	9.00	6.00	50	50	50	
3	0.0	0.0	378	glad	1	Enschedestraat		2	20706.0	p	dag	7.00	85.00	9.00	6.00	80	80	80	
											avond	2.60	85.00	9.00	6.00	80	80	80	
											nacht	.70	85.00	9.00	6.00	80	80	80	

**Optrektoeslag**

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	1e gelijkwaardig	

**Bodemabsorptie**

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	233	80.0	
2	67	80.0	
3	72	80.0	
4	157		
5	79	50.0	
6	604	80.0	
7	141		
8	124	80.0	
9	387	80.0	
10	290	80.0	
11	324	50.0	
12	396	50.0	
13	813	80.0	
14	94	80.0	
15	172	80.0	
16	885	80.0	
17	356	80.0	
18	143	80.0	
19	66	80.0	
20	95	80.0	
21	641	80.0	
22	172		
23	1042	80.0	
24	219		
25	26	80.0	
26	418	80.0	
27	273	50.0	
28	89	80.0	
29	150	50.0	
30	76	80.0	
31	48	50.0	
32	62	50.0	
33	31	80.0	
34	33	80.0	
35	49	80.0	
36	17	80.0	
37	42	80.0	
38	210	50.0	
39	87	50.0	
40	87	80.0	
41	155	50.0	
42	59	50.0	
43	115	50.0	
44	21		
45	55	80.0	
46	47	80.0	
47	179	80.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
48	34	80.0	
49	100	50.0	
50	59		
51	81	50.0	
52	1006	80.0	
53	631	80.0	
54	149	80.0	
55	83	80.0	
56	302	50.0	
57	134		
58	156	50.0	
59	132		
60	20		
61	22		
62	43		
63	23		
64	19	80.0	
65	14	80.0	
66	34	80.0	
67	19	80.0	
68	15	80.0	
69	347	80.0	
70	749	80.0	
71	200		
72	206		
73	304		
74	103	80.0	
75	140	80.0	
76	189	50.0	
77	924	80.0	
78	100	50.0	
79	1354	80.0	
80	406	50.0	
81	505	50.0	
82	265	50.0	
83	94	80.0	
84	187	80.0	
85	186	80.0	
86	140	80.0	
87	107	80.0	
88	31		
89	28		
90	203	50.0	
91	76	80.0	
92	117	50.0	
93	66	50.0	
94	36		
95	65		
96	75	50.0	
97	24	80.0	
98	26	80.0	
99	81	80.0	
100	624	80.0	
101	313	80.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
102	328	50.0	
103	45	50.0	
104	75	80.0	
105	176	50.0	
106	353	80.0	
107	41	80.0	
108	254	50.0	
109	340		
110	539	80.0	
111	144	50.0	
112	214	80.0	
113	206		
114	433	80.0	
115	480	80.0	
116	570	80.0	
117	104	50.0	
118	804	80.0	
119	1105	80.0	
120	419	80.0	
121	22	80.0	
122	40	80.0	
123	74	80.0	
124	35	80.0	
125	29	80.0	
126	28	80.0	
127	38	80.0	
128	28	80.0	
129	26	80.0	
130	26	80.0	
131	25	80.0	
132	124	80.0	



## **Bijlage H**

**Overzichtstekening 3: Grafische weergave van het model 2022 (10 jaar na)**



## **Bijlage I**

**Rapportage van het model 2022 (10 jaar na)**

**Projectgegevens**

projectnaam: Eektestraat (60959.01)  
opdrachtgever: Gemeente Oldenzaal  
adviseur: SAB (BURG)  
databaseversie: 823  
situatie: 2022  
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 15.01 07.02.2011  
aut. berekening gemiddeld maaiveld:   
alleen absorptiegebieden( geen hz-lijnen):   
standaard bodemabsorptie: 0 %  
rekenresultaat binnengelezen (datum): 18-05-2011  
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 11:55  
maximum aantal reflecties: 1 graden  
minimum zichthoek reflecties: 2 graden  
maximum sectorhoek: 5 graden  
vaste sectorhoek: 2

## Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
378	5.0	0.0	92		80	dx:44
381	6.0	0.0	299		80	dx:44
392	6.0	0.0	188		80	dx:44
404	6.0	0.0	103		80	dx:44
422	6.0	0.0	157		80	dx:44
493	6.0	0.0	342		80	dx:44
495	4.0	0.0	194		80	dx:44
504	6.0	0.0	176		80	dx:44
505	5.0	0.0	195		80	dx:44
524	5.0	0.0	147		80	dx:44
530	6.0	0.0	119		80	dx:44
596	7.0	0.0	32		80	dx:44
597	5.0	0.0	51		80	dx:44
599	0.0	0.0	17		80	dx:44
601	4.0	0.0	366		80	dx:44
624	5.0	0.0	183		80	dx:44
633	5.0	0.0	341		80	dx:44
651	6.0	0.0	76		80	dx:44
656	7.0	0.0	40		80	dx:44
668	7.0	0.0	70		80	dx:44
673	4.0	0.0	501		80	dx:44
681	6.0	0.0	197		80	dx:44
710	5.0	0.0	208		80	dx:44
712	5.0	0.0	129		80	dx:44
721	5.0	0.0	201		80	dx:44
722	4.0	0.0	153		80	dx:44
789	6.0	0.0	248		80	dx:44
822	6.0	0.0	286		80	dx:44
826	6.0	0.0	75		80	dx:44
827	5.0	0.0	28		80	dx:44
828	5.0	0.0	20		80	dx:44
829	5.0	0.0	19		80	dx:44
830	7.0	0.0	38		80	dx:44
835	6.0	0.0	139		80	dx:44
928	5.0	0.0	30		80	dx:44
1030	6.0	0.0	110		80	dx:44
1032	5.0	0.0	92		80	dx:44
1034	6.0	0.0	55		80	dx:44
1035	7.0	0.0	45		80	dx:44
1036	5.0	0.0	69		80	dx:44
1037	6.0	0.0	110		80	dx:44
1047	6.0	0.0	104		80	dx:44
1113	5.0	0.0	138		80	dx:44
1116	6.0	0.0	88		80	dx:44
1126	6.0	0.0	446		80	dx:44
1131	7.0	0.0	45		80	dx:44
1134	6.0	0.0	191		80	dx:44

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1140	6.0	0.0	175		80	dx:44
1153	6.0	0.0	132		80	dx:44
1154	6.0	0.0	179		80	dx:44
1175	6.0	0.0	51		80	dx:44
1178	6.0	0.0	44		80	dx:44
1179	6.0	0.0	477		80	dx:44
1198	9.0	0.0	154		80	dx:44
1199	6.0	0.0	320		80	dx:44
1201	6.0	0.0	110		80	dx:44
1240	6.0	0.0	124		80	dx:44
1243	4.0	0.0	162		80	dx:44
1252	6.0	0.0	382		80	dx:44
1261	5.0	0.0	80		80	dx:44
1269	6.0	0.0	153		80	dx:44
1272	0.0	0.0	201		80	dx:44
1297	0.0	0.0	55		80	dx:44
1301	0.0	0.0	77		80	dx:44
1320	6.0	0.0	490		80	dx:44
1323	6.0	0.0	416		80	dx:44
1332	6.0	0.0	46		80	dx:44
1333	6.0	0.0	705		80	dx:44
1388	4.0	0.0	172		80	dx:44
1391	6.0	0.0	106		80	dx:44
1392	9.0	0.0	337		80	dx:44
1410	4.0	0.0	404		80	dx:44
1413	4.0	0.0	57		80	dx:44
1415	6.0	0.0	365		80	dx:44
1498	6.0	0.0	226		80	dx:44
1510	4.0	0.0	75		80	dx:44
1554	7.0	0.0	70		80	dx:44
1637	7.0	0.0	55		80	dx:44
1638	7.0	0.0	53		80	dx:44
1683	5.0	0.0	31		80	dx:44
1689	7.0	0.0	66		80	dx:44
1691	5.0	0.0	29		80	dx:44
1692	4.0	0.0	28		80	dx:44
1693	7.0	0.0	37		80	dx:44
1694	3.0	0.0	11		80	dx:44
1695	4.0	0.0	47		80	dx:44
1697	4.0	0.0	15		80	dx:44
1698	7.0	0.0	83		80	dx:44
1699	5.0	0.0	33		80	dx:44
1706	3.0	0.0	15		80	dx:44
1707	7.0	0.0	43		80	dx:44
1708	7.0	0.0	32		80	dx:44
1709	7.0	0.0	65		80	dx:44
1712	5.0	0.0	59		80	dx:44
1716	0.0	0.0	33		80	dx:44
1717	0.0	0.0	13		80	dx:44
1719	5.0	0.0	25		80	dx:44

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1722	5.0	0.0	10		80	dx:44
1724	5.0	0.0	13		80	dx:44
1725	5.0	0.0	93		80	dx:44
2266	4.0	0.0	249		80	dx:44
2300	5.0	0.0	172		80	dx:44
2301	4.0	0.0	101		80	dx:44
2315	0.0	0.0	94		80	dx:44
2316	6.0	0.0	30		80	dx:44
2349	7.0	0.0	169		80	dx:44
2360	7.0	0.0	120		80	dx:44
2374	7.0	0.0	211		80	dx:44
2379	7.0	0.0	233		80	dx:44
2380	7.0	0.0	169		80	dx:44
2442	8.0	0.0	140		80	dx:44
2452	7.0	0.0	154		80	dx:44
2454	6.0	0.0	179		80	dx:44
2459	5.0	0.0	140		80	dx:44
2461	7.0	0.0	133		80	dx:44
2462	5.0	0.0	60		80	dx:44
2465	7.0	0.0	54		80	dx:44
2467	5.0	0.0	22		80	dx:44
2475	6.0	0.0	101		80	dx:44
2478	5.0	0.0	96		80	dx:44
2480	9.0	0.0	51		80	dx:44
2482	7.0	0.0	101		80	dx:44
2487	7.0	0.0	81		80	dx:44
4286	5.0	0.0	484		80	dx:44
8925	7.0	0.0	192		80	dx:15
8928	6.0	0.0	228		80	dx:15
8934	5.0	0.0	151		80	dx:15
8952	7.0	0.0	108		80	dx:15
8953	7.0	0.0	44		80	dx:15
8956	5.0	0.0	25		80	dx:15
8958	6.0	0.0	110		80	dx:15
8959	7.0	0.0	44		80	dx:15
8961	6.0	0.0	146		80	dx:15
8968	6.0	0.0	119		80	dx:15
8969	7.0	0.0	128		80	dx:15
8971	4.0	0.0	82		80	dx:15
8972	5.0	0.0	63		80	dx:15
8973	6.0	0.0	327		80	dx:15
8978	7.0	0.0	139		80	dx:15
8985	8.0	0.0	161		80	dx:15
8993	3.0	0.0	21		80	dx:15
9010	5.0	0.0	57		80	dx:15
9011	5.0	0.0	23		80	dx:15
9012	7.0	0.0	53		80	dx:15
9014	5.0	0.0	59		80	dx:15
9021	7.0	0.0	49		80	dx:15
9022	7.0	0.0	29		80	dx:15

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
9023	5.0	0.0	12		80	dx:15
9024	5.0	0.0	21		80	dx:15
9025	5.0	0.0	16		80	dx:15
9026	5.0	0.0	14		80	dx:15
9196	5.0	0.0	33		80	dx:15
9200	5.0	0.0	19		80	dx:15
9201	21.0	0.0	147		80	dx:15
9202	5.0	0.0	38		80	dx:15
9204	7.0	0.0	165		80	dx:15
9207	5.0	0.0	15		80	dx:15
9208	5.0	0.0	12		80	dx:15
9209	7.0	0.0	56		80	dx:15
9216	7.0	0.0	42		80	dx:15
9218	5.0	0.0	15		80	dx:15
9219	7.0	0.0	25		80	dx:15
9230	8.0	0.0	246		80	dx:44
9231	7.0	0.0	83		80	dx:44
9232	7.0	0.0	39		80	dx:44
9233	5.0	0.0	82		80	dx:44
9234	5.0	0.0	69		80	
9236	15.0	0.0	113		80	dx:44
9239	4.0	0.0	122		80	dx:44
9240	6.0	0.0	56		80	
9241	5.0	0.0	50		80	
9242	7.0	0.0	67		80	
9243	5.0	0.0	30		80	
9244	7.0	0.0	37		80	
9245	7.0	0.0	36		80	
9246	5.0	0.0	56		80	
9283	7.0	0.0	32		80	

## Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL)		excl. optrektoeslag (VL)		
														inc. prognose(RL)		Lden	Letm	dag
1	0.0	0.0 Enschedesestraat	42	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	61.47	57.21	51.51	61.62	61.51	59.44	59.33	61.45	57.18	51.49
						VL totaal (0)	1	4.5	62.64	58.37	52.68	62.78	62.68	60.63	60.52	62.61	58.35	52.65
2	0.0	0.0 Enschedesestraat	44	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	63.03	58.73	53.05	63.16	63.05	61.11	60.99	62.79	58.49	52.81
						VL totaal (0)	1	4.5	64.47	60.18	54.49	64.60	64.49	62.56	62.44	64.23	59.93	54.25
3	0.0	0.0 Enschedesestraat	46	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	66.44	62.17	56.47	66.58	66.47	64.34	64.23	66.06	61.79	56.10
						VL totaal (0)	1	4.5	67.63	63.36	57.66	67.77	67.66	65.53	65.42	67.25	62.97	57.28
4	0.0	0.0 Elsmorsweg	8	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	55.29	52.23	46.24	55.99	56.24	51.39	51.61	55.03	52.00	46.04
						VL totaal (0)	1	4.5	56.67	53.55	47.56	57.34	57.56	52.90	53.08	56.41	53.31	47.35
5	0.0	0.0 Elsmorsweg	8	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	56.08	53.00	47.01	56.77	57.01	52.14	52.35	55.76	52.71	46.75
						VL totaal (0)	1	4.5	57.19	54.06	48.06	57.85	58.06	53.37	53.55	56.86	53.76	47.80
6	0.0	0.0 Enschedesestraat	195	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	49.82	46.18	40.33	50.25	50.33	46.17	46.22	49.82	46.18	40.33
						VL totaal (0)	1	4.5	50.60	46.98	41.11	51.03	51.11	47.01	47.05	50.60	46.98	41.11
7	0.0	0.0 Enschedesestraat	195	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.96	45.37	39.52	49.41	49.52	45.30	45.37	48.96	45.37	39.52
						VL totaal (0)	1	4.5	49.61	46.02	40.15	50.06	50.15	45.99	46.04	49.61	46.02	40.15
8	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	27	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.92	45.98	39.94	49.67	49.94	44.83	45.08	48.92	45.98	39.94
						VL totaal (0)	1	4.5	49.71	46.79	40.74	50.47	50.74	45.57	45.83	49.71	46.79	40.74
						VL totaal (0)	1	7.5	51.38	48.47	42.44	52.15	52.44	47.26	47.53	51.38	48.47	42.44
15	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	79	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	47.53	44.52	38.46	48.24	48.46	43.50	43.71	47.53	44.52	38.46
						VL totaal (0)	1	4.5	50.63	47.64	41.61	51.36	51.61	46.62	46.85	50.63	47.64	41.61
16	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	79	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	46.16	43.00	36.99	46.80	46.99	42.41	42.56	46.16	43.00	36.99
						VL totaal (0)	1	4.5	49.18	45.97	39.99	49.80	49.99	45.51	45.65	49.18	45.97	39.99
17	0.0	0.0 Kleibultweg	26	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	45.37	42.41	36.36	46.11	46.36	41.27	41.51	45.37	42.41	36.36
						VL totaal (0)	1	4.5	47.02	44.05	37.99	47.75	47.99	42.92	43.15	47.02	44.05	37.99
18	0.0	0.0 Kleibultweg	26	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	44.93	41.88	35.85	45.62	45.85	41.02	41.22	44.93	41.88	35.85
						VL totaal (0)	1	4.5	47.04	43.91	37.90	47.69	47.90	43.26	43.42	47.04	43.91	37.90
19	0.0	0.0 Kleibultweg	20	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	42.29	39.19	33.13	42.94	43.13	38.37	38.53	42.29	39.19	33.13
						VL totaal (0)	1	4.5	45.73	42.66	36.60	46.40	46.60	41.79	41.97	45.73	42.66	36.60
20	0.0	0.0 Kleibultweg	20	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	44.52	41.18	35.21	45.07	45.21	40.85	40.95	44.52	41.18	35.21
						VL totaal (0)	1	4.5	47.64	44.17	38.24	48.13	48.24	43.96	44.03	47.64	44.17	38.24
22	0.0	0.0 Eektestraat	38	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	62.67	59.83	53.80	63.49	63.80	58.49	58.80	62.67	59.83	53.80
23	0.0	0.0 Eekboerstraat	58	gevel		VL totaal (0)	1	5.5	52.42	49.53	43.49	53.20	53.49	48.29	48.57	52.42	49.53	43.49
24	0.0	0.0 Eekboerstraat	58	gevel		VL totaal (0)	1	5.5	53.43	50.56	44.53	54.23	54.53	49.25	49.55	53.43	50.56	44.53
25	0.0	0.0 Eekboerstraat	52	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	49.05	46.14	40.08	49.81	50.08	44.84	45.10	49.05	46.14	40.08
						VL totaal (0)	1	4.5	50.87	47.98	41.92	51.65	51.92	46.68	46.95	50.87	47.98	41.92
26	0.0	0.0 Eekboerstraat	52	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.68	45.78	39.72	49.45	49.72	44.52	44.78	48.68	45.78	39.72
						VL totaal (0)	1	4.5	49.79	46.84	40.79	50.53	50.79	45.71	45.95	49.79	46.84	40.79
33	0.0	0.0 Elsmorsweg	19	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	52.04	49.04	43.08	52.79	53.08	48.19	48.45	52.04	49.04	43.08
						VL totaal (0)	1	4.5	52.75	49.69	43.72	53.46	53.72	48.98	49.20	52.75	49.69	43.72
34	0.0	0.0 Elsmorsweg	19	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	52.17	49.03	43.10	52.85	53.10	48.61	48.80	52.17	49.03	43.10
						VL totaal (0)	1	4.5	52.86	49.62	43.69	53.48	53.69	49.42	49.57	52.86	49.62	43.69
35	0.0	0.0 Elsmorsweg	21	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	51.66	48.77	42.78	52.46	52.78	47.59	47.89	51.66	48.77	42.78
						VL totaal (0)	1	4.5	52.52	49.59	43.58	53.29	53.58	48.49	48.76	52.52	49.59	43.58
40	0.0	0.0 Elsmorsweg	20	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	55.45	52.60	46.61	56.27	56.61	51.34	51.67	55.45	52.60	46.61
						VL totaal (0)	1	4.5	56.43	53.53	47.53	57.22	57.53	52.36	52.66	56.43	53.53	47.53
41	0.0	0.0 Elsmorsweg	20	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	53.26	50.30	44.34	54.03	54.34	49.43	49.70	53.26	50.30	44.34
						VL totaal (0)	1	4.5	54.23	51.21	45.24	54.96	55.24	50.47	50.71	54.23	51.21	45.24
42	0.0	0.0 Elsmorsweg	34	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	50.06	47.13	41.15	50.84	51.15	46.07	46.36	50.06	47.13	41.15
						VL totaal (0)	1	4.5	52.68	49.71	43.72	53.43	53.72	48.75	49.01	52.68	49.71	43.72
43	0.0	0.0 Elsmorsweg	34	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	49.62	46.58	40.61	50.34	50.61	45.85	46.07	49.62	46.58	40.61
						VL totaal (0)	1	4.5	52.00	48.92	42.95	52.70	52.95	48.26	48.47	52.00	48.92	42.95
44	0.0	0.0 Elsmorsweg	38	gevel		VL totaal (0)	1	1.5	48.01	45.03	39.04	48.76	49.04	43.95	44.22	48.01	45.03	39.04

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL)		excl. optrektoeslag (VL)		
																	inc. prognose(RL)	Lden	Letm	dag	avond
45	0.0	0.0 Elsmorsweg	38	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	50.31	47.32	41.33	51.05	51.33	46.27	46.53	50.31	47.32	41.33
									totaal (0)	1	1.5	47.15	44.18	38.20	47.91	48.20	43.27	43.53	47.15	44.18	38.20
46	0.0	0.0 Elsmorsweg	42	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	48.91	45.85	39.88	49.62	49.88	45.14	45.36	48.91	45.85	39.88
									totaal (0)	1	1.5	49.74	46.84	40.84	50.53	50.84	45.65	45.95	49.74	46.84	40.84
47	0.0	0.0 Elsmorsweg	42	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	51.10	48.16	42.15	51.86	52.15	47.03	47.30	51.10	48.16	42.15
									totaal (0)	1	1.5	49.31	46.38	40.39	50.09	50.39	45.31	45.59	49.31	46.38	40.39
53	0.0	0.0 Eektestraat	29	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	50.65	47.69	41.68	51.40	51.68	46.69	46.95	50.65	47.69	41.68
									totaal (0)	1	1.5	64.28	61.44	55.42	65.10	65.42	60.10	60.42	64.28	61.44	55.42
1962	0.0	0.0 Eekboerplein	7	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	65.11	62.26	56.23	65.92	66.23	60.92	61.23	65.11	62.26	56.23
									totaal (0)	1	1.5	45.42	42.46	36.34	46.13	46.34	41.17	41.38	45.42	42.46	36.34
								VL	totaal (0)	1	4.5	50.89	47.99	41.94	51.66	51.94	46.71	46.99	50.89	47.99	41.94

## Rijlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	wegdek	helling	cor. groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden			
													%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
1	0.0	0.0	1446	glad asfalt(1)		1	Eektestraat		5	15381.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.50	82.21	12.45	5.34		50	50	50
												avond	3.59	85.84	9.17	4.99		50	50	50
												nacht	.95	88.75	6.77	4.48		50	50	50
2	0.0	0.0	53	glad asfalt(1)		1	Enschedesestraat (:		5	23501.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	7.00	85.10	8.94	5.96		50	50	50
												avond	2.59	85.05	8.97	5.98		50	50	50
												nacht	.70	85.05	8.97	5.98		50	50	50
3	0.0	0.0	378	glad asfalt(1)		1	Enschedestraat (80		2	23501.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	7.00	85.10	8.94	5.96		80	80	80
												avond	2.59	85.05	8.97	5.98		80	80	80
												nacht	.70	85.05	8.97	5.98		80	80	80

**Optrektoeslag**

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	1e gelijkwaardig	

**Bodemabsorptie**

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	233	80.0	
2	67	80.0	
3	72	80.0	
4	157		
5	79	50.0	
6	600	80.0	
7	136		
8	118	80.0	
9	387	80.0	
10	290	80.0	
11	324	50.0	
12	396	50.0	
13	813	80.0	
14	94	80.0	
15	172	80.0	
16	885	80.0	
17	356	80.0	
18	143	80.0	
19	66	80.0	
20	95	80.0	
21	641	80.0	
22	172		
23	1042	80.0	
24	219		
25	26	80.0	
26	418	80.0	
27	273	50.0	
28	89	80.0	
29	150	50.0	
30	76	80.0	
31	48	50.0	
32	62	50.0	
33	31	80.0	
34	33	80.0	
35	49	80.0	
36	17	80.0	
37	42	80.0	
38	210	50.0	
39	87	50.0	
40	87	80.0	
41	155	50.0	
42	59	50.0	
43	115	50.0	
44	21		
45	55	80.0	
46	47	80.0	
47	179	80.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
48	34	80.0	
49	100	50.0	
50	59		
51	81	50.0	
52	1006	80.0	
53	631	80.0	
54	149	80.0	
55	83	80.0	
56	302	50.0	
57	111		
58	156	50.0	
59	132		
60	20		
61	22		
62	43		
63	23		
64	18	80.0	
65	14	80.0	
66	34	80.0	
67	19	80.0	
68	15	80.0	
69	347	80.0	
70	749	80.0	
71	200		
72	206		
73	304		
74	103	80.0	
75	140	80.0	
76	189	50.0	
77	924	80.0	
78	100	50.0	
79	1356	80.0	
80	406	50.0	
81	505	50.0	
82	265	50.0	
83	94	80.0	
84	187	80.0	
85	186	80.0	
86	140	80.0	
87	107	80.0	
88	31		
89	28		
90	203	50.0	
91	76	80.0	
92	117	50.0	
93	66	50.0	
94	36		
95	65		
96	75	50.0	
97	24	80.0	
98	26	80.0	
99	81	80.0	
100	600	80.0	
101	296	80.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
102	298	50.0	
103	45	50.0	
104	75	80.0	
105	176	50.0	
106	336	80.0	
107	41	80.0	
108	254	50.0	
109	340		
110	539	80.0	
111	144	50.0	
112	214	80.0	
113	206		
114	433	80.0	
115	480	80.0	
116	570	80.0	
117	104	50.0	
118	804	80.0	
119	1105	80.0	
120	419	80.0	
121	22	80.0	
122	40	80.0	
123	74	80.0	
124	35	80.0	
125	29	80.0	
126	28	80.0	
127	38	80.0	
128	28	80.0	
129	26	80.0	
130	26	80.0	
131	25	80.0	
132	124	80.0	
133	347	80.0	
134	144	80.0	
135	689	80.0	

