

Bestemmingsplan 'Nieuwe Oostdijk'
i.o.v. Estate Invest B.V.

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

KuiperCompagnons
auteur: Jan Kraaijeveld
werknummer: 730.301.00
Rotterdam, 14 september 2015

datum afdruk: 14-9-15

File: j:\730\301\00\3 projectresultaat\bestemmingsplan\milieu\geluid\doc\akoestisch onderzoek nieuwe oostdijk 14 sept 2015.docx

| Inhoudsopgave | blz. |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1. Inleiding..... | 1 |
| 2. Wettelijk kader | 2 |
| 2.1. Wet geluidhinder | 2 |
| 2.2. Hogere waardebeleid gemeente Goeree-Overflakkee | 3 |
| 3. Uitgangspunten geluidsberekeningen..... | 4 |
| 3.1. Verkeersgegevens | 4 |
| 3.2. Berekeningsmethode | 5 |
| 4. Berekeningsresultaten nieuwe woningen | 7 |
| 4.1. Resultaten nieuwe woningen Hoofddijk en 30 km-wegen; zie bijlage 3..... | 7 |
| 4.2. Akoestische gevolgen buiten plangebied; zie bijlage 4 | 7 |
| 4.3. Nieuwe woningen binnen het wijzigingsgebied | 8 |
| 5. Conclusies | 10 |

Inhoudsopgave bijlagen

- Bijlage 1: Overzicht tellingen en gehanteerde verkeersgegevens
- Bijlage 2: Overzicht rekenmodel
- Bijlage 3: Resultaten nieuwe woningen Hoofddijk en 30 km-wegen
- Bijlage 4: Akoestische gevolgen buiten plangebied

1. Inleiding

In het bestemmingsplan 'Nieuwe Oostdijk' wordt voorzien in de bouw van maximaal 75 woningen. De locatie is gelegen in het noordoostelijke deel van de kern Goedereede tussen de Hoofddijk en de Noord Havendijk aansluitend aan de bestaande woonwijk. Deze woningen zijn voorzien in de bestemming 'Woongebied - WG'. Uitgangspunt in dit onderzoek is een ontsluiting van het plan op de Hoofddijk.

De nieuwe woningen in het plan zijn gelegen in de onderzoekszone van de Hoofddijk ten noordwesten van het plan en de Zuid Havendijk en de Vissersweg ten zuiden van het plan. Vanuit de Wet geluidhinder (Wgh) is het daarom noodzakelijk een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai uit te voeren. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is daarnaast ook inzicht gegeven in de mogelijke geluidshinder van het verkeer op de nieuw aan te leggen wegen in het plan.

Een zone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein is niet over het plangebied gelegen. Een onderzoek naar deze aspecten is daarom niet uitgevoerd.

In het kader van de zienswijzeprocedure is door de bewoners langs het Altena gevraagd inzicht te geven in het effect van de planontwikkeling op de geluidsbelasting van hun woningen. Daarnaast is door de Raad van State een tussenuitspraak gedaan waarin is gesteld dat nader akoestisch onderzoek moet plaatsvinden voor deze woningen. In dit rapport zijn de reactie op de zienswijze opgenomen en is invulling gegeven aan de tussenuitspraak van de Raad van State.

In de volgende hoofdstukken worden achtereenvolgens het wettelijk kader, de uitgangspunten van de berekening, de berekeningsresultaten en de conclusies beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1. Wet geluidhinder

Op grond van hoofdstuk VI 'Zones langs wegen' van de Wet geluidhinder (Wgh) is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar wegverkeerslawaai.

Onderzoekszone

Behalve langs 30 km/uur-wegen en woonerven bevindt zich aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Op grond van de bovenstaande definities zijn de woningen in dit plan gelegen in stedelijk gebied omdat de woningen binnen de (toekomstige) bebouwde kom worden gebouwd en niet zijn gelegen in de zone van een auto(snel)weg.

Langs de in de inleiding genoemde wegen is een onderzoekszone aanwezig van 250 meter (2x1 rijstroken, stedelijk gebied). De zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Normstelling

In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een zone van een weg, dan mag de geluidsbelasting in beginsel niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen.

Als maatregelen niet mogelijk zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan kan door de gemeente Goeree-Overflakkee een hogere waarde worden vastgesteld.

In tabel 1 is de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde voor nieuwe woningen aangegeven in stedelijk gebied.

Tabel 1: Normstelling wegverkeerslawaai.

| | Voorkeurswaarde | Maximale ontheffingswaarde vervangende nieuwbouw |
|------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Stedelijk gebied | 48 dB (art. 82, lid 1 Wgh) | 63 dB (artikel 83, lid 2 Wgh) |

In het plan zijn nieuwe woningen opgenomen met een directe bouwtitel in de bestemming 'Woongebied'. Voor deze woningen is het op grond van de Wgh noodzakelijk een akoestisch

onderzoek uit te voeren en voor zover dat noodzakelijk is een onderzoek naar maatregelen uit te voeren en/of een hogere waarde vast te stellen.

Reductie geluidsbelastingen wegverkeerslawaai

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen staat artikel 110g Wgh toe om een reductie toe te passen. Deze reductie bedraagt 2 dB voor wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en 5 dB bij wegen met een rijsnelheid lager dan 70 km/uur. Voor alle in dit onderzoek betrokken wegen is een reductie toegepast van 2 dB.

Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn normen opgenomen voor de karakteristieke geluidswering. De eis die aan de karakteristieke geluidswering wordt gesteld voor nieuwe woningen is de geluidsbelasting op de gevel minus 33 dB voor wegverkeerslawaai.

2.2. Hogere waardebeleid gemeente Goeree-Overflakkee

De gemeente Goeree-Overflakkee beschikt niet over een beleid hogere waarden, waarin nadere eisen en voorwaarden kunnen worden gesteld bij het vaststellen van hogere waarden.

3. Uitgangspunten geluidsberekeningen

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de berekeningen beschreven. Het gaat om de gehanteerde verkeersgegevens en de gebruikte berekeningsmethode.

3.1. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor dit akoestisch onderzoek zijn gebaseerd op het verkeerskundig onderzoek van GoudappelCoffeng. De bevindingen van dat verkeersonderzoek zijn beschreven in de rapportage 'Verkeersontwikkeling plan Nieuwe Oostdijk in Goedereede' van 13 september 2013. Voor de uitvoering van dat verkeersonderzoek zijn verkeerstellingen uitgevoerd en is een verkeersprognose opgesteld die in hoofdlijnen ook in dit akoestisch onderzoek zijn gebruikt.

In een verkeerskundig onderzoek wordt een beoordeling uitgevoerd op basis van wéerkdaggemiddelde verkeersintensiteiten. In een akoestisch onderzoek worden wéekdaggemiddelde verkeersintensiteiten gebruikt. Om deze reden wijken de aantallen verkeersbewegingen in beide onderzoeken enigszins af. In het algemeen geldt dat de wekdaggemiddelde verkeersintensiteit circa 10% lager liggen dan de werkdaggemiddelde cijfers.

De vaststelling van het plan wordt in 2014 verwacht. Omdat in een akoestisch onderzoek voor lokale wegen moet worden gerekend met verkeerscijfers van 10 jaar later is in het akoestisch onderzoek de verkeersprognose voor 2024 gehanteerd. Dit wijkt ook enigszins af van het verkeerskundige onderzoek waar de beoordeling heeft plaatsgevonden voor het jaar 2023.

Gezien het enigszins afwijkende beoordelingskader zijn de uitgangspunten in het hierna opgenomen gedeelte nogmaals in het kort beschreven uitgaande van wekdaggemiddelde verkeersgegevens en het prognosejaar 2024.

In september 2013 zijn verkeerstellingen uitgevoerd op de Hoofddijk. De jaargemiddelde weekdagintensiteit bedraagt op grond van deze telling 423 motorvoertuigen. Voor de autonome groei van het verkeer in de periode van 2013 tot 2024 is uitgegaan van 1% groei per jaar. Zonder de verkeersgeneratie van de planontwikkeling bedraagt de verkeerintensiteit op de Hoofddijk 472 motorvoertuigen.

Uit deze telgegevens zijn ook de verdeling van het verkeer in de dag-, avond- en nachtperiode bepaald. Ook de verdeling van het verkeer in de categorieën licht, middel en zwaar vrachtverkeer is afkomstig uit deze telgegevens.

De wettelijk toegestane rijsnelheid en het wegdektype is bepaald op grond van gegevens uit [maps.google](https://www.google.nl/maps). Op de Hoofddijk bedraagt de wettelijke toegestane rijsnelheid 60 km/h. Het wegdek bestaat uit een fijn asfalt verharding.

Naast de autonome groei genereert het plan ook extra verkeersbewegingen. Het uitgangspunt voor het bepalen van de verkeersintensiteiten is de realisatie van alle 75 woningen in het plan. De wijze waarop de verkeersgeneratie is bepaald, is gelijk aan de wijze waarop dat in het verkeersonderzoek is gedaan. Voor dit onderzoek zijn, zoals reeds eerder gemeld, in afwijking van het verkeersonderzoek de wekdaggemiddelde cijfers bepaald.

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van kengetallen van het CROW (CROW-publicatie 317: 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'). Hierbij is de locatie getypeerd als niet stedelijk gebied in het buitengebied. In totaal worden 30 sociale huurwoningen en 45 vrije sector woningen gebouwd.

De verkeersgeneratie in een gemiddelde weekdag bedraagt:

$$\text{Sociale huur} = 30 * 6,9 = 207$$

$$\text{Vrije sector} = 45 * 7,8 = 351$$

In totaal is de verkeersgeneratie 558 voertuigen in een gemiddelde weekdag.

Het bestemmingsplan gaat uit van een éézijdige ontsluiting op de Hoofddijk. In analogie met het verkeersonderzoek is ervan uitgegaan dat het verkeer van de nieuwe woonwijk via de Hoofddijk en Hoofdpoortstraat het dorp verlaat.

Van de Zuid Havendijk en de Vissersweg, beide gelegen ten zuiden van het plan, zijn geen verkeerscijfers bekend. In de beschrijving van de berekeningsresultaten is aangegeven dat het voor dit onderzoek niet noodzakelijk is nauwkeurige telling ter beschikking te hebben, omdat het onderzoek voor deze wegen uitsluitend ziet op de akoestische haalbaarheid.

Voor de 30 km-wegen in het plan zijn ook de verkeersintensiteiten bepaald en de mogelijke geluidshinder hiervan. De verkeersintensiteit op de hoofdontsluitingsweg naar de Hoofddijk is 558 motorvoertuigen per weekdag, gelijk aan de totale verkeersproductie van het plan. Verondersteld is dat bij de aantakking van de wegvakken 2a, 2b en 2 c (zie bijlage 1) 200 motorvoertuigen (circa 35 woningen) gebruik maakt van wegvak 2 c. Het overige van het verkeer maakt gebruik van wegvak 2b. Dieper de wijk in zijn geen berekeningen uitgevoerd omdat de verkeersintensiteiten op deze buurtwegen zo laag is dat geen noemenswaardige geluidsbelasting optreedt.

Het aandeel vrachtverkeer op deze buurtwegen is op 2% middelzwaar en 1% zwaar verondersteld. De wettelijk toegestane rij snelheid bedraagt op deze wegen 30 km/h. Voor het wegdektype is in dit onderzoek uitgegaan van een klinkerverharding.

In bijlage 1 'Overzicht tellingen en gehanteerde verkeersgegevens' zijn de gehanteerde verkeersgegevens opgenomen. Daarnaast is ook de ligging van de wegen ten opzichte van de locatie aangegeven.

3.2. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelasting door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode II overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In het rekenmodel zijn de geluidsbronnen (weg), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen enz.), hoogtelijnen en toetspunten ingevoerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 3.1.

De hoogteligging van de Hoofddijk en de hoogte van de bestaande bebouwing die in het model zijn opgenomen zijn bepaald vanuit streetview van Google Earth. Voor de ligging en de hoogte van de nieuwbouw in het plan is gebruikt gemaakt van een verkavelingsschets. Een afbeelding van het ontwikkelde rekenmodel is opgenomen in bijlage 2 'Overzicht rekenmodel' van dit rapport. In het onderstaande gedeelte zijn in het kort de gebruikte items beschreven.

Rijlijnen

De ligging van de Hoofddijk is gebaseerd op een digitale ondergrond (GBKN) die van de opdrachtgever is ontvangen.

Bodemgebieden

In het rekenmodel is als uitgangspunt een akoestisch zachte bodem gekozen. Alle akoestische harde gebieden zijn als specifieke harde bodemgebieden in het rekenmodel ingevoerd.

Objecten

De ligging van de gebouwen en de hoogte van de bestaande gebouwen zijn gebaseerd op een digitale ondergrond (GBKN) die van de opdrachtgever is ontvangen.

In het rekenmodel zijn de nieuwbouwwoningen ingevoerd waarvan de ligging is gebaseerd op basis van een verkavelingsschets van fase 1.

Toetspunten

In het rekenmodel zijn toetspunten ingevoerd. Op deze punten kan de geluidsbelasting inzichtelijk worden gemaakt. De beoordelingshoogte kan bij deze toetspunten worden aangegeven. De beoordelingshoogte voor de nieuwe woningen is 1,5 m, 4,5 m, 7,5 m, 10,5 m en 13,5 m. Deze beoordelingshoogte sluit aan bij de maximale bouwhoogte van 16 m die is vastgelegd in de regels van het plan binnen de bestemming 'Woongebied'.

Berekeningswijze wegverkeerslawaai

Bij toetsing aan de normen voor wegverkeer wordt in de Wgh gewerkt met een jaargemiddelde etmaalwaarde van het geluidsniveau (L_{den}) over alle perioden, te weten de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur), de avondperiode (van 19.00 tot 23.00 uur) en de nachtperiode (van 23.00 tot 07.00 uur).

4. Berekeningsresultaten nieuwe woningen

In bijlage 3 'Resultaten nieuwe woningen Hoofddijk en 30 km-wegen' zijn de berekende geluidsbelastingen weergegeven op de nieuwe woningen. In bijlage 4 'Akoestische gevolgen buiten plangebied' zijn de resultaten opgenomen ter plaatse van de bestaande woningen.

Op alle hierna genoemde resultaten is de reductie volgens artikel 110g Wgh toegepast.

4.1. Resultaten nieuwe woningen Hoofddijk en 30 km-wegen; zie bijlage 3

Hoofddijk

Uit de resultaten blijkt dat bij alle woningen de voorkeurswaarde van 48 dB door het verkeer op de Hoofddijk niet wordt overschreden. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 44 dB op de meest nabij de Hoofddijk gelegen woningen.

Omdat woningbouw mogelijk is tot op de grens van de bestemming 'Woongebied' zijn ook op deze grens enkele toetspunten gekozen (zie bijlage 3). Op deze uiterste grens wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden. Deze overschrijding treedt op in het gebied tussen de nieuwe ontsluitingsweg en de bestaande woningen langs het Altena. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 52 dB. Omdat het niet aannemelijk is dat in dit deel van de bestemming woningen worden gebouwd leidt deze overschrijding van de voorkeurswaarde niet tot belemmeringen.

30 km-wegen

Het verkeer op de interne ontsluitingsstructuur van het plan leidt niet tot belemmeringen. Een geringe overschrijding van de voorkeursgrenswaarde treedt op bij de aansluiting van de wegvakken 2a, 2b en 2c. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt slechts met 1 dB overschreden. Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde treedt alleen op ter plaatse van één gevel van de woning. Bij alle woningen kan een geluidsluwe gevel worden gerealiseerd. Omdat de tuinen van de woningen niet aan de wegzijde van de woningen worden gerealiseerd is ook in de tuinen van de woningen een goede geluidssituatie te waarborgen.

4.2. Akoestische gevolgen buiten plangebied; zie bijlage 4

Het extra verkeer door het plan leidt tot een toename van de verkeersintensiteit op de wegen. Omdat de verkeersintensiteit op de Hoofddijk zonder plan relatief gering is, is op deze weg onderzocht of de verkeerstoename leidt tot een significante verslechtering van de geluidssituatie.

Op basis van de verkeersprognose in 2024 is de geluidsbelasting bepaald op de woningen langs het Altena die evenwijdig aan de Hoofddijk zijn gelegen.

Voor deze bestaande woningen is op grond van een inventarisatie ter plaatse de bestaande situatie in beeld gebracht. Van deze adressen zijn in bijlage 4 eveneens foto's van deze situatie opgenomen.

Uit de resultaten (zie bijlage 4) blijkt dat de geluidsbelasting maximaal 48 dB bedraagt op de verdieping van de hoofdgebouwen van de woningen Altena 11 en 9. Op de begane grond (tuin) van deze woningen en de overige in het onderzoek betrokken woningen langs de Altena is de geluidsbelasting bij alle beschouwde woningen lager dan de voorkeursgrenswaarde.

De geluidsbelasting bedraagt op de begane grond van het hoofdgebouw maximaal 46 dB voor de woningen Altena 9, 11 en 13.

Langs de perceelsgrens aan de zijde van de Hoofddijk zijn op de adressen Altena 5, 7, 9 en 11 vrijstaande bijgebouwen gelegen. Op deze bijgebouwen op de adressen Altena 9 en 11 is de geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde, te weten maximaal 50 dB. Deze geluidsbelasting is berekend voor de in deze situatie bepalende hoogte van 1,5 m gezien de geringe hoogte van deze bijgebouwen.

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is onderzoek gedaan naar mogelijke maatregelen. Hierin is de voorkeursvolgorde uit de Wet geluidhinder aangehouden, te weten bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen dan wel maatregelen aan de gevel.

In het geval 50 m stil wegdek (dunne geluidsreducerende deklaag type A) wordt aangelegd ter hoogte van deze vrijstaande bijgebouwen kan de geluidsbelasting worden verlaagd tot de voorkeursgrenswaarde. Ook een scherm met een lengte van 50 m en een hoogte van 0,5 m leidt tot een geluidsbelasting die lager is dan voorkeursgrenswaarde. De resultaten van deze berekening zijn eveneens in bijlage 4 van dit rapport opgenomen.

De kosten voor de bouw van het bovenstaande scherm bedraagt uitgaande van € 400,-/m² indicatief te bepalen op € 10.000,-. In dat geval is geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde meer aan de orde.

De meerkosten voor het aanbrengen van een dunne deklaag bedragen € 1,31 per m². Door de kortere levensduur van dunne deklagen verharding bedragen de extra cycluskosten € 0,51 per m² per jaar. Uitgaande van de wegbreedte van 3,50 m breed en een trajectlengte van 50 m bedragen de meerkosten in totaal ruim € 300,-. Deze meerkosten zijn alleen aan de orde bij gelijktijdig onderhoud aan de weg. In het geval, buiten de onderhoudscyclus, het wegdek apart moet worden vervangen worden veel hogere kosten verwacht.

Vanuit beheers- en onderhoudsoverwegingen is de aanleg van een stil wegdek over een lengte van 50 m niet gewenst. Overwegingen die hierbij een rol spelen zijn een ander onderhoud en een andere levensduur van het wegdek.

Buiten de kosten van deze maatregelen doen de beide vrijstaande bijgebouwen dienst als schuur of hobbyruimte. Een vorm van bewoning of een andere vorm van langduriger verblijf, welke daarnaast ook als geluidsgevoelig kan worden beschouwd, doet zich niet voor. Maatregelen om ter plaatse van deze bijgebouwen de geluidsbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde zijn om deze reden niet doelmatig.

Ook op de wegen die verder van het plan zijn gelegen treedt een toename op van de verkeersintensiteiten. Dit betreft bijvoorbeeld de Hoofdpoortstraat. Omdat de verkeersintensiteit op deze weg aanmerkelijk hoger is dan op de Hoofddijk is het effect van de planontwikkeling gering. Op basis van de verkeerstoename op de Hoofdpoortstraat (25%) wordt een toename van de geluidsbelasting verwacht van 1 dB. Omdat zo'n kleine toename van de geluidsbelasting voor het menselijk oor niet waarneembaar is, leidt de planontwikkeling op wegen verder van het plan niet tot belemmeringen.

4.3. Nieuwe woningen binnen het wijzigingsgebied

De nieuwe woningen in het wijzigingsgebied (zuidoostelijke deel van het plan) zijn binnen de zone van de Zuid Havendijk en de Vissersweg gelegen. Deze wegen zijn op ongeveer 100 m van de grens van deze gebiedsaanduiding gelegen. Omdat de wegen geen doorgaande verkeersfunctie hebben en met name dienst doen als ontsluiting van de (agrarische) percelen is de verkeersintensiteit op beide wegen laag. Gezien de afstand en verkeersintensiteit op deze we-

gen is de geluidsbelasting op de meest nabij gelegen grens van dit wijzigingsgebied is de geluidsbelasting op dat punt laag. De geluidsbelasting is zeker lager dan 63 dB zodat de bouw van de woningen in dit gebied haalbaar is.

In het kader van de voorbereiding van het wijzigingsplan moet wel worden beoordeeld of de voorkeursgrenswaarde door het verkeer op deze wegen wordt overschreden. Een eventuele hogere waarde procedure wordt ook doorlopen in het kader van dat uitwerkingsplan.

5. Conclusies

Het bestemmingsplan voorziet in de bouw van 75 woningen, waarvoor in dit rapport het akoestisch onderzoek is beschreven.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat de woningen in de bestemming 'Woongebied' geen geluidsbelasting ondervinden die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Dit betekent dat een hogere waarde procedure niet noodzakelijk is.

Wel volgt uit het onderzoek dat in een deel van de bestemming 'Woongebied' de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Omdat in dat deel van de bestemming geen woningen worden gebouwd leidt het wegverkeer op de Hoofddijk niet tot belemmeringen.

Uit het onderzoek kan verder worden geconcludeerd dat de geluidsbelasting op de nieuwe woningen door het verkeer op de ontsluitingswegen in het plan laag zijn. Afhankelijk van de uiteindelijke situering van de woning kan niet worden uitgesloten dat de voorkeursgrenswaarde in geringe mate wordt overschreden. Omdat alle woningen worden georiënteerd op de ontsluitingswegen is bij alle woningen sprake van een geluidsluwe gevel en zijn de tuinen van de woningen aan de geluidsluwe kant gelegen. Omdat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Het extra verkeer op de Hoofddijk veroorzaakt weliswaar een toename van de geluidsbelasting bij de woningen aan het Altena maar blijft op of onder de voorkeursgrenswaarde. Alleen op de twee vrijstaande bijgebouwen op de adressen 9 en 11 aan de zijde van de Hoofddijk wordt een geluidsbelasting verwacht die hoger is dan de voorkeurswaarde (maximaal 50 dB). Uit het onderzoek volgt dat er maatregelen kunnen worden getroffen in de vorm van een stiller wegdek of een laag geluidsscherm die de geluidsbelasting op deze vrijstaande bijgebouwen reduceren tot op of onder de voorkeursgrenswaarde. Deze maatregelen zijn echter gelet op de investeringen en uit hoofde van beheer- en onderhoud niet doelmatig.

Een geluidsbelasting van 50 dB is een beperkte overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Deze geluidsbelasting treedt op in het noordwestelijke deel van het perceel waar onder andere bijgebouwen zijn gesitueerd die dienen als schuur of hobbyruimte. Een enigszins hogere geluidsbelasting op die plekken van het perceel leidt niet tot een onevenredige afbreuk van het woon- en leefklimaat van de woonpercelen.

Omdat ter plaatse van de gevels van de woningen en het daaraan grenzende zitje in de tuin wel wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde is voor deze woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en worden geen geluidsreducerende maatregelen getroffen.

Bijlagen >>>

Puntnummer: G03
 Straatnaam: Hoofddijk
 Plaatsnaam: Goedereede

woensdag 4 september 2013

Richting: Doelweg

| Voertuig- categorie | Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| Tijd | | | | | | |
| 00.00-01.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 01.00-02.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 02.00-03.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 03.00-04.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 04.00-05.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 05.00-06.00 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 06.00-07.00 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| 07.00-08.00 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 08.00-09.00 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 09.00-10.00 | 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 10.00-11.00 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 11.00-12.00 | 3 | 13 | 1 | 0 | 0 | 17 |
| 12.00-13.00 | 2 | 17 | 0 | 0 | 0 | 19 |
| 13.00-14.00 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 14.00-15.00 | 2 | 8 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 15.00-16.00 | 2 | 13 | 1 | 3 | 0 | 19 |
| 16.00-17.00 | 1 | 17 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 17.00-18.00 | 0 | 15 | 2 | 0 | 0 | 17 |
| 18.00-19.00 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 19.00-20.00 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 20.00-21.00 | 0 | 9 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| 21.00-22.00 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 5 |
| 22.00-23.00 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 23.00-24.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 07.00-09.00 | 0 | 26 | 0 | 0 | 0 | 26 |
| 07.00-19.00 | 15 | 148 | 4 | 4 | 0 | 171 |
| 00.00-24.00 | 16 | 182 | 5 | 8 | 0 | 211 |

Richting: Klaverseweg

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 1 | 12 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 1 | 11 | 2 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 18 | 1 | 2 | 0 | 21 |
| 0 | 8 | 0 | 1 | 0 | 9 |
| 1 | 11 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 0 | 18 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 0 | 11 | 0 | 1 | 0 | 12 |
| 2 | 11 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 2 | 15 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 9 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| 0 | 9 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 2 | 23 | 2 | 0 | 0 | 27 |
| 7 | 138 | 4 | 6 | 0 | 155 |
| 7 | 174 | 5 | 7 | 0 | 193 |

Doorsnede

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| 1 | 23 | 0 | 0 | 0 | 24 |
| 1 | 26 | 2 | 0 | 0 | 29 |
| 1 | 13 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 29 | 1 | 2 | 0 | 32 |
| 3 | 21 | 1 | 1 | 0 | 26 |
| 3 | 28 | 1 | 1 | 0 | 33 |
| 4 | 26 | 0 | 1 | 0 | 31 |
| 2 | 19 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 4 | 24 | 1 | 3 | 0 | 32 |
| 3 | 32 | 0 | 1 | 0 | 36 |
| 0 | 28 | 2 | 0 | 0 | 30 |
| 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 0 | 21 | 0 | 1 | 0 | 22 |
| 0 | 18 | 1 | 1 | 0 | 20 |
| 0 | 8 | 1 | 2 | 0 | 11 |
| 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 2 | 49 | 2 | 0 | 0 | 53 |
| 22 | 286 | 8 | 10 | 0 | 326 |
| 23 | 356 | 10 | 15 | 0 | 404 |

Puntnummer: G03
 Straatnaam: Hoofddijk
 Plaatsnaam: Goedereede

donderdag 5 september 2013

Richting: Doelweg

| Voertuig- categorie | Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| Tijd | | | | | | |
| 00.00-01.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 01.00-02.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 02.00-03.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 03.00-04.00 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 04.00-05.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 05.00-06.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 06.00-07.00 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 07.00-08.00 | 0 | 10 | 2 | 0 | 0 | 12 |
| 08.00-09.00 | 0 | 10 | 0 | 1 | 0 | 11 |
| 09.00-10.00 | 0 | 10 | 0 | 1 | 0 | 11 |
| 10.00-11.00 | 0 | 22 | 1 | 0 | 0 | 23 |
| 11.00-12.00 | 1 | 13 | 2 | 1 | 0 | 17 |
| 12.00-13.00 | 1 | 22 | 1 | 0 | 0 | 24 |
| 13.00-14.00 | 2 | 13 | 0 | 1 | 0 | 16 |
| 14.00-15.00 | 1 | 13 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 15.00-16.00 | 1 | 11 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 16.00-17.00 | 2 | 22 | 2 | 1 | 0 | 27 |
| 17.00-18.00 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 18.00-19.00 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 19.00-20.00 | 2 | 15 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 20.00-21.00 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 21.00-22.00 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 22.00-23.00 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 23.00-24.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 07.00-09.00 | 0 | 20 | 2 | 1 | 0 | 23 |
| 07.00-19.00 | 9 | 174 | 8 | 5 | 0 | 196 |
| 00.00-24.00 | 12 | 207 | 8 | 6 | 0 | 233 |

Richting: Klaverseweg

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 11 | 0 | 1 | 0 | 12 |
| 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 0 | 11 | 2 | 2 | 0 | 15 |
| 0 | 10 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 3 | 15 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| 1 | 14 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 4 | 9 | 0 | 2 | 0 | 15 |
| 0 | 7 | 2 | 0 | 0 | 9 |
| 0 | 19 | 2 | 0 | 0 | 21 |
| 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 1 | 8 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| 1 | 15 | 0 | 1 | 0 | 17 |
| 1 | 12 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 1 | 8 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 1 | 5 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 29 | 0 | 1 | 0 | 30 |
| 10 | 157 | 7 | 8 | 0 | 182 |
| 15 | 196 | 8 | 8 | 0 | 227 |

Doorsnede

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 2 | 7 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 0 | 21 | 2 | 1 | 0 | 24 |
| 0 | 28 | 0 | 1 | 0 | 29 |
| 0 | 21 | 2 | 3 | 0 | 26 |
| 0 | 32 | 2 | 0 | 0 | 34 |
| 4 | 28 | 2 | 2 | 0 | 36 |
| 2 | 36 | 1 | 0 | 0 | 39 |
| 6 | 22 | 0 | 3 | 0 | 31 |
| 1 | 20 | 2 | 0 | 0 | 23 |
| 1 | 30 | 2 | 0 | 0 | 33 |
| 2 | 42 | 2 | 1 | 0 | 47 |
| 1 | 26 | 0 | 1 | 0 | 28 |
| 2 | 25 | 0 | 1 | 0 | 28 |
| 3 | 27 | 0 | 1 | 0 | 31 |
| 1 | 14 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 1 | 8 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 0 | 49 | 2 | 2 | 0 | 53 |
| 19 | 331 | 15 | 13 | 0 | 378 |
| 27 | 403 | 16 | 14 | 0 | 460 |

Puntnummer: G03

Straatnaam: Hoofddijk

Plaatsnaam: Goedereede

vrijdag 6 september 2013

Richting: Doelweg

| Voertuig- categorie | Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| Tijd | | | | | | |
| 00.00-01.00 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 01.00-02.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 02.00-03.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 03.00-04.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 04.00-05.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 05.00-06.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 06.00-07.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 07.00-08.00 | 1 | 11 | 0 | 1 | 0 | 13 |
| 08.00-09.00 | 0 | 14 | 1 | 1 | 0 | 16 |
| 09.00-10.00 | 0 | 9 | 2 | 0 | 0 | 11 |
| 10.00-11.00 | 0 | 14 | 1 | 0 | 0 | 15 |
| 11.00-12.00 | 4 | 21 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| 12.00-13.00 | 1 | 26 | 0 | 1 | 0 | 28 |
| 13.00-14.00 | 0 | 17 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 14.00-15.00 | 1 | 15 | 1 | 1 | 0 | 18 |
| 15.00-16.00 | 0 | 22 | 1 | 1 | 0 | 24 |
| 16.00-17.00 | 1 | 13 | 0 | 1 | 0 | 15 |
| 17.00-18.00 | 0 | 17 | 0 | 2 | 0 | 19 |
| 18.00-19.00 | 0 | 11 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| 19.00-20.00 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 22 |
| 20.00-21.00 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 21.00-22.00 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 22.00-23.00 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 23.00-24.00 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |

| | | | | | | |
|-------------|---|-----|---|---|---|-----|
| 07.00-09.00 | 1 | 25 | 1 | 2 | 0 | 29 |
| 07.00-19.00 | 8 | 190 | 7 | 9 | 0 | 214 |
| 00.00-24.00 | 9 | 242 | 7 | 9 | 0 | 267 |

Richting: Klaverseweg

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 8 | 1 | 1 | 0 | 10 |
| 0 | 16 | 0 | 1 | 0 | 17 |
| 1 | 9 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 0 | 10 | 2 | 0 | 0 | 12 |
| 1 | 15 | 2 | 1 | 0 | 19 |
| 0 | 20 | 1 | 1 | 0 | 22 |
| 0 | 12 | 0 | 1 | 0 | 13 |
| 0 | 11 | 0 | 1 | 0 | 12 |
| 0 | 9 | 0 | 2 | 0 | 11 |
| 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 1 | 15 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 0 | 10 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 |

| | | | | | |
|---|-----|---|---|---|-----|
| 0 | 24 | 1 | 2 | 0 | 27 |
| 3 | 157 | 7 | 8 | 0 | 175 |
| 3 | 202 | 8 | 8 | 0 | 221 |

Doorsnede

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 1 | 19 | 1 | 2 | 0 | 23 |
| 0 | 30 | 1 | 2 | 0 | 33 |
| 1 | 18 | 3 | 0 | 0 | 22 |
| 0 | 24 | 3 | 0 | 0 | 27 |
| 5 | 36 | 2 | 1 | 0 | 44 |
| 1 | 46 | 1 | 2 | 0 | 50 |
| 0 | 29 | 0 | 2 | 0 | 31 |
| 1 | 26 | 1 | 2 | 0 | 30 |
| 0 | 31 | 1 | 3 | 0 | 35 |
| 1 | 27 | 0 | 1 | 0 | 29 |
| 0 | 35 | 0 | 2 | 0 | 37 |
| 1 | 26 | 1 | 0 | 0 | 28 |
| 0 | 32 | 1 | 0 | 0 | 33 |
| 1 | 28 | 0 | 0 | 0 | 29 |
| 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |

| | | | | | |
|----|-----|----|----|---|-----|
| 1 | 49 | 2 | 4 | 0 | 56 |
| 11 | 347 | 14 | 17 | 0 | 389 |
| 12 | 444 | 15 | 17 | 0 | 488 |

Puntnummer: G03

Straatnaam: Hoofddijk

Plaatsnaam: Goedereede

zaterdag 7 september 2013

Richting: Doelweg

| Voertuig- categorie | Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| Tijd | | | | | | |
| 00.00-01.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 01.00-02.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 02.00-03.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 03.00-04.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 04.00-05.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 05.00-06.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 06.00-07.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 07.00-08.00 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 08.00-09.00 | 0 | 7 | 1 | 0 | 0 | 8 |
| 09.00-10.00 | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 10.00-11.00 | 1 | 16 | 2 | 3 | 0 | 22 |
| 11.00-12.00 | 1 | 15 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 12.00-13.00 | 0 | 23 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 13.00-14.00 | 2 | 18 | 1 | 0 | 0 | 21 |
| 14.00-15.00 | 2 | 11 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 15.00-16.00 | 1 | 22 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| 16.00-17.00 | 0 | 31 | 1 | 0 | 0 | 32 |
| 17.00-18.00 | 1 | 24 | 0 | 2 | 0 | 27 |
| 18.00-19.00 | 0 | 12 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 19.00-20.00 | 0 | 16 | 1 | 0 | 0 | 17 |
| 20.00-21.00 | 1 | 10 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| 21.00-22.00 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 22.00-23.00 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 23.00-24.00 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |

| | | | | | | |
|-------------|----|-----|----|---|---|-----|
| 07.00-09.00 | 1 | 11 | 2 | 1 | 0 | 15 |
| 07.00-19.00 | 9 | 204 | 8 | 7 | 0 | 228 |
| 00.00-24.00 | 10 | 242 | 10 | 7 | 0 | 269 |

Richting: Klaverseweg

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 0 | 5 | 0 | 3 | 0 | 8 |
| 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 0 | 22 | 1 | 0 | 0 | 23 |
| 0 | 21 | 1 | 0 | 0 | 22 |
| 1 | 18 | 0 | 2 | 0 | 21 |
| 1 | 15 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 1 | 16 | 1 | 0 | 0 | 18 |
| 1 | 20 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 0 | 11 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |

| | | | | | |
|---|-----|---|---|---|-----|
| 0 | 12 | 0 | 3 | 0 | 15 |
| 4 | 178 | 4 | 5 | 0 | 191 |
| 4 | 212 | 5 | 5 | 0 | 226 |

Doorsnede

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 1 | 9 | 1 | 4 | 0 | 15 |
| 0 | 14 | 1 | 0 | 0 | 15 |
| 0 | 43 | 1 | 0 | 0 | 44 |
| 1 | 37 | 3 | 3 | 0 | 44 |
| 2 | 33 | 0 | 2 | 0 | 37 |
| 1 | 38 | 0 | 1 | 0 | 40 |
| 3 | 34 | 2 | 0 | 0 | 39 |
| 3 | 31 | 1 | 0 | 0 | 35 |
| 1 | 43 | 0 | 0 | 0 | 44 |
| 0 | 43 | 1 | 0 | 0 | 44 |
| 1 | 35 | 1 | 2 | 0 | 39 |
| 0 | 22 | 1 | 0 | 0 | 23 |
| 0 | 24 | 1 | 0 | 0 | 25 |
| 1 | 16 | 2 | 0 | 0 | 19 |
| 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |

| | | | | | |
|----|-----|----|----|---|-----|
| 1 | 23 | 2 | 4 | 0 | 30 |
| 13 | 382 | 12 | 12 | 0 | 419 |
| 14 | 454 | 15 | 12 | 0 | 495 |

Puntnummer: G03
 Straatnaam: Hoofddijk
 Plaatsnaam: Goedereede

zondag 8 september 2013

Richting: Doelweg

| Voertuig- categorie | Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| Tijd | | | | | | |
| 00.00-01.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 01.00-02.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 02.00-03.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 03.00-04.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 04.00-05.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 05.00-06.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 06.00-07.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 07.00-08.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 08.00-09.00 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 09.00-10.00 | 1 | 18 | 0 | 0 | 0 | 19 |
| 10.00-11.00 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 11.00-12.00 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 12.00-13.00 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 13.00-14.00 | 1 | 9 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 14.00-15.00 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 15.00-16.00 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 16.00-17.00 | 0 | 15 | 1 | 0 | 0 | 16 |
| 17.00-18.00 | 0 | 25 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| 18.00-19.00 | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 19.00-20.00 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 20.00-21.00 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 21.00-22.00 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 22.00-23.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 23.00-24.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 07.00-09.00 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 07.00-19.00 | 2 | 164 | 2 | 0 | 0 | 168 |
| 00.00-24.00 | 2 | 177 | 2 | 0 | 0 | 181 |

Richting: Klaverseweg

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| 7 | 5 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 0 | 32 | 0 | 0 | 0 | 32 |
| 1 | 13 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 1 | 13 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 1 | 7 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 25 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 10 | 110 | 1 | 0 | 0 | 121 |
| 10 | 148 | 2 | 0 | 0 | 160 |

Doorsnede

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 1 | 22 | 1 | 0 | 0 | 24 |
| 7 | 11 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 0 | 41 | 0 | 0 | 0 | 41 |
| 1 | 33 | 0 | 0 | 0 | 34 |
| 1 | 19 | 1 | 0 | 0 | 21 |
| 1 | 31 | 0 | 0 | 0 | 32 |
| 0 | 33 | 0 | 0 | 0 | 33 |
| 0 | 20 | 1 | 0 | 0 | 21 |
| 1 | 32 | 0 | 0 | 0 | 33 |
| 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 22 |
| 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 30 |
| 0 | 9 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 12 | 274 | 3 | 0 | 0 | 289 |
| 12 | 325 | 4 | 0 | 0 | 341 |

Puntnummer: G03
 Straatnaam: Hoofdijk
 Plaatsnaam: Goedereede

maandag 9 september 2013

Richting: Doelweg

| Voertuig- categorie | Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| Tijd | | | | | | |
| 00.00-01.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 01.00-02.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 02.00-03.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 03.00-04.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 04.00-05.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 05.00-06.00 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 06.00-07.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 07.00-08.00 | 1 | 8 | 0 | 2 | 0 | 11 |
| 08.00-09.00 | 0 | 19 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| 09.00-10.00 | 0 | 7 | 1 | 0 | 0 | 8 |
| 10.00-11.00 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 11.00-12.00 | 0 | 15 | 3 | 0 | 0 | 18 |
| 12.00-13.00 | 0 | 12 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 13.00-14.00 | 0 | 12 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 14.00-15.00 | 0 | 12 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 15.00-16.00 | 0 | 26 | 0 | 0 | 0 | 26 |
| 16.00-17.00 | 1 | 16 | 0 | 1 | 0 | 18 |
| 17.00-18.00 | 0 | 13 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 18.00-19.00 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 19.00-20.00 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 20.00-21.00 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 21.00-22.00 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 22.00-23.00 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 23.00-24.00 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 07.00-09.00 | 1 | 27 | 1 | 2 | 0 | 31 |
| 07.00-19.00 | 2 | 163 | 9 | 4 | 0 | 178 |
| 00.00-24.00 | 2 | 194 | 9 | 4 | 0 | 209 |

Richting: Klaverseweg

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 12 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 0 | 14 | 0 | 1 | 0 | 15 |
| 0 | 5 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 0 | 9 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 11 | 2 | 1 | 0 | 14 |
| 0 | 5 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| 0 | 19 | 0 | 0 | 0 | 19 |
| 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 1 | 12 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 20 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 26 | 1 | 1 | 0 | 28 |
| 1 | 135 | 5 | 6 | 0 | 147 |
| 2 | 163 | 5 | 7 | 0 | 177 |

Doorsnede

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 1 | 20 | 1 | 2 | 0 | 24 |
| 0 | 33 | 1 | 1 | 0 | 35 |
| 0 | 12 | 2 | 1 | 0 | 15 |
| 0 | 20 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 0 | 21 | 3 | 0 | 0 | 24 |
| 0 | 23 | 3 | 2 | 0 | 28 |
| 0 | 17 | 1 | 1 | 0 | 19 |
| 0 | 31 | 1 | 0 | 0 | 32 |
| 0 | 37 | 0 | 0 | 0 | 37 |
| 2 | 28 | 1 | 1 | 0 | 32 |
| 0 | 33 | 1 | 1 | 0 | 35 |
| 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 1 | 53 | 2 | 3 | 0 | 59 |
| 3 | 298 | 14 | 10 | 0 | 325 |
| 4 | 357 | 14 | 11 | 0 | 386 |

Puntnummer: G03
 Straatnaam: Hoofddijk
 Plaatsnaam: Goedereede

dinsdag 10 september 2013

Richting: Doelweg

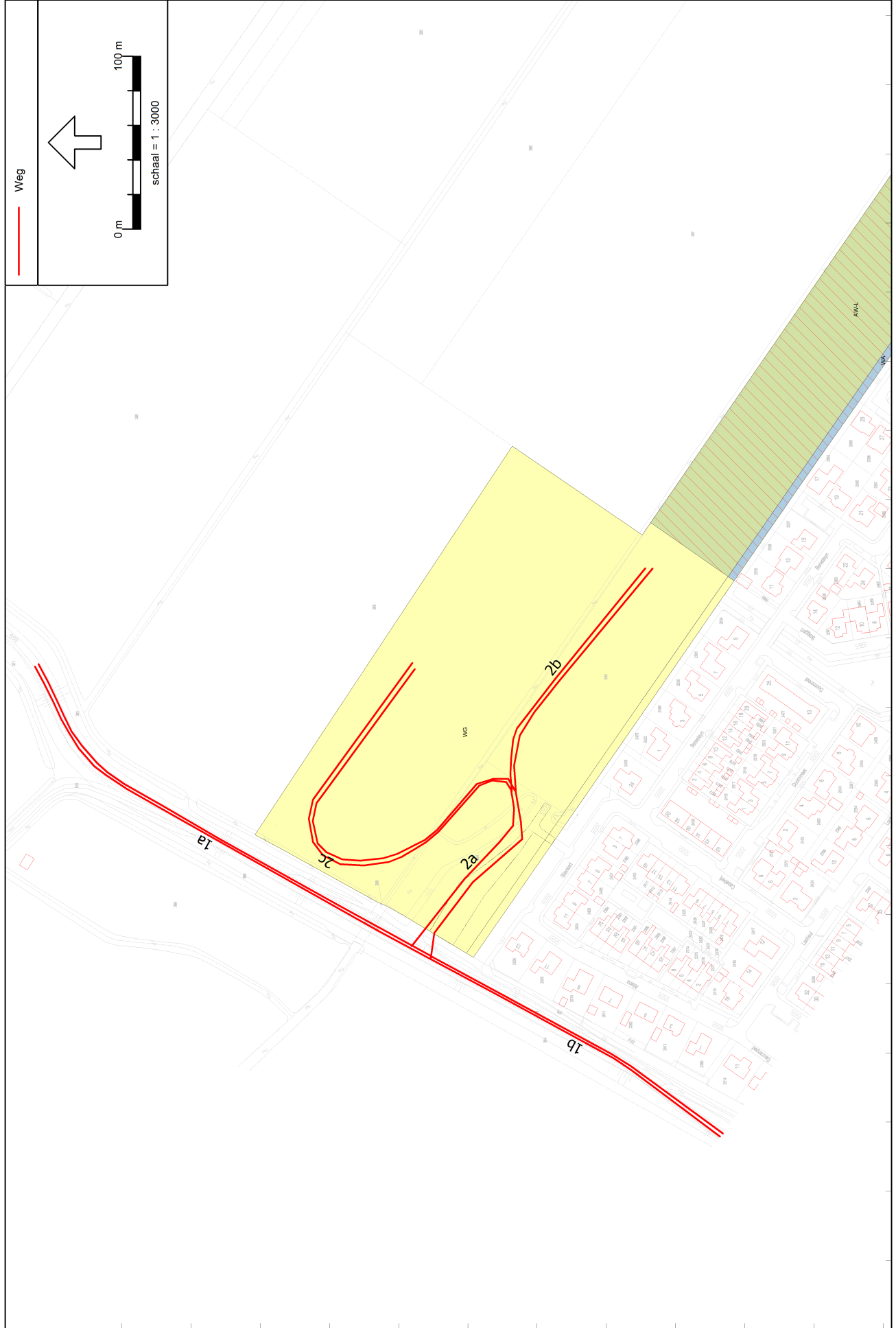
| Voertuig- categorie | Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| Tijd | | | | | | |
| 00.00-01.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 01.00-02.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 02.00-03.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 03.00-04.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 04.00-05.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 05.00-06.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 06.00-07.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 07.00-08.00 | 1 | 11 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 08.00-09.00 | 0 | 11 | 1 | 2 | 0 | 14 |
| 09.00-10.00 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 10.00-11.00 | 0 | 16 | 2 | 0 | 0 | 18 |
| 11.00-12.00 | 0 | 12 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 12.00-13.00 | 0 | 15 | 1 | 0 | 0 | 16 |
| 13.00-14.00 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 14.00-15.00 | 0 | 12 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 15.00-16.00 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 16.00-17.00 | 0 | 22 | 1 | 1 | 0 | 24 |
| 17.00-18.00 | 0 | 11 | 0 | 2 | 0 | 13 |
| 18.00-19.00 | 0 | 11 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| 19.00-20.00 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 20.00-21.00 | 0 | 7 | 1 | 0 | 0 | 8 |
| 21.00-22.00 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 22.00-23.00 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 23.00-24.00 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 07.00-09.00 | 1 | 22 | 1 | 2 | 0 | 26 |
| 07.00-19.00 | 1 | 155 | 8 | 5 | 0 | 169 |
| 00.00-24.00 | 1 | 182 | 9 | 5 | 0 | 197 |

Richting: Klaverseweg

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 6 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 0 | 10 | 0 | 1 | 0 | 11 |
| 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 0 | 8 | 0 | 1 | 0 | 9 |
| 0 | 5 | 2 | 0 | 0 | 7 |
| 0 | 13 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 0 | 10 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 0 | 12 | 2 | 1 | 0 | 15 |
| 0 | 14 | 1 | 0 | 0 | 15 |
| 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 0 | 10 | 0 | 1 | 0 | 11 |
| 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 22 | 0 | 1 | 0 | 23 |
| 0 | 140 | 7 | 4 | 0 | 151 |
| 1 | 174 | 9 | 5 | 0 | 189 |

Doorsnede

| Motor / br.fiets | Pers. auto | Lichte vracht | Zware vracht | Fout | Totaal |
|---------------------|---------------|------------------|-----------------|------|--------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 7 | 1 | 1 | 0 | 9 |
| 1 | 21 | 0 | 1 | 0 | 23 |
| 0 | 23 | 1 | 2 | 0 | 26 |
| 0 | 16 | 0 | 1 | 0 | 17 |
| 0 | 21 | 4 | 0 | 0 | 25 |
| 0 | 25 | 2 | 0 | 0 | 27 |
| 0 | 28 | 1 | 0 | 0 | 29 |
| 0 | 20 | 1 | 0 | 0 | 21 |
| 0 | 24 | 3 | 1 | 0 | 28 |
| 0 | 30 | 1 | 0 | 0 | 31 |
| 0 | 43 | 1 | 1 | 0 | 45 |
| 0 | 23 | 0 | 2 | 0 | 25 |
| 0 | 21 | 1 | 1 | 0 | 23 |
| 1 | 17 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 0 | 12 | 2 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 1 | 44 | 1 | 3 | 0 | 49 |
| 1 | 295 | 15 | 9 | 0 | 320 |
| 2 | 356 | 18 | 10 | 0 | 386 |



427000

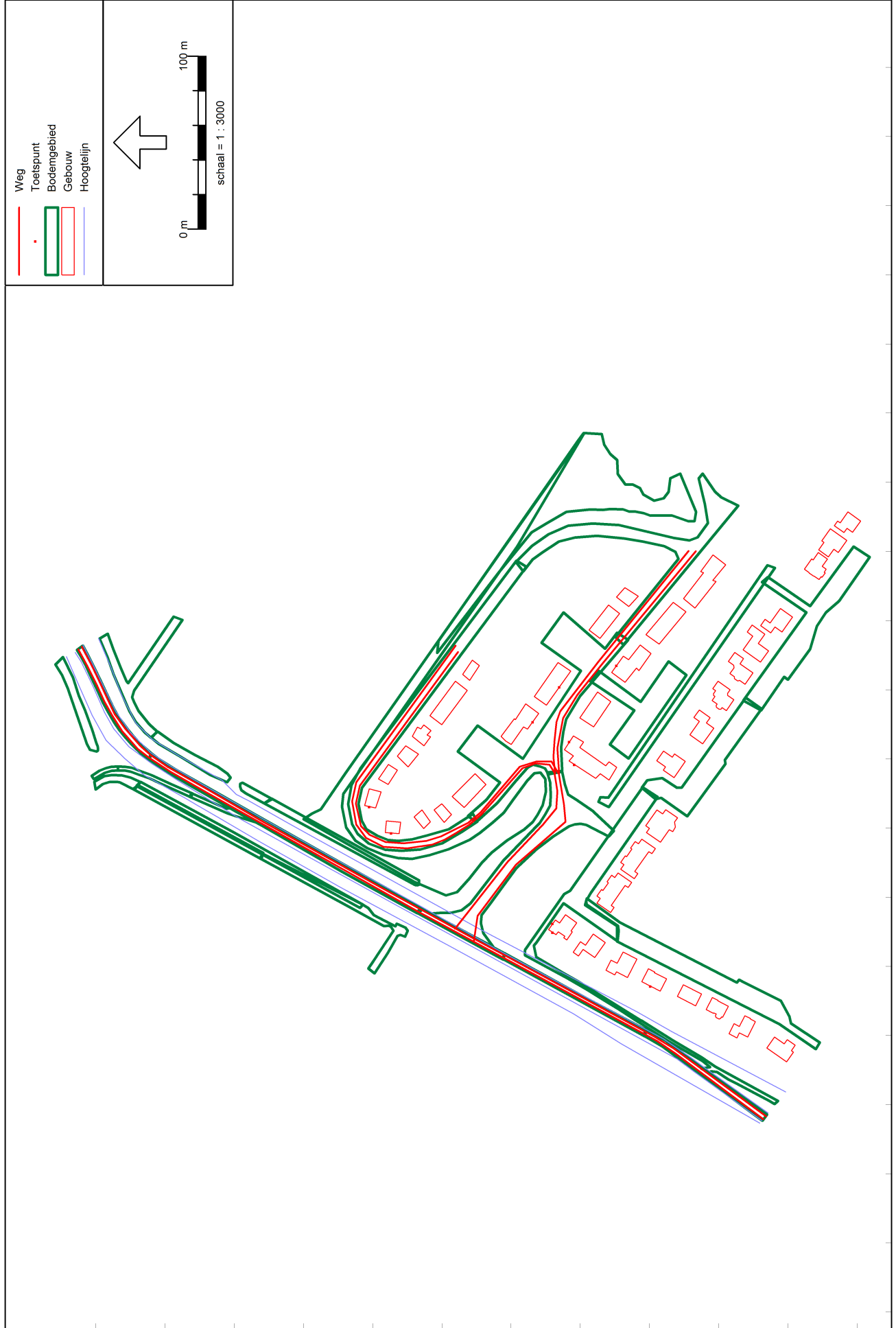
426800

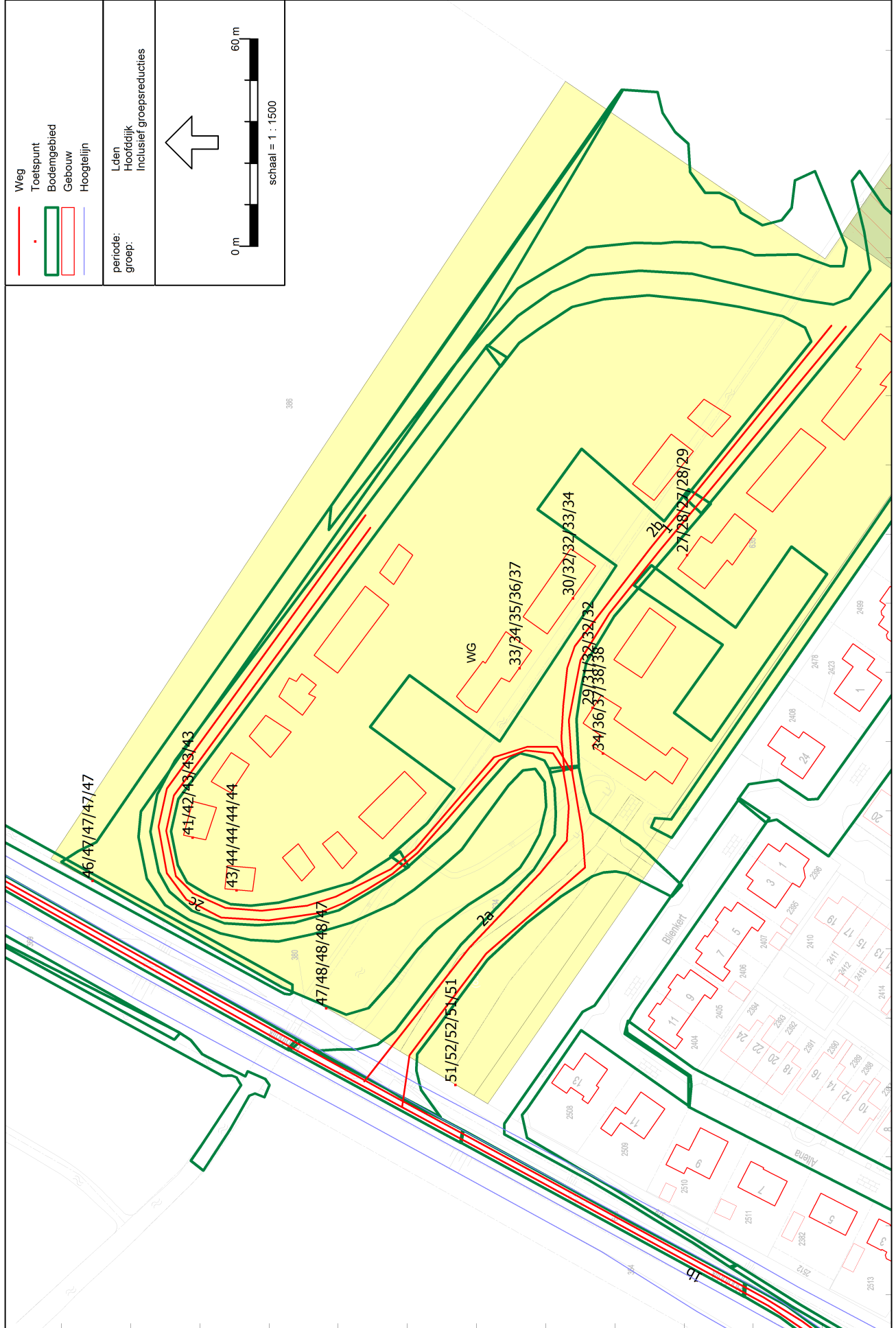
Wegverkeerlawaaier - RMW-2012, [Basis - Basismodel], Geomilieu V2.30

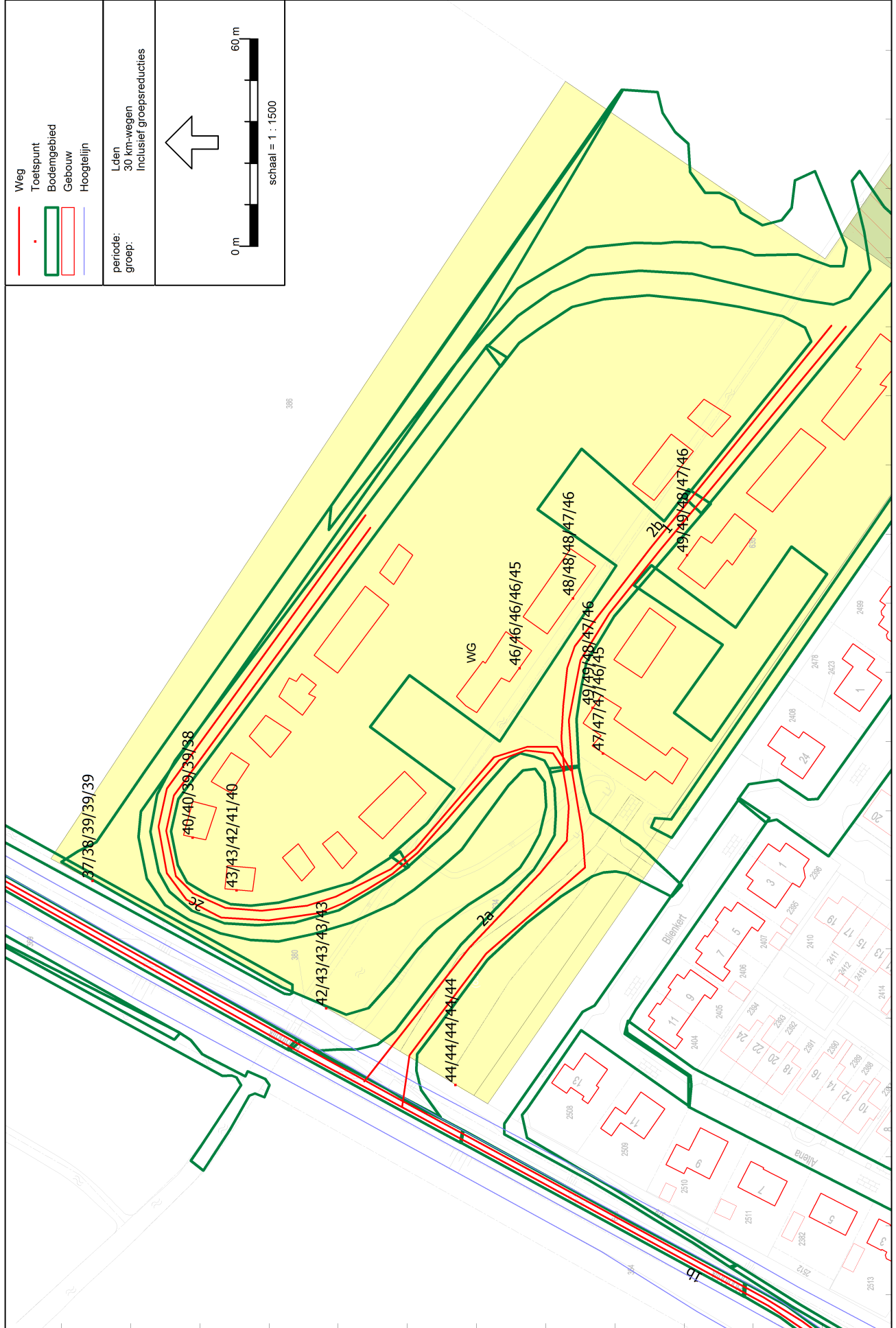
Overzicht nummering wegvakken

Tabel : Overzicht verkeersgegevens akoestisch onderzoek bestemmingsplan 'Nieuwe Oostdijk'.

| Weg- vak | Etmaal 2013 | Etmaal 2024 | Bijdrage plan | Snelheid [km/h] | Wegdek | Dagperiode | | | Avondperiode | | | Nachtperiode | | | | | |
|-------------|----------------|----------------|------------------|--------------------|-------------|------------|-------|--------|--------------|----------|-------|--------------|-------|----------|-------|--------|-------|
| | | | | | | daguur | licht | middel | zwaar | avonduur | licht | middel | zwaar | nachtuur | licht | middel | zwaar |
| 1a | 423 | 472 | 0 | 60 | fijn asfalt | 6,39 | 93,79 | 3,31 | 2,9 | 3,45 | 96,33 | 2,44 | 1,22 | 0,44 | 96,19 | 0,95 | 2,86 |
| 1b | 423 | 1534 | 1062 | 60 | fijn asfalt | 6,39 | 93,79 | 3,31 | 2,9 | 3,45 | 96,33 | 2,44 | 1,22 | 0,44 | 96,19 | 0,95 | 2,86 |
| 2a | 0 | 1062 | 1062 | 30 | klinkers | 6,39 | 97 | 2 | 1 | 3,45 | 97 | 2 | 1 | 0,44 | 97 | 2 | 1 |
| 2b | 0 | 862 | 862 | 30 | klinkers | 6,39 | 97 | 2 | 1 | 3,45 | 97 | 2 | 1 | 0,44 | 97 | 2 | 1 |
| 2c | 0 | 200 | 200 | 30 | klinkers | 6,39 | 97 | 2 | 1 | 3,45 | 97 | 2 | 1 | 0,44 | 97 | 2 | 1 |







427000 426900 426800 58200 58300 58400 58500

Altena 5



Altena 7



Altena 9

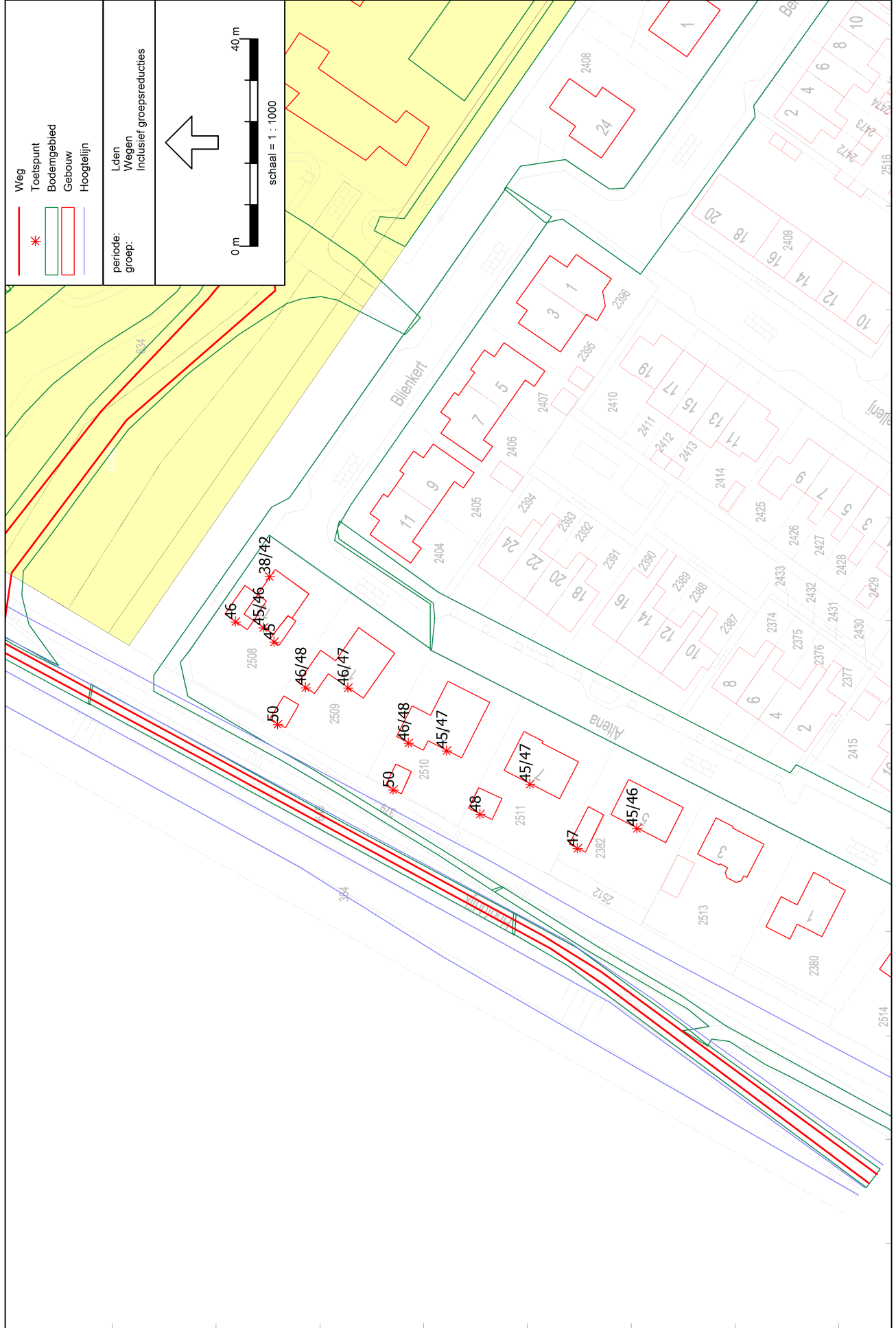


Altena 11



Altena 13

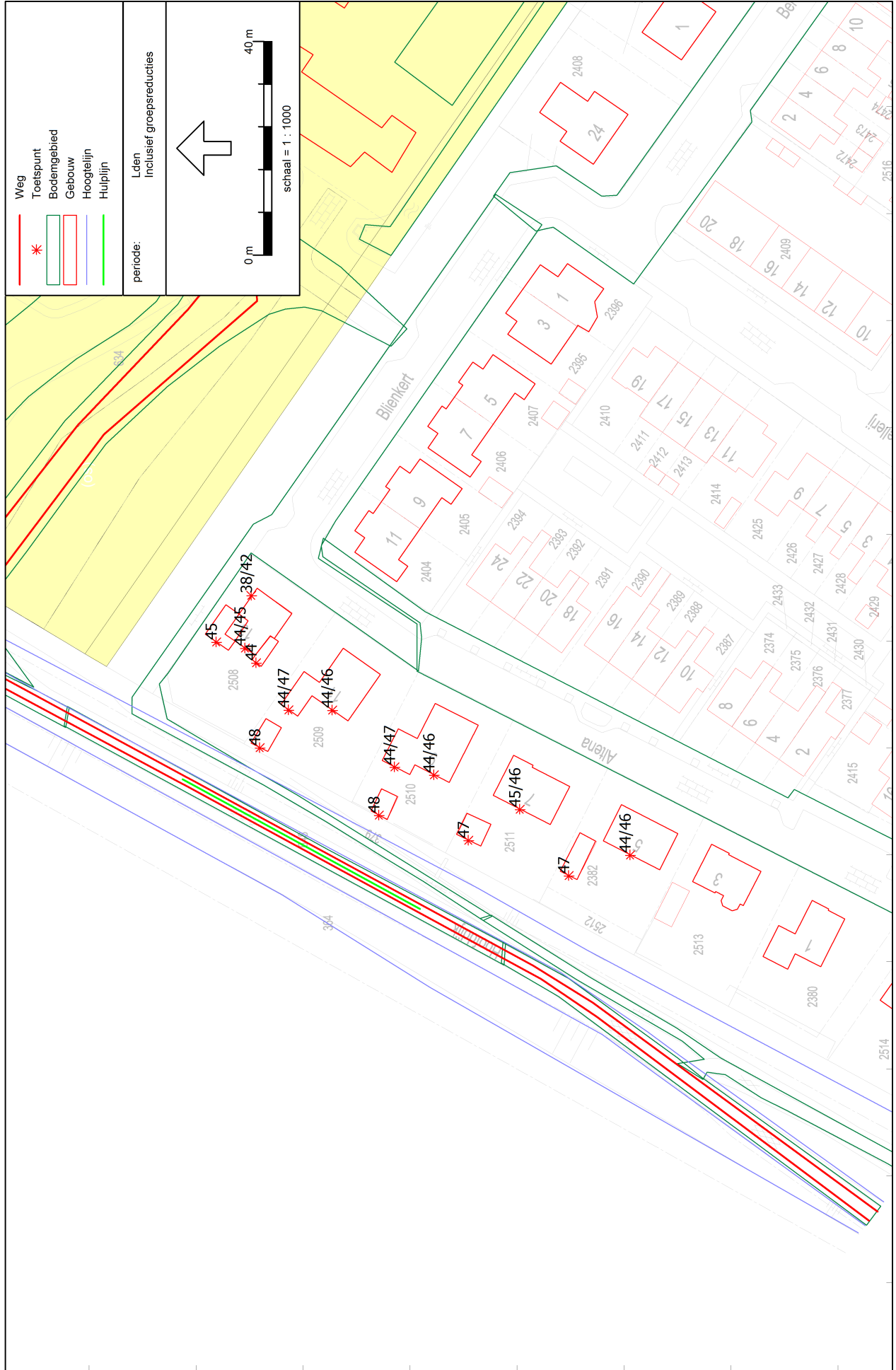




426800

58100 Wegverkeerlawaaï - RMWV-2012, [Basis - Berekeningen bestaande woningen; gevolgen plan 75 woningen], Geomilieu V3.00 58200 58300

Berekeningsresultaten bestaande woningen Altena gevolgen planontwikkeling



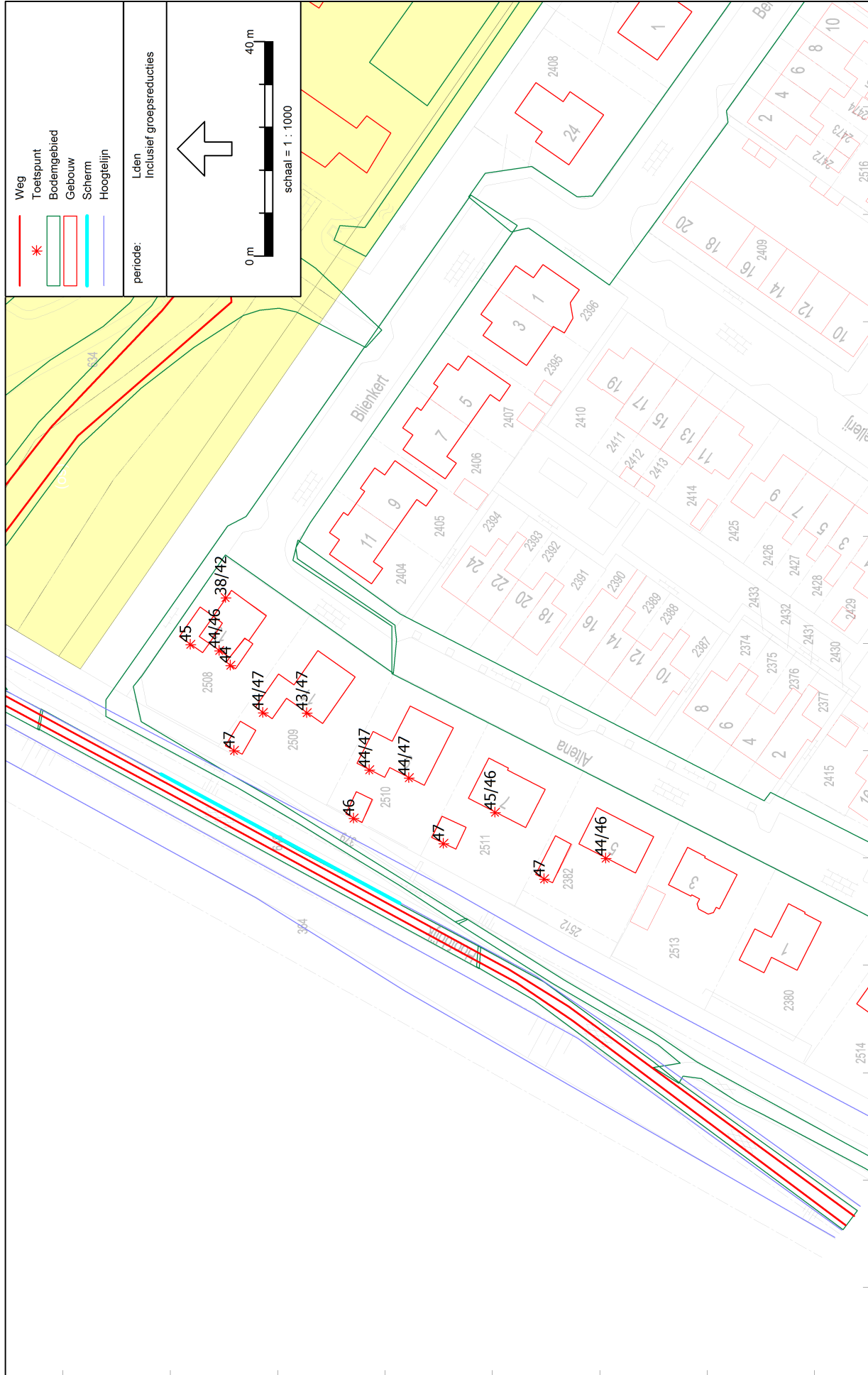
426800

58300

58200

Wegverkeerslawaaier - RMW-2012, [Basis - Berekeningen bestaande woningen; gevolgen plan 75 woningen met stil wegdek], Geometrieu V3.00

Berekeningsresultaten bestaande woningen Altena gevolgen planontwikkeling
Dunne deklaag type A lengte 50 m op Hoofddijk



426800

58100 Wegverkeerslawaaï - RMMW-2012, [Basis - Berekeningen bestaande woningen; gevolgen plan 75 woningen met schermpl], Geomilieu v3.00

58200

Berekeningsresultaten bestaande woningen Altana gevolgen planontwikkeling
 Geluidsscherm hoogte 0,5 m lengte 50 m langs Hoofddijk